



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA/MG
ESTADO DE MINAS GERAIS

**MEMORIAL DESCRITIVO
E CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES**
Volume I

ELABORAÇÃO:

Pedro Augusto Anastácio Pinto;
Juliana Martins Viera Souza;
Julio Gomes Matias.

Emissão: 21/08/2025

**ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA
ESCOLA MUNICIPAL ESTAÇÃO CRESCER - NOVA
ERA/MG**

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA/MG
Secretaria Municipal de Educação

FISCALIZAÇÃO:

Departamento de fiscalização de projetos e obras



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA/MG
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

Localização: Praça da Estação, nº 175, Bairro da Estação – Nova Era/MG – CEP: 35.920-000

Proprietário: Prefeitura Municipal de Nova Era

CNPJ: 16.819.831/0001-20

RESUMO:

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO
01	21/AGO/2025	Memorial descritivo e especificações técnicas para obra de “ Estação Renovar/Reforma das salas da Escola Municipal Estação Crescer - Nova Era/MG ”	Pedro Augusto Anastácio Pinto; Juliana Martins Viera Souza; Julio Gomes Matias

EMISSIONES

PROJETO: ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

PEDRO AUGUSTO ANASTÁCIO PINTO – DIRETOR DE DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE FISCALIZAÇÃO DE PROJETOS E OBRAS – ENGENHEIRO CIVIL – CREA/MG-250.942/D

JULIANA MARTINS VIERA SOUZA – ENGENHEIRA CIVIL – CREA/MG-318.791/D

JULIO GOMES MATIAS – ENGENHEIRO CIVIL – CREA/MG-340.672/D

VOLUME I

REFERÊNCIA: AGOSTO/2025



SUMÁRIO

1.	INFORMAÇÕES PRELIMINARES	5
2.	OBJETO	6
3.	ESCOPO	6
4.	CUSTOS DA OBRA	6
5.	BDI	7
6.	PRAZO DE EXECUÇÃO E CRONOGRAMA.....	7
7.	MEDIÇÕES.....	8
8.	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	9
CAPÍTULO 2. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		11
1.	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS	11
1.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	11
1.1.1.	<i>Mobilização e desmobilização de obra - para obras com o valor até R\$1.000.000,00 - 0,5% do custo direto da obra</i>	<i>11</i>
1.2.	CANTEIRO DE OBRAS	12
1.2.1.	<i>Placa de obra.....</i>	<i>12</i>
1.3.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	12
1.3.1.	<i>Engenheiro / arquiteto</i>	<i>13</i>
1.3.2.	<i>Encarregado geral.....</i>	<i>13</i>
2.	REFORMA DO TELHADO	14
2.1	<i>Manutenção do telhado</i>	<i>14</i>
2.2	<i>Remoção manual de telha cerâmica</i>	<i>15</i>
2.3	<i>Remoção manual de engradamento</i>	<i>15</i>
2.4	<i>Engradamento em madeira.....</i>	<i>16</i>
2.5	<i>Cobertura em telha cerâmica</i>	<i>17</i>
2.6	<i>Forro de madeira</i>	<i>17</i>
2.7	<i>Cumeeira para telha cerâmica.....</i>	<i>18</i>
2.8	<i>Calha em chapa galvanizada</i>	<i>19</i>
2.9	<i>Chapim em chapa galvanizada, com pingadeira.....</i>	<i>19</i>
2.10	<i>Andaime em cavalete metálico.....</i>	<i>20</i>
2.11	<i>Transporte de material demolido</i>	<i>20</i>
3.	REVESTIMENTOS E ESQUADRIAS	21
3.1	<i>Demolição manual de reboco ou emboço</i>	<i>21</i>
3.2	<i>Chapisco com argamassa</i>	<i>22</i>
3.3	<i>Reboco com argamassa</i>	<i>22</i>



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
4 / 36

3.4 Demolição manual de piso cimentado ou contrapiso de argamassa.....	23
3.5 Demolição manual de piso em granilite/marmorite	24
3.6 Contrapiso desempenado com argamassa.....	24
3.7 Piso marmorite	24
3.8 Demolição manual de rodapé.....	25
3.9 Rodapé com revestimento em granito.....	26
3.10 Porta em madeira angelim 2 folhas de correr	26
3.11 Régua para proteção de parede	26
3.12 Remoção manual de folha de porta	27
3.13 Folha de porta.....	27
3.14 Fechadura tipo externa, grau de segurança médio	28
3.15 Transporte de material demolido	28
4. PINTURA.....	29
4.1 Aplicação manual de fundo selador	29
4.2 Pintura acrílica.....	29
4.3 Pintura com liquibrilho	30
4.4 Pintura com verniz sintético marítimo	31
4.5 Pintura esmalte.....	31
5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	32
5.1 a 5.4 Pontos elétricos.....	32
5.5 Luminária chanfrada	32
5.6 Luminária de emergência	33
6. EQUIPAMENTOS DIVERSOS.....	33
6.1 Ventilador de teto	33
6.2 Ventilador de parede	33
6.3 Fornecimento e instalação de quadro branco escolar	34
6.4 Cobertura em policarbonato.....	34
7. LIMPEZA DA OBRA.....	35
7.1 Limpeza final	35
8. FICHA TÉCNICA	36



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
5 / 36

CAPÍTULO 1. CONDIÇÕES GERAIS

1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

Todos os serviços a serem desenvolvidos na presente contratação deverão ser executados em observância ao conhecimento, com a melhor técnica disponível e em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT aplicáveis, as NR's relacionadas à Portaria 3.214/78 do MTE, bem como o Código de Posturas e Código de Obras Municipal.

A CONTRATADA é responsável pela saúde e segurança de funcionários e terceiros durante todo o período de execução da obra.

Serviços que não estejam previstos na planilha orçamentária não podem ser executados sem autorização formal da Prefeitura Municipal, desde que devidamente justificados e nos casos previstos pela Lei 8.666/93.

Caso a CONTRATADA discorde de algumas das informações dispostas no Projeto Básico/Executivo (planilhas, projetos, especificações e outros), a mesma terá a obrigação de questioná-las antes da efetivação da contratação. Os itens ou informações não questionadas serão considerados como de total ciência e aprovados pela CONTRATADA.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente conforme Projeto Executivo, não sendo permitida qualquer alteração sem autorização formal da Prefeitura Municipal.

