



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

**MEMORIAL DESCRITIVO
E CADERNO DE
ESPECIFICAÇÕES**

Volume I

ELABORAÇÃO:

Diego de Souza Marriel Baêta;
Juliana Martins Viera Souza

Emissão: 03/01/2023

**INSTALAÇÃO DE GRADES, PORTAS E TRANCAS DE
PROTEÇÃO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE NOVA
ERA/MG**

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA/MG
Secretária Municipal de Educação

FISCALIZAÇÃO:

Departamento de fiscalização de projetos e obras



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO

GPT.ESC.2023

PÁGINA

2 / 20

**INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PARA PROTEÇÃO DAS
ESCOLAS MUNICIPAIS DE NOVA ERA/MG**

Localização: Nova Era/MG – CEP: 35.920-000

Proprietário: Prefeitura Municipal de Nova Era
CNPJ: 16.819.831/0001-20

RESUMO:

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO
00	03/JAN/2023	Instalação de equipamentos de segurança para proteção das escolas municipais de Nova Era/MG	Diego de Souza Marriel Baêta; Juliana Martins Viera Souza

EMISSIONES

**PROJETO: INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PARA PROTEÇÃO DAS
ESCOLAS MUNICIPAIS DE NOVA ERA/MG**

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

DIEGO DE SOUZA MARRIEL BAÊTA – DIRETOR DE DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE
FISCALIZAÇÃO DE PROJETOS E OBRAS – ENGENHEIRO CIVIL – CREA/MG-249.710/D

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

VOLUME I

REFERÊNCIA: JANEIRO/2023

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO

GPT.ESC.2023

PÁGINA

3 / 20

Sumário

CAPÍTULO 1. CONDIÇÕES GERAIS	5
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.....	7
8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	8
9. TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA.....	10
CAPÍTULO 2. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	11
1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	11
2. ESCOLA MUNICIPAL CECÍLIA GABRIELA MARTINS QUINTÃO.....	11
2.1 GRADES E PORTAS DE PROTEÇÃO.....	11
2.1.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO	11
2.1.2 PORTA DE ABRIR, 01 FOLHA, EM CHAPA 14 SAE 1020 – PADRÃO SEDS.....	12
2.2 PINTURA.....	12
2.2.1 PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICAS	12
3. ESCOLA MUNICIPAL DESEMBARGADOR DRUMMOND.....	13
3.1 GRADES E PORTAS DE PROTEÇÃO.....	13
3.1.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO	13
3.1.2 PORTA DE ABRIR, 01 FOLHA, EM CHAPA 14 SAE 1020 – PADRÃO SEDS.....	13
3.2 PINTURA.....	14
3.2.1 PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICAS	14
4. ESCOLA MUNICIPAL ESTAÇÃO CRESCER.....	15
4.1 GRADES E PORTAS DE PROTEÇÃO.....	15
4.1.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO	15
4.1.2 PORTA DE GRADE COLOCADO COM CADEADO	15
4.1.3 PORTA DE ABRIR, 01 FOLHA, EM CHAPA 14 SAE 1020 – PADRÃO SEDS.....	16
4.1.4 TRANCA DE SEGURANÇA PARA JANELA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	16
4.1.5 CADEADO DE CHÃO COM TETRA CHAVE, DOVALE OU SIMILARES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	17



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO
GPT.ESC.2023

PÁGINA
4 / 20

4.1.6 PAR DE FECHADURA LATERAL COM TETRA CHAVE, DOVALE OU SIMILARES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	17
4.2 PINTURA.....	18
4.2.1 PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICAS	18
5. FICHA TÉCNICA	20



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO

GPT.ESC.2023

PÁGINA

5 / 20

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

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO

GPT.ESC.2023

PÁGINA

6 / 20

2. OBJETO

O presente objeto refere-se à execução de obra para "**Instalação de equipamentos de segurança para proteção das escolas municipais de Nova Era/MG**".

3. ESCOPO

Será realizada a instalação de grades, portas e trancas de proteção nas escolas municipais para sanar os constantes problemas de furtos de alimentos e equipamentos, e para garantir a circulação segura dos alunos e funcionários que fazem uso da escola diariamente.