Caso a Fiscalização Municipal entenda como inviável a execução de algum item previsto na planilha orçamentária, a Prefeitura Municipal reserva-se o direito de realizar supressão total ou parcial do (s) mesmo (s).

Os serviços só poderão ser iniciados mediante apresentação dos seguintes documentos pela CONTRATADA:

- ART (Anotação de responsabilidade técnica) referente à execução dos serviços;
- Documentação referente à Segurança do Trabalho (ASO, PCMAT, PPRA, PCMSO);
- Ficha de EPI e APR (Análise preliminar de riscos);
- Lista de presença referente à treinamento de Segurança do Trabalho;

AGOSTO DE 2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024

PÁGINA
6 / 36

- Relação dos funcionários contendo nome e função;
- Histograma (mão de obra, equipamentos e ferramentas);
- Comprovantes de registro do funcionário na empresa.

2. OBJETO

O presente objeto refere-se à execução de obra para **"Estação Renovar/Reforma das salas da Escola Municipal Estação Crescer - Nova Era/MG"**.

3. ESCOPO

Será realizada a reforma da sala de aula que foi incendiada, para a recuperação da sua estrutura e para que possa estar em condições de uso por longo prazo e atender a todas as demandas necessárias.

Serão executados diversos serviços de demolição, revestimentos em geral, demolição e execução de piso, remoção de portas, reforma dos telhados, pintura geral, entre outros.

Conforme especificado na memória de cálculo anexa a planilha orçamentária, será executada a reforma do telhado e da sala 11 atingida pelo fogo, bem como a manutenção de todo o telhado do bloco 2.

A sala de aula receberá quadro branco para uso de pincel, ventiladores de teto e parede, recomposição do revestimento de reboco, iluminação de lâmpadas led, pintura das esquadrias e paredes além da instalação de régua de madeira nas paredes.

4. CUSTOS DA OBRA

A obra será executada pela modalidade **empreitada por preço unitário**, conforme serviços previstos na planilha orçamentária.

Os preços unitários da planilha orçamentária são referenciais, limites máximos permitidos e correspondem ao custo total de cada serviço. Foram utilizadas como referência as tabelas da SETOP (Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas de Minas Gerais), SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) e DEER-MG (Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais).



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
7 / 36

Estão incluídos no custo de cada item: Fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos + mão-de-obra + encargos sociais + encargos complementares. No preço unitário estão incluídos todos os componentes necessários para execução de cada serviço, mesmo aqueles que embora não citados sejam indispensáveis para o seu desenvolvimento. Os Encargos complementares são custos associados à mão de obra, ou seja, alimentação, transporte, equipamentos de proteção individual, ferramentas e outros.

5. BDI

Para elaboração da planilha orçamentária foi utilizado BDI **com desoneração**, conforme Acórdão nº 2622/2013 e Lei 13.161 de 31/08/15. Os percentuais adotados para o cálculo estão detalhados em planilha anexa.

A Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) - Lei 13.161/2015, desonera a folha de salários de diversas atividades econômicas da construção civil e impacta no cálculo do BDI mediante a majoração do percentual correspondente à 4,5% sobre o preço total da obra, em substituição à contribuição previdenciária patronal de 20% prevista nos encargos sociais.

Os LICITANTES deverão apresentar composição do BDI utilizado em sua proposta comercial, detalhando cada percentual separadamente (Administração central, seguros, riscos, garantias, despesas financeiras, lucro/remuneração, impostos). O percentual de ISS deverá seguir a legislação Municipal. A CONTRATANTE realizará retenção do ISS conforme alíquota adotada na composição da empresa vencedora do processo licitatório.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO E CRONOGRAMA

Conforme cronograma físico financeiro, o prazo total para execução da obra é de **3 (três) meses**, a contar da data de **início das obras**.

Em caso de atraso no cronograma da obra a CONTRATADA poderá ser penalizada conforme previsto em contrato, exceto nas situações em que o atraso possua justificativa técnica comprovada pela Fiscalização Municipal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024

PÁGINA
8 / 36

A CONTRATADA deverá atualizar o cronograma da obra mensalmente, comparando os valores previstos com os reais executados no período. Esse acompanhamento tem papel fundamental na identificação e correção de eventuais atrasos na obra.

7. MEDIÇÕES

Os serviços executados pela CONTRATADA serão medidos mensalmente, considerando o período compreendido entre os dias 25 do mês anterior e 24 do mês de realização da medição. A CONTRATADA deverá apresentar o boletim de medição no período compreendido entre os dias 25 a 30 de cada mês, conforme modelo fornecido pela Fiscalização Municipal. O boletim de medição deverá ser composto pelos seguintes documentos:

- Memória de cálculo conforme modelo aprovado pela Fiscalização Municipal;
- Relatório fotográfico dos serviços realizados;
- Comprovante de pagamento dos funcionários (contracheque/recibos);
- Guia de recolhimento do INSS e FGTS;
- Certidões negativas débito.

A Fiscalização Municipal terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de recebimento da medição, para se pronunciar quanto à validação do que foi apresentado.

A Fiscalização Municipal poderá solicitar à CONTRATADA, correções e adequações no processo de medição. Após realizar as eventuais correções, a CONTRATADA deverá encaminhar os documentos para a Fiscalização Municipal, que terá o prazo de 03 (três dias úteis), contados a partir da data de recebimento da revisão, para se pronunciar quanto a validação da medição. O processo de correções poderá ser repetido quantas vezes forem necessárias.

Após aprovada a medição, a CONTRATADA deverá enviar todos os documentos, inclusive a nota fiscal dos serviços executados, para coleta de assinaturas da Fiscalização Municipal. Os documentos de medição e a nota fiscal deverão ser



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024

PÁGINA
9 / 36

encaminhados para a Secretaria Municipal de Fazenda, que realizará o pagamento em até 10 (dez) dias úteis.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a) Executar todos os serviços com zelo, limpeza, eficiência e pontualidade, em consonância com as normas técnicas e procedimentos específicos.
- b) Fornecer aos funcionários uniformes e todos os EPI's necessários para a execução das tarefas e responsabilizar-se pela utilização correta dos mesmos.
- c) Manter o local de trabalho sempre limpo e organizado (padrão 5S) e promover campanhas de conscientização e melhorias.
- d) Proporcionar condições de alimentação de qualidade e local adequado com conforto e higiene.
- e) Monitorar e controlar a geração de resíduos, aplicáveis ao objeto do contrato, não contribuindo de nenhuma forma para contaminação do meio ambiente.
- f) Substituir imediatamente todo e qualquer funcionário que a Fiscalização Municipal julgar ter comportamento inconveniente ou ser inadequado à execução dos serviços, sem ônus para a Prefeitura Municipal. A Substituição deverá ocorrer num prazo máximo de 10 (dez) dias úteis sem prejuízo das atividades, por profissional de capacidade igual ou superior ao substituído. Dependendo da situação, a Prefeitura Municipal poderá exigir o afastamento daquele profissional logo após sua comunicação.
- g) Facilitar à Fiscalização Municipal o acesso a todos os materiais, equipamentos e ferramentas que serão utilizados na obra e qualquer documentação pertinente à obra.
- h) Utilizar materiais, ferramentas e equipamentos novos, de primeira qualidade, que estejam de acordo com as especificações técnicas e recomendações do fabricante.
- i) Submeter à Fiscalização Municipal, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los e caso necessário informar os locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.
- j) Providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A Prefeitura Municipal não



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
10 / 36

aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

- k) Utilizar profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra.
- l) Apresentar **“Relatório diário de obra”** detalhando os serviços e quantidades executadas, as condições climáticas, lista de funcionários e horário de trabalho, equipamentos, ferramentas e demais informações que a Fiscalização Municipal julgar necessárias. O relatório deverá ser disponibilizado em duas vias e diariamente junto à frente de serviço, onde a Fiscalização Municipal irá validar o documento e recolher uma cópia.
- m) Apresentar **“Relatório fotográfico semanal”**, detalhando todos os serviços desenvolvidos durante a semana. O relatório deverá ser enviado para a Fiscalização Municipal através de e-mail.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
11 / 36

CAPÍTULO 2. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

1. MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS

1.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA

1.1.1. Mobilização e desmobilização de obra - para obras com o valor até R\$1.000.000,00 - 0,5% do custo direto da obra

O item corresponde às despesas com transporte, carga e descarga de equipamentos, materiais e ferramentas, além da mobilização e desmobilização da mão de obra (equipe de trabalho).

A mobilização consistirá na colocação e montagem, no local da obra, de todo os materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços, de acordo com o cronograma de execução, inclusive a instalação do canteiro da obra e outras instalações necessárias ao trabalho da CONTRATADA.

Todo o preparo da área para o canteiro de obras em geral, inclusive construções, acessos, rampas, escadas, plataformas, ligações de energia elétrica, água e esgoto, manutenção do canteiro e demais serviços relacionados ao bom funcionamento do mesmo será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, devendo a mesma considerar tais itens na composição de custos do item mobilização e desmobilização da obra.

Também está incluído neste item a execução de limpeza geral da obra antes da entrega dos serviços.

A contratada será responsável pela sinalização diurna e noturna do local onde estiver trabalhando, deverá considerar também todos os itens e insumos necessários para a sinalização de segurança ao longo da obra, conforme especificado na NR18 “Condições de segurança e saúde no trabalho na indústria da construção” e sinalização de advertência para o desvio do tráfego para as vias adjacentes a obra, como placas, cerquites e demais dispositivos de sinalização auxiliar. Além disso, serão considerados requisitos básicos para garantir os seus objetivos, a sinalização de obra deve estar limpa e em bom estado, ser colocada sempre de forma a favorecer a sua visualização, ser implantada de acordo com critérios uniformes e de forma a induzir o correto comportamento dos funcionários e transeuntes da via, ser implantada antes do início da intervenção na via e ao longo do trecho em obras e apresentar dimensões e elementos



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
12 / 36

gráficos padronizados. Todo e qualquer acidente que venha a ocorrer por falha dessa sinalização será de responsabilidade da Contratada.

Critério de medição e pagamento

A medição da mobilização e desmobilização será realizada da seguinte maneira:

- 70% do valor total do item quando concluída a **mobilização da obra**, mediante aprovação do canteiro de obras pela Fiscalização Municipal.
- 30% do valor total do item quando concluída a **desmobilização da obra**, mediante termo de recebimento definitivo (TRD) da obra, validado pela Fiscalização Municipal.

1.2. CANTEIRO DE OBRAS

1.2.1. Placa de obra

Consiste na instalação de placa de obra em chapa de aço galvanizado, nas dimensões de 3,00 x 1,50m, conforme modelo da Prefeitura Municipal. A placa deve ser instalada em local visível e seguro, se necessário a CONTRATADA deverá utilizar tubo de aço ou dispositivo similar para fixação da mesma.

Após a conclusão dos serviços, a Contratada deverá realizar a remoção da placa e entregar a mesma no SOSU (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos) situado na Rua Abre Campo 433, bairro Das Graças Nova Era /MG.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em unidade (und), considerando o fornecimento de uma placa nas dimensões já especificadas.

1.3. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local consiste em formação de estrutura administrativa no canteiro de obra com equipamentos, técnicos nas áreas específica para execução e gerenciamento dos serviços.

A CONTRATADA deverá manter às suas expensas na obra: encarregados, engenheiro ou arquiteto, operários e demais funcionários em número e especialização



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
13 / 36

compatíveis com a natureza e com o cronograma, mesmo que eles não estejam explicitamente indicados na planilha orçamentária

1.3.1. Engenheiro / arquiteto

A CONTRATADA deverá disponibilizar um Engenheiro ou Arquiteto comprovando a sua habilitação através da apresentação do seu registro profissional no CREA ou CAU e Atestado de Responsabilidade Técnica (ART) ao qual se responsabilizará pela execução dos serviços

O Engenheiro ou Arquiteto deverá acompanhar todas as etapas da obra, gerenciar a equipe de trabalho, mobilizar materiais e equipamentos necessários, apresentar relatórios fotográficos semanais, atualizar o cronograma de obra, apresentar medições conforme modelo da Prefeitura Municipal de Nova Era, além de todo o suporte necessário à execução do objeto

O Engenheiro ou Arquiteto deverá permanecer na obra conforme determinação da Fiscalização Municipal e Planilha Orçamentária, devendo o mesmo programar essa jornada de trabalho em acordo com a Fiscalização Municipal, bem como apresentar um cronograma de comparecimento e acompanhamento do objeto

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em hora (H), considerando a quantidade de horas efetivamente trabalhadas.