Será executado os serviços de instalação de grades e trancas de segurança, instalação de portas anti-arrombamento, inclusive a pintura de todos os equipamentos de segurança instalado.

Será instalado grades de proteção nas portas e janelas das escolas municipais, Cecília Gabriela Martins Quintão, Desembargador Drumond e Estação Crescer.

Na Escola Municipal Estação Crescer, será realizada a instalação de trancas de segurança nas janelas, as portas receberão cadeados e fechaduras com tetra chave.

Será realizada a instalação de portas anti-arrombamento em todas as escolas mencionadas acima, garantindo assim o funcionamento de todas as atividades e demandas, bem como o conforto de alunos, professores e funcionários da escola.

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), DEER-MG (Departamento de Edificações e Estradas de Rodagem de Minas Gerais) e TCPO (Tabelas de Composições de Preços para Orçamentos).

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.

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO
GPT.ESC.2023

PÁGINA
7 / 20

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.

A CONTRATADA deverá 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 do BDI da CONTRATADA.

6. PRAZO DE EXECUÇÃO E CRONOGRAMA

Conforme cronograma físico financeiro, o prazo total para execução da obra é de **2 (dois) meses**, a contar da data de **início das obras**.

Em caso de atraso no cronograma da obra a CONTRATADA será penalizada conforme previsto em contrato, exceto em situações que o atraso possua justificativa técnica.

A CONTRATADA deverá atualizar o cronograma da obra semanalmente, 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 após a 15 dias do início dos serviços, a mesma deverá apresentar o boletim de medição, 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;
- Apresentação da Guia de Previdência Social – GPS, FGTS e GFIP;

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO
GPT.ESC.2023

PÁGINA
8 / 20

A Fiscalização Municipal terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de envio 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 envio 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 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) Monitorar e controlar a geração de resíduos, aplicáveis ao objeto do contrato, não contribuindo de nenhuma forma para contaminação do meio ambiente.
- e) 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.
- f) Facilitar à Fiscalização Municipal o acesso a todos os materiais, equipamentos e ferramentas que serão utilizados na obra, inclusive notas fiscais, folhas de ponto, contracheques, e qualquer documentação pertinente à obra.
- g) Utilizar materiais, ferramentas e equipamentos novos, de primeira qualidade, que estejam de acordo com as especificações técnicas e recomendações do fabricante.

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO
GPT.ESC.2023

PÁGINA
9 / 20

- h) Submeter à Fiscalização Municipal, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização Municipal poderá solicitar à empresa a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.
- i) Providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A Prefeitura Municipal não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.
- j) Utilizar profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra.
- k) 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.
- l) 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.
- m) As adaptações devem ser limitadas ao mínimo e reversíveis;
- n) O canteiro de obras deverá ser instalado tomando-se os devidos cuidados para não danificar qualquer elemento existente na área do monumento;
- o) Não é permitido o preparo de argamassa sobre pisos existentes para não danificar o material;
- p) A área de trabalho deverá manter-se constantemente limpa e desimpedida, a fim de se permitir uma melhor visualização da obra e a facilidade de deslocamento;
- q) Todos os trabalhos executados na obra deverão ser feitos com o máximo de cuidado, a fim de evitar danos nos componentes da edificação;
- r) A qualidade dos materiais empregados deve ser um ponto essencial a ser observado principalmente neste tipo de obra;
- s) Deve ser feita a instalação de extintores de incêndio em perfeito estado de funcionamento para uso durante o período de obras;
- t) As soluções arquitetônicas devem incluir os cuidados indispensáveis com a integridade e a segurança do prédio contra incêndio, roubo e vandalismo, respeitando seu aspecto patrimonial e facilitando a sua conservação;

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO

GPT.ESC.2023

PÁGINA

10 / 20

9. TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA

O transporte de entulhos e/ou materiais escavados de má qualidade deverá ser feito diretamente para o vazadouro, sendo vedada a descarga em logradouro público ou área devoluta.

Será de responsabilidade da Contratada o transporte horizontal da obra, incluindo materiais, entulhos e outros serviços necessários.