1.3.2. Encarregado geral

A CONTRATADA deverá disponibilizar um encarregado geral/mestre de obras, com experiência na função, durante todo o período de obra, em horário integral.

O Encarregado Geral/Mestre de Obras deverá no mínimo supervisionar equipes de trabalhadores da construção civil. Elaborar documentação técnica e controlar recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). Controlar padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
14 / 36

movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administrar o cronograma da obra. Preencher relatório diário de obra

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em mês (Mês), considerando a quantidade de meses efetivamente trabalhadas.

2. REFORMA DO TELHADO

2.1 Manutenção do telhado

O item consiste na manutenção do telhado colonial, conforme quantitativo previsto na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Todos os serviços necessários para a execução completa da reforma dos telhados estão incluídos na composição do item 2.1 da Planilha Orçamentária. O referido item da planilha orçamentária contempla a execução dos seguintes serviços:

Substituição de telhas quebradas e fornecimento de telhas novas do tipo colonial curva, colonial plana ou francesa, independentemente do número de reposições necessárias;

Empilhamento e transporte de telhas, vertical ou horizontal.

Limpeza geral do telhado

Desobstrução de condutores

Antes de iniciar os serviços, a Contratada deverá se atentar as medidas de segurança para que a integridade física de seus funcionários seja preservada e para que os riscos de acidentes sejam minimizados.

A Contratada deverá se atentar também aos riscos de queda de materiais, devido à grande movimentação de telhas que será necessária para o desenvolvimento correto do serviço e devido ao período de execução do serviço se coincidir com o período de trabalho dos funcionários da escola em grande parte do tempo, colocando em risco assim, a integridade física dos mesmos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
15 / 36

Critério de medição e pagamento

- A medição será realizada em metros quadrados (M2) considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

2.2 Remoção manual de telha cerâmica

Deverá ser realizada a remoção de telha cerâmica quebradas, trincadas, inclusive afastamento e empilhamento.

A Contratada deverá isolar os locais de trabalho e se atentar as medidas de segurança para que a integridade física de seus funcionários seja preservada, bem como a integridade dos funcionários da escolas e alunos.

A Contratada deverá se atentar também ao risco de queda de matérias, devido a grande movimentação de telhas e devido ao período de execução do serviço se coincidir com o período de aula em grande parte do tempo, colocando em risco assim, a integridade física dos alunos e funcionários da escola.

Durante os serviços no telhado, a Contratada será responsável por isolar a área abaixo do seu local de trabalho, bem como realizar as devidas sinalizações de advertência com placas, cerquites, ou outro material que Contratada julgar como conveniente, de modo a preservar a segurança de todos os transeuntes.

Critério de medição e pagamento

- A medição será realizada em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

2.3 Remoção manual de engradamento

O item consiste na remoção de engradamento de telha cerâmica, colonial ou francesa, conforme quantitativos previstos na memória de cálculo.

Caso seja necessária a remoção de parte do engradamento do telhado colonial não previsto inicialmente na memória de cálculo a Contratada deverá comunicar a Fiscalização Municipal para que a mesma possa avaliar a situação. Somente após a aprovação formal da Fiscalização Municipal a contratada poderá iniciar os serviços de remoção de engradamento de telha cerâmica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
16 / 36

Antes de iniciar os serviços, a Contratada deverá se atentar as medidas de segurança para que a integridade física de seus funcionários seja preservada e para que os riscos de acidentes sejam minimizados.

A Contratada deverá se atentar também aos riscos de queda de materiais, devido a grande movimentação de materiais e devido ao período de execução do serviço se coincidir com o período de aula em grande parte do tempo, colocando em risco assim, a integridade física dos alunos e funcionários da escola.

Durante os serviços no telhado, a Contratada será responsável por isolar a área abaixo do seu local de trabalho, bem como realizar as devidas sinalizações de advertência com placas, cerquites, ou outro material que Contratada julgar como conveniente, de modo a preservar a segurança de todos os transeuntes.

Após a remoção do engradamento, o entulho proveniente do mesmo deverá ser recolhido e descartado em caçamba.

Critério de medição e pagamento

- A medição será realizada em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

2.4 Engradamento em madeira

Consiste na execução dos serviços de assentamento de engradamento para telhas cerâmicas ou concreto, em madeira do tipo Paraju.

Antes de iniciar os serviços, a Contratada deverá se atentar as medidas de segurança para que a integridade física de seus funcionários seja preservada e para que os riscos de acidentes sejam minimizados.

A Contratada deverá se atentar também aos riscos de queda de materiais, devido à grande movimentação de telhas e devido ao período de execução do serviço se coincidir com o período de trabalho dos funcionários da escola em grande parte do tempo, colocando em risco assim, a integridade física dos mesmos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
17 / 36

Critério de medição e pagamento

- A medição será realizada em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

2.5 Cobertura em telha cerâmica

O item consiste na execução de cobertura em telha cerâmica, de modo que ao final todas as telhas estejam alinhadas, com o encaixe perfeito, sem gretas ou qualquer tipo de abertura que possa vir a ocasionar vazamentos nos períodos chuvosos.

A empresa deverá se atentar ao modelo de telha, de forma que mantenha o padrão das telhas já instaladas na escola.

Antes de iniciar os serviços, a Contratada deverá se atentar às medidas de segurança para que a integridade física de seus funcionários seja preservada e para que os riscos de acidentes sejam minimizados.

A Contratada deverá se atentar também aos riscos de queda de materiais, devido à grande quantidade de telha que será transportada para a parte superior dos cômodos e devido ao período de execução do serviço se coincidir com o período de aula em grande parte do tempo, colocando em risco assim, a integridade física dos alunos e funcionários da Escola.

O serviço deverá ser realizado conforme quantitativo previsto em Planilha Orçamentária e em Memória de Cálculo anexa a mesma.

Critério de medição e pagamento

- A medição será realizada em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

2.6 Forro de madeira

O item consiste no fornecimento e assentamento de forro de madeira do tipo “Angelim”, com largura igual ao existente no local.

Durante a execução dos serviços, a Contratada deverá atentar quanto ao acabamento das peças de madeira, uma vez que para aceitação dos serviços pela



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
18 / 36

Fiscalização Municipal, o forro deverá apresentar alinhamento e nivelamento uniformes e não deverá conter gretas.

Neste item está incluso toda estrutura para fixação correta do forro de madeira angelim, além de equipamento.

O serviço deverá ser realizado conforme quantitativos previstos na Composição de Custos e Memória de Cálculo anexa à Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- A medição será realizada em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

2.7 Cumeeira para telha cerâmica

O Item consiste na colocação de cumeeira para telha cerâmica em toda a extensão do telhado da sala 11.

Deverá ser executado todo o quantitativo previsto em Planilha Orçamentária.

A Contratada deverá se atentar à execução correta do serviço, para que não haja gretas que possam possibilitar a entrada de água, gerando assim infiltrações nas salas de aula bem como nos demais cômodos.

Antes de iniciar os serviços, a Contratada deverá se atentar às medidas de segurança para que a integridade física de seus funcionários seja preservada e para que os riscos de acidentes sejam minimizados.

A Contratada deverá se atentar também aos riscos de queda de materiais, devido à grande quantidade de telhas que será transportada para a parte superior da Escola e devido ao período de execução do serviço se coincidir com o período de aula em grande parte do tempo, colocando em risco assim, a integridade física dos alunos e funcionários da Escola.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros lineares (M) considerando o quantitativo efetivamente executado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
19 / 36

2.8 Calha em chapa galvanizada

Consiste na execução de assentamento de calha de chapa galvanizada nº 24, desenvolvimento igual à 100cm ao longo de todo o telhado superior da sala 11, conforme quantitativo previsto na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Antes de iniciar os serviços, a Contratada deverá se atentar às medidas de segurança para que a integridade física de seus funcionários seja preservada e para que os riscos de acidentes sejam minimizados.

A Contratada deverá se atentar também aos riscos de queda de materiais, devido ao período de execução do serviço se coincidir com o período de aula em grande parte do tempo, colocando em risco assim, a integridade física dos alunos e funcionários da Escola.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros lineares (M) considerando o quantitativo efetivamente executado.

2.9 Chapim em chapa galvanizada, com pingadeira

Consiste no assentamento de chapim metálico com pingadeira em chapa galvanizada nº 24 e desenvolvimento igual à 35cm.

Deverá ser realizado o assentamento do chapim metálico com pingadeiras ao longo de toda a platibanda do telhado colonial da sala 11.

A Contratada deverá se atentar à execução correta do serviço, para que não haja riscos de queda das chapas galvanizadas em caso de fortes chuvas e ventos incidentes no local. Deverá ser utilizado parafusos para a melhor afiação das pingadeiras na estrutura da platibanda.

Antes de iniciar os serviços, a Contratada deverá se atentar às medidas de segurança para que a integridade física de seus funcionários seja preservada e para que os riscos de acidentes sejam minimizados.

A Contratada deverá se atentar também aos riscos de queda de materiais, devido ao período de execução do serviço se coincidir com o período de aula em grande parte



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
20 / 36

do tempo, colocando em risco assim, a integridade física dos alunos e funcionários da Escola.

O serviço deverá ser realizado conforme quantitativo previsto em Planilha Orçamentária e em Memória de Cálculo anexa a mesma.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros lineares (M) considerando o quantitativo efetivamente executado.

2.10 Andaime em cavalete metálico

Consiste no serviço de montagem e desmontagem cavalete metálico, com chapa de compensado e tábua, com reaproveitamento, inclusive montagem/desmontagem e remanejamento, para utilização na execução dos serviços previstos nos locais especificados na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

É de responsabilidade do Responsável Técnico da Contratada a estruturação e dimensionamento do andaime, de modo que o equipamento suporte a carga necessária para a execução das atividades.

O andaime deverá ser provido de guarda corpo, rodapés, linhas de vida e todos os itens necessários à segurança do trabalho. A Contratante poderá solicitar à Contratada a apresentação de projetos e ART referente à montagem do andaime, devendo a Contratada considerar esses custos na composição do item 2.10.

O serviço deverá ser executado conforme quantitativos e dimensões e locais previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando a quantidade efetivamente montada.

2.11 Transporte de material demolido

Consiste nos serviços de transporte de material demolido em caçamba.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
21 / 36

Todo o entulho gerado na obra que a Fiscalização Municipal julgar não ter serventia para reutilização deverá ser recolhido pela contratada e descartado na caçamba. Sendo o bota fora de todos os materiais de responsabilidade da Contratada.

Os quantitativos previstos para o item estão especificados na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros cúbicos (M3), considerando os quantitativos e locais onde os serviços forem efetivamente executados.

3. REVESTIMENTOS E ESQUADRIAS

3.1 Demolição manual de reboco ou emboço

Os serviços de demolição de reboco deverão ser realizados conforme locais indicados na memória de cálculo anexa a planilha orçamentária.

Caso seja constatada a necessidade de execução do serviço em quantidade maior que a prevista na planilha orçamentária, a Contratada deverá comunicar à Fiscalização Municipal que irá decidir em conjunto com a mesma sobre o que será feito.

Deverá ser realizado pela Contratada antes da execução dos serviços, a inspeção das paredes bem como o “bate choco”, de todo o local, de modo a identificar quais pontos serão necessários passar por demolição. Somente após realizada a inspeção e concedida a autorização de demolição pela Fiscalização Municipal, os serviços poderão ser iniciados.

Caso seja realizada demolição do reboco por parte da Contratada sem que haja autorização formal da Fiscalização Municipal, a Contratada será responsabilizada pelos custos provenientes do serviço e reparo do local.