Periodicamente, será procedida a remoção de todo o entulho e detritos, assim como os materiais que porventura venham a se acumular no canteiro de obra. A obra deverá ser mantida limpa, permanentemente, proporcionando bom aspecto e facilitando a visitação.

O transporte vertical dos materiais empregados e retirados, dos entulhos produzidos e dos equipamentos utilizados deverá ser feito (através de talhas guincho, por exemplo) evitando-se a degradação e o desgaste dos elementos construtivos existentes.

As despesas com os transportes decorrentes da execução de escavações, aterros, realização de remoções e de demolições, emprego de andaimes tubulares, torres com rodízios, assim como o transporte de cargas e equipamentos, de qualquer natureza, que se fizerem necessários à obra estão computados na planilha orçamentária deste projeto.

A destinação correta dos entulhos provenientes da obra deverá ser indicada pela Fiscalização Municipal, considerando-se que o imóvel está localizado a 5km (cinco quilômetros) da sede municipal.

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO

GPT.ESC.2023

PÁGINA

11 / 20

CAPÍTULO 2. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

O item Mobilização e Desmobilização corresponde às despesas com transporte, carga e descarga necessários à mobilização e à desmobilização dos equipamentos e mão-de-obra.

A mobilização consistirá na colocação e montagem, no local da obra, de todo o equipamento necessário 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, 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.

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.

2. ESCOLA MUNICIPAL CECÍLIA GABRIELA MARTINS QUINTÃO

2.1 GRADES E PORTAS DE PROTEÇÃO

2.1.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO

O item consiste no fornecimento e assentamento de grade fixa ferro, para proteção de janelas.

O serviço deverá ser executado conforme locais, quantitativos e dimensões especificados na Memória de Cálculo anexa à Planilha Orçamentária.

A grade deverá ser fabricada conforme modelo de desenho a ser fornecido pela Prefeitura Municipal de Nova Era.

Critério de medição e pagamento

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

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO
GPT.ESC.2023

PÁGINA
12 / 20

2.1.2 PORTA DE ABRIR, 01 FOLHA, EM CHAPA 14 SAE 1020 – PADRÃO SEDS

O item consiste na instalação de porta de abrir, 01 folha, em chapa 14 SAE 1020, padrão SEDS, inclusive a instalação de dois (2) trincos para cadeado e proteção antiarrombamento para ambos.

Deverá ser considerada a instalação para todos os locais previstos na Memória de Cálculo anexa à Planilha Orçamentária.

A porta deverá ser chumbada na parede, de modo a garantir a resistência da mesmo em caso de tentativa de arrombamento.

Caso haja dúvidas quanto aos locais de instalação das portas, bem como a correta execução da proteção antiarrombamento dos cadeados, a Contratada deverá entrar em contato com a Fiscalização Municipal para que juntas possam definir o melhor local.

Critério de medição e pagamento

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

2.2 PINTURA

2.2.1 PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICAS

Consiste na execução de pintura em duas (2) demãos de tinta esmalte alto brilho, acetinado ou fosco, tipo Coral ou similar, de forma manual ou mecanizada através de compressor, conforme cores e locais a serem definidos pela Fiscalização Municipal

Está incluso na execução do serviço a execução de uma (1) demão de fundo anticorrosivo.

A aplicação da pintura esmalte está prevista para esquadrias e qualquer tipo de superfície metálica.

Está incluído neste item o lixamento (manual ou mecanizado) de toda a superfície antes da aplicação da pintura esmalte, de modo que sejam removidas todas as imperfeições, excesso de partículas e tintas antigas. Após o lixamento a superfície deverá ser limpa a fim de evitar impregnação de material particulado nas tintas a serem aplicadas. O referido serviço será necessário para superfícies que já possuam pintura ou que tenham imperfeições, além de estruturas novas.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO
GPT.ESC.2023

PÁGINA
13 / 20

A Fiscalização Municipal poderá definir vários tipos de cores diferentes para o mesmo bem público, na parte interna ou externa. Cabe a CONTRATADA prever esse tipo de custo em sua composição.