Não será autorizado o uso de martelo ou equipamentos elétricos similares para auxílio na demolição do revestimento de reboco. Todo o serviço deverá ser executado manualmente.

Todo o entulho proveniente do serviço executado deverá ser recolhido e descartado em caçamba.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
22 / 36

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

3.2 Chapisco com argamassa

Deverá ser executado chapisco com argamassa traço 1:3 de cimento e areia, aplicado de forma manual através de colher de pedreiro nos locais especificados conforme Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Caso seja constatada a necessidade de execução do serviço em quantidade maior que a prevista na planilha orçamentária, a Contratada deverá comunicar à Fiscalização Municipal que irá decidir em conjunto com a mesma sobre o que será feito.

Não serão aceitos serviços com acabamentos irregulares, mal feitos e diferentes do existente.

A Contratada deverá executar os serviços de aplicação de chapisco somente nos locais onde for constatado a necessidade de demolição e execução de novo revestimento e mediante autorização da Fiscalização Municipal.

Caso seja realizada a execução de chapisco por parte da Contratada em locais que não necessitam de recomposição e sem a autorização da Fiscalização Municipal, a Contratada será responsabilizada pelos custos provenientes do serviço.

Após a execução do serviço a Contratada deverá remover os excessos de materiais e sobras que restarem ao final do dia, de modo a manter o local sempre limpo.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

3.3 Reboco com argamassa

Consiste na execução de reboco com argamassa traço 1:2:8 de cimento, cal e areia, preparado em betoneira, aplicado manualmente, com espessura de 20mm nos locais especificados conforme Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
23 / 36

O acabamento do reboco deverá ser desempenado e filtrado, sem imperfeições, para recebimento de pintura.

Caso haja necessidade de execução de reboco em pontos não previstos em Planilha, a Contratada deverá comunicar a Fiscalização Municipal, que irá analisar o local e posteriormente autorizar ou não a execução do serviço.

Não serão aceitos serviços com acabamentos irregulares, mal feitos e diferentes do existente.

A Contratada deverá executar os serviços de aplicação de reboco somente nos locais onde for constatado a necessidade de demolição e execução de novo revestimento e mediante autorização da Fiscalização Municipal.

Caso seja realizada a execução de reboco por parte da Contratada em locais que não necessitam de recomposição e sem a autorização da Fiscalização Municipal, a Contratada será responsabilizada pelos custos provenientes do serviço.

Após a execução do serviço a Contratada deverá remover os excessos de materiais e sobras que restarem ao final do dia, de modo a manter o local sempre limpo.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

3.4 Demolição manual de piso cimentado ou contrapiso de argamassa

O item consiste na execução de demolição de piso cimentado ou contrapiso de argamassa ou concreto simples, espessura máxima de 10cm, inclusive afastamento conforme locais previstos na memória de cálculo.

Após a execução dos serviços a Contratada deverá remover todo o entulho gerado e realizar o descarte dos mesmos em caçamba.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
24 / 36

3.5 Demolição manual de piso em granilite/marmorite

O item consiste na execução de demolição manual de piso em granilite/marmorite, inclusive afastamento conforme locais previstos na memória de cálculo.

Após a execução dos serviços a Contratada deverá remover todo o entulho gerado e realizar o descarte dos mesmos em caçamba.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

3.6 Contrapiso desempenado com argamassa

Deverá ser realizado o contrapiso de concreto desempenado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 30mm, conforme quantitativos e dimensões especificados na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária e detalhe existente do Projeto Executivo.

O serviço deverá ser realizado conforme locais e quantitativos previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

3.7 Piso marmorite

Consiste na execução de piso marmorite nos locais especificados na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Para a preparação da base de recebimento do piso marmorite, deverá ser executado inicialmente contrapiso de concreto, com concreto moldado in loco, acabamento convencional, sem armação e com espessura de até 12cm, além de 1 (uma) camada de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparada em betoneira, com espessura média de 1 a 3 cm para regularização da base de recebimento do marmorite.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
25 / 36

Após a cura do contrapiso deverá ser executado piso em marmorite em todos os locais previstos, com espessura de 10mm e com cor a ser definida pela Fiscalização Municipal. Deverão ser utilizadas juntas plásticas com vão de no máximo 2x2m.

O serviço deverá ser realizado conforme quantitativos previstos na Planilha de Composição de Custos e na Memória de Cálculo anexa a Planilha orçamentária.

A Contratada deverá prever meios de escoamento da nata proveniente do polimento do piso marmorite, observando sempre as leis ambientais.

Em nenhuma hipótese o material poderá ser despejado na rede de drenagem pluvial existente na escola ou nas ruas próximas a mesma, devendo a Contratada realizar o descarte da nata em caçamba.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

3.8 Demolição manual de rodapé

A execução dos serviços de demolição de rodapé em geral deverá ser realizada nos locais conforme previstos na memória de cálculo.

Após a retirada dos rodapés, os entulhos provenientes do mesmo deverão ser descartados em caçamba.

Caso seja possível a retirada da peça inteira, sem danos, a mesma deverá ser empilhada para que posteriormente a Prefeitura Municipal faça o seu recolhimento. O local de estocagem das peças inteiras deverá ser definido junto a Fiscalização Municipal.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros lineares (M), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
26 / 36

3.9 Rodapé com revestimento em granito

Consiste na execução de assentamento de rodapé de granito, cinza andorinha, com espessura igual a 20mm, altura 70mm, assentado com argamassa industrializada inclusive rejuntamento nos locais especificados na Memória de Cálculo.

O assentamento de rodapé com revestimento em granito deverá seguir o projeto de paginação que será fornecido pela Fiscalização Municipal.

O serviço deverá ser realizado conforme quantitativos previstos na Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros lineares (M), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

3.10 Porta em madeira angelim 2 folhas de correr

O item consiste nos serviços de fornecimento e assentamento de porta em madeira angelim 2 portas de correr, conforme especificado na Memória de Cálculo anexa à Planilha Orçamentária e detalhado no Projeto Arquitetônico

Está incluso neste item todos os insumos necessários para a completa execução do serviço, inclusive a remoção da roldana na porta antiga e a instalação da mesma na porta nova. A mesma deverá ser confeccionada no mesmo padrão da sala ao lado.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em unidade (UN), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

3.11 Régua para proteção de parede

Consiste na instalação de régua em madeira de Paraju ou Peroba Rosa, com dimensões de 10x 1,7 cm nos locais conforme especificado na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024

PÁGINA
27 / 36

Antes da execução dos serviços a Contratada deverá entrar em contato com a Fiscalização Municipal para que juntas possam definir as alturas que serão instaladas as régua de madeira.

Em caso da existência de régua de madeira nos locais previstos para instalação, a Contratada deverá entrar em contato com a Fiscalização Municipal antes de realizar a remoção e descarte das mesmas.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros lineares (M), considerando os locais onde o serviço for efetivamente executado.

3.12 Remoção manual de folha de porta

O item consiste na remoção de folha de portas conforme locais previstos na memória de cálculo.

Após a remoção, os mesmos deverão ser empilhados em local a ser definido pela Fiscalização Municipal, para que posteriormente a Prefeitura Municipal faça o recolhimento dos mesmos.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os quantitativos efetivamente executados.

3.13 Folha de porta

O item consiste nos serviços de fornecimento e assentamento de folha de porta em madeira, conforme especificado na Memória de Cálculo anexa à Planilha Orçamentária e detalhado no Projeto Arquitetônico

Está incluso neste item todos os insumos necessários para a completa execução do serviço.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
28 / 36

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em unidade (UN), considerando os locais onde os serviços forem efetivamente executados.

3.14 Fechadura tipo externa, grau de segurança médio

O item consiste nos serviços de instalação de fechadura, tipo externa, grau de segurança médio, máquina 40mm, acabamento com espelho cromado e maçaneta modelo alavanca em zamac, inclusive acessórios para fixação e duas (2) chaves, nos locais onde serão removidas as fechaduras existentes, conforme item 3.14 da Planilha Orçamentária.

O serviço deverá ser executado conforme quantitativo previsto na Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em unidade (UN), considerando os locais onde os serviços forem efetivamente executados.

3.15 Transporte de material demolido

Consiste nos serviços de transporte de material demolido em caçamba.

Todo o entulho gerado na obra que a Fiscalização Municipal julgar não ter serventia para reutilização deverá ser recolhido pela contratada e descartado na caçamba. Sendo o bota fora de todos os materiais de responsabilidade da Contratada.

Os quantitativos previstos para o item estão especificados na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros cúbicos (M3), considerando os quantitativos e locais onde os serviços forem efetivamente executados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
29 / 36

4. PINTURA

4.1 Aplicação manual de fundo selador

Consiste nos serviços de aplicação manual de fundo selador, em uma demão, tipo Coral ou similar, para a preparação da pintura da superfície das paredes dos locais previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Deverá ser executado o lixamento da superfície das paredes para melhor aplicação do produto.

Deverá ser utilizada escada para auxiliar na execução do serviço.

O serviço deverá ser executado conforme quantitativos previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os quantitativos e locais onde os serviços forem efetivamente executados.

4.2 Pintura acrílica

Consiste na execução de pintura, em duas demãos, de tinta acrílica, tipo “Sherwin Williams Nova Cor Piso” “Coral” ou similar, conforme cor a ser definida pela Fiscalização Municipal.

O serviço será executado conforme locais e quantitativos previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Deverá ser utilizada escada para auxiliar na execução do serviço.

Antes da aplicação da pintura, deverá ser executado o lixamento manual de toda superfície das paredes.

Também está incluído neste item a aplicação de massa para correção da superfície, em casos em que o reparo necessário seja de até 1cm. Deverão ser utilizados os seguintes materiais para o serviço de correção:

Superfícies externas e/ou expostas a intempéries: Deverá ser utilizada massa acrílica tipo Coral ou similar, ou argamassa industrializada;

Superfícies internas: Deverá ser utilizada massa corrida (PVA) tipo Coral ou similar, ou argamassa industrializada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
30 / 36

Estão incluídos neste item todos os equipamentos necessários à execução do serviço, como escadas, andaimes, tabladros de madeira ou aço, plataformas de trabalho, etc.

Para recebimento dos serviços de pintura executados, os mesmos não poderão apresentar sujeira, manchas ou qualquer tipo de imperfeições, sendo responsabilidade da CONTRATADA realizar os retoques eventualmente necessários, sem custos para a CONTRATANTE.

A contratada deverá isolar as áreas para execução da pintura, de modo que os locais fiquem sem nenhum respingo no piso e ou objetos.

Em nenhuma hipótese poderá ser adicionada água ou solventes na tinta acrílica.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os quantitativos e locais onde os serviços forem efetivamente executados.

4.3 Pintura com liquibrilho

O item consiste nos serviços de aplicação de pintura liquibrilho, em duas demãos acima da camada de pintura acrílica.

O serviço deverá ser executado conforme locais e quantitativos previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Deverá ser utilizada escada para auxiliar na execução do serviço.

Para recebimento dos serviços de liquibrilho executados, os mesmos não poderão apresentar sujeira, manchas ou qualquer tipo de imperfeições, sendo responsabilidade da CONTRATADA realizar os retoques eventualmente necessários, sem custos para a CONTRATANTE.

A contratada deverá isolar as áreas para execução, de modo que os locais fiquem sem nenhum respingo no piso e ou objetos.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os quantitativos e locais onde os serviços forem efetivamente executados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
31 / 36

4.4 Pintura com verniz sintético marítimo

O item consiste na execução de pintura com verniz sintético marítimo, duas demãos e acabamento fosco no forro.

Deverá ser aplicado duas demãos de pintura em verniz sintético marítimo com acabamento fosco conforme locais e quantitativos previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Antes da aplicação do produto, deverá ser realizado o lixamento de toda a superfície de madeira das portas, janelas e forro e demais estruturas, para que o produto possa aderir melhor à madeira.

Para recebimento dos serviços de pintura esmalte executados, os mesmos não poderão apresentar sujeira, manchas ou qualquer tipo de imperfeições, sendo responsabilidade da CONTRATADA realizar os retoques eventualmente necessários, sem custos para a CONTRATANTE.