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.

Em nenhuma hipótese poderá ser adicionada água ou solventes no verniz acrílico, a não por expressa recomendação do fabricante.

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 locais onde os quantitativos forem efetivamente executados.

3. ESCOLA MUNICIPAL DESEMBARGADOR DRUMMOND

3.1 GRADES E PORTAS DE PROTEÇÃO

3.1.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO

O item consiste no fornecimento e assentamento de grade fixa ferro, para proteção de janelas.

O serviço deverá ser executado conforme locais, quantitativos e dimensões especificados na Memória de Cálculo anexa à Planilha Orçamentária.

A grade deverá ser fabricada conforme modelo de desenho a ser fornecido pela Prefeitura Municipal de Nova Era.

Critério de medição e pagamento

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

3.1.2 PORTA DE ABRIR, 01 FOLHA, EM CHAPA 14 SAE 1020 – PADRÃO SEDS

O item consiste na instalação de porta de abrir, 01 folha, em chapa 14 SAE 1020, padrão SEDS, inclusive a instalação de dois (2) trincos para cadeado e proteção antiarrombamento para ambos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO

GPT.ESC.2023

PÁGINA

14 / 20

Deverá ser considerada a instalação para todos os locais previstos na Memória de Cálculo anexa à Planilha Orçamentária.

A porta deverá ser chumbada na parede, de modo a garantir a resistência da mesmo em caso de tentativa de arrombamento.

Caso haja dúvidas quanto aos locais de instalação das portas, bem como a correta execução da proteção antiarrombamento dos cadeados, a Contratada deverá entrar em contato com a Fiscalização Municipal para que juntas possam definir o melhor local.

Critério de medição e pagamento

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

3.2 PINTURA

3.2.1 PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICAS

Consiste na execução de pintura em duas (2) demãos de tinta esmalte alto brilho, acetinado ou fosco, tipo Coral ou similar, de forma manual ou mecanizada através de compressor, conforme cores e locais a serem definidos pela Fiscalização Municipal

Está incluso na execução do serviço a execução de uma (1) demão de fundo anticorrosivo.

A aplicação da pintura esmalte está prevista para esquadrias e qualquer tipo de superfície metálica.

Está incluído neste item o lixamento (manual ou mecanizado) de toda a superfície antes da aplicação da pintura esmalte, de modo que sejam removidas todas as imperfeições, excesso de partículas e tintas antigas. Após o lixamento a superfície deverá ser limpa a fim de evitar impregnação de material particulado nas tintas a serem aplicadas. O referido serviço será necessário para superfícies que já possuam pintura ou que tenham imperfeições, além de estruturas novas.

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

A Fiscalização Municipal poderá definir vários tipos de cores diferentes para o mesmo bem público, na parte interna ou externa. Cabe a CONTRATADA prever esse tipo de custo em sua composição.

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.

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO
GPT.ESC.2023

PÁGINA
15 / 20

Em nenhuma hipótese poderá ser adicionada água ou solventes no verniz acrílico, a não por expressa recomendação do fabricante.

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 locais onde os quantitativos forem efetivamente executados.

4. ESCOLA MUNICIPAL ESTAÇÃO CRESCER

4.1 GRADES E PORTAS DE PROTEÇÃO

4.1.1 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO

O item consiste no fornecimento e assentamento de grade fixa ferro, para proteção de janelas.

O serviço deverá ser executado conforme locais, quantitativos e dimensões especificados na Memória de Cálculo anexa à Planilha Orçamentária.

A grade deverá ser fabricada conforme modelo de desenho a ser fornecido pela Prefeitura Municipal de Nova Era.

Critério de medição e pagamento

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

4.1.2 PORTA DE GRADE COLOCADO COM CADEADO

Consiste nos serviços de fornecimento e assentamento de porta de abrir em gradil fixo, completo, inclusive local para fixação de cadeado, conforme especificado pela Fiscalização Técnica.

O serviço deverá ser executado conforme dimensões e locais previstos na Memória de Cálculo anexa à Planilha Orçamentária. As portas em gradil deverão ser instaladas na parte interna das salas.

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

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO

GPT.ESC.2023

PÁGINA

16 / 20

Critério de medição e pagamento

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

4.1.3 PORTA DE ABRIR, 01 FOLHA, EM CHAPA 14 SAE 1020 – PADRÃO SEDS

O item consiste na instalação de porta de abrir, 01 folha, em chapa 14 SAE 1020, padrão SEDS, inclusive a instalação de dois (2) trincos para cadeado e proteção anti arrombamento para ambos.

Deverá ser considerada a instalação para todos os locais previstos na Memória de Cálculo anexa à Planilha Orçamentária.

A porta deverá ser chumbada na parede, de modo a garantir a resistência da mesmo em caso de tentativa de arrombamento.

Caso haja dúvidas quanto aos locais de instalação das portas, bem como a correta execução da proteção anti arrombamento dos cadeados, a Contratada deverá entrar em contato com a Fiscalização Municipal para que juntas possam definir o melhor local.

Critério de medição e pagamento

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

4.1.4 TRANCA DE SEGURANÇA PARA JANELA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Consiste nos serviços de fornecimento e instalação de tranca de segurança de barra cilíndrica para janelas, conforme especificado pela Fiscalização Técnica.

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

A tranca deverá ser parafusada na parede, de modo a garantir a resistência da mesma em caso de tentativa de arrombamento.

Caso haja dúvidas quanto aos locais de instalação das trancas, bem como a correta execução dos mesmos, a Contratada deverá entrar em contato com a Fiscalização Municipal para que juntas possam definir o melhor local.

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO

GPT.ESC.2023

PÁGINA

17 / 20

Critério de medição e pagamento

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

4.1.5 CADEADO DE CHÃO COM TETRA CHAVE, DOVALE OU SIMILARES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Consiste nos serviços de fornecimento e instalação de cadeado de chão na parte inferior das portas, com tetra chave dovale ou similares.

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

Também será feita instalação chapa de aço de 7,75 mm entre a porta e a fechadura de acordo com a Composição da Planilha Orçamentária.

Caso haja dúvidas quanto ao local de execução dos serviços, à Contratada deverá entrar em contato com a Fiscalização Municipal para que as mesmas sejam sanadas.

Critério de medição e pagamento

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

4.1.6 PAR DE FECHADURA LATERAL COM TETRA CHAVE, DOVALE OU SIMILARES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Consiste nos serviços de fornecimento e assentamento de Par de Fechadura Lateral com tetra chave, Dovale ou similares, inclusive fornecimento e instalação, conforme especificado pela Fiscalização Técnica.

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

A tranca deverá ser parafusada na parte superior das portas, além da instalação chapa de aço de 7,75 mm entre a porta e a fechadura de acordo com a Composição da Planilha Orçamentária, de modo a garantir maior resistência do mesmo em caso de tentativa de arrombamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO
GPT.ESC.2023

PÁGINA
18 / 20

Caso haja dúvidas quanto aos locais de instalação das trancas, bem como a correta execução dados mesmos, a Contratada deverá entrar em contato com a Fiscalização Municipal para que juntas possam definir o melhor local.

Critério de medição e pagamento

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

4.2 PINTURA

4.2.1 PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICAS

Consiste na execução de pintura em duas (2) demãos de tinta esmalte alto brilho, acetinado ou fosco, tipo Coral ou similar, de forma manual ou mecanizada através de compressor, conforme cores e locais a serem definidos pela Fiscalização Municipal

Está incluso na execução do serviço a execução de uma (1) demão de fundo anticorrosivo.

A aplicação da pintura esmalte está prevista para esquadrias e qualquer tipo de superfície metálica.

Está incluído neste item o lixamento (manual ou mecanizado) de toda a superfície antes da aplicação da pintura esmalte, de modo que sejam removidas todas as imperfeições, excesso de partículas e tintas antigas. Após o lixamento a superfície deverá ser limpa a fim de evitar impregnação de material particulado nas tintas a serem aplicadas. O referido serviço será necessário para superfícies que já possuam pintura ou que tenham imperfeições, além de estruturas novas.

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

A Fiscalização Municipal poderá definir