A contratada deverá isolar as áreas para execução, de modo que os locais fiquem sem nenhum respingo no piso e ou objetos.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os quantitativos e locais onde os serviços forem efetivamente executados.

4.5 Pintura esmalte

Consiste na execução de pintura em 2 (duas) demãos de tinta esmalte fosco para madeira tipo Coral ou similar, conforme cor a ser definida pela Fiscalização Municipal.

A pintura esmalte será executada conforme locais e quantitativos previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Além da pintura esmalte, estão incluídos neste item o lixamento da superfície e aplicação de uma demão de fundo nivelador para madeira.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os quantitativos e locais onde os serviços forem efetivamente executados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
32 / 36

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.1 a 5.4 Pontos elétricos

Os itens consistem na instalação de pontos de tomada, interruptor, luz e ventilador, nos locais conforme especificado na Memória de Cálculo.

Estão previstos, todos os serviços, bem como o fornecimento de eletrodutos de PVC rígido e caixa com espelho, necessários para a execução completa dos referidos itens.

Os serviços deverão ser executados conforme quantitativos e locais previstos na Memória de Cálculo e conforme informações descritas separadamente para cada item na Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- Os itens serão medidos em unidades (UN), considerando os quantitativos dos serviços efetivamente executados.

5.5 Luminária chanfrada

O item consiste na instalação de Luminária comercial chanfrada de sobrepor, para uma (1) lâmpada tubular LED 1X18W-ØT8, fornecimento e instalação.

Estão previstos para este item o fornecimento e instalação, suporte, módulo e placa, bem como retirada de luminárias existentes, suportes, módulos e placas existentes, inclusive todos os insumos, mão de obra, componentes necessários para execução do serviço, mesmo aqueles que embora não citados sejam indispensáveis para a completa execução do serviço.

A Contratada deverá remover e estocar em local seguro e longe do alcance de crianças todas as luminárias retiradas do local para que posteriormente a Prefeitura Municipal possa fazer o recolhimento das mesmas e reutiliza-las.

Os serviços deverão ser executados conforme locais e quantitativos previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em unidades (UN), considerando os quantitativos dos serviços efetivamente executados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024
PÁGINA
33 / 36

5.6 Luminária de emergência

O item consiste no fornecimento e instalação de luminárias de emergência de 30 leds, Bivolt (127v-220v) com autonomia de 8h, nos locais conforme especificado na Memória de Cálculo.

Os serviços deverão ser executados conforme quantitativos previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em unidade (UN), considerando os quantitativos dos serviços efetivamente executados.

6. EQUIPAMENTOS DIVERSOS

6.1 Ventilador de teto

O item consiste no fornecimento e instalação de ventilador de teto 3 pás, inclusive o variador de velocidade para o completo funcionamento do item.

Os serviços deverão ser executados conforme locais e quantitativos previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em unidade (UN), considerando os quantitativos dos serviços efetivamente executados.

6.2 Ventilador de parede

O item consiste no fornecimento e instalação de ventilador de parede, 60cm, inclusive o variador de velocidade para o completo funcionamento do item.

Os serviços deverão ser executados conforme locais e quantitativos previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em unidade (UN), considerando os quantitativos dos serviços efetivamente executados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024

PÁGINA
34 / 36

6.3 Fornecimento e instalação de quadro branco escolar

Consiste no fornecimento e instalação de quadro branco nos locais previstos na Memória de Cálculo anexa a Planilha Orçamentária.

O quadro branco deverá conter suporte para pincel e apagador.

Estão incluídos neste item o fornecimento, e instalação dos quadros através de parafusos auto atarraxante e utilização de buchas de nylon.

A instalação do quadro deverá ser realizada somente após a conclusão dos reparos nas paredes e pintura das mesmas.

Antes da instalação dos quadros, a Contratada deverá entrar em contato com a Fiscalização Municipal para que juntas possam definir o melhor local para instalação dos mesmos, bem como a altura correta de cada um.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em unidade (UN), considerando os quantitativos dos serviços efetivamente executados.

6.4 Cobertura em policarbonato

Consiste no fornecimento e instalação de 3 coberturas em policarbonato alveolar cristal, com espessura de 6 mm de diferentes tamanhos, sendo eles:

- 17,10 x 2,70 m;
- 10,70 x 2,70 m;
- 21,05 x 2,70 m.

Estão incluídos neste item o fornecimento e instalação da cobertura, inclusive a remoção da cobertura existente no local.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em unidade (UN), considerando os quantitativos dos serviços efetivamente executados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024

PÁGINA
35 / 36

7. LIMPEZA DA OBRA

7.1 Limpeza final

Após o término dos serviços, conforme descrito na ordem de serviço, a CONTRATADA deverá executar uma limpeza geral, de modo que a obra fique em condições de imediata utilização. Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, revestimentos, etc. Ficando a Contratada obrigada a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Fiscalização.

Todos os pisos deverão ser totalmente limpos, e todos os detritos que fiquem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies. Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente.

Na finalização dos serviços, a obra deverá ser entregue limpa e livre de entulhos e de restos de materiais. Deverá estar em perfeitas condições de uso, para que a Fiscalização Municipal efetue o recebimento da obra.

Critério de medição e pagamento

- O item será medido em metros quadrados (M2), considerando os quantitativos dos serviços efetivamente executados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL
ESTAÇÃO CRESCER - NOVA ERA/MG

CÓDIGO
REF.SALA.2024

PÁGINA
36 / 36

8. FICHA TÉCNICA

ESTAÇÃO RENOVAR/REFORMA DAS SALAS DA ESCOLA MUNICIPAL ESTAÇÃO
CRESCER - NOVA ERA/MG

Juliana Martins Vieira Souza
Engenheira Civil
Prefeitura Municipal de Nova Era

Julio Gomes Matias
Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Nova Era

Pedro Augusto Anastácio Pinto
Diretor do Departamento de Fiscalização de Projetos e Obras
Prefeitura Municipal de Nova Era

Este trabalho foi elaborado na cidade de Nova Era/MG, no período compreendido no mês de outubro de 2024.

AGOSTO DE 2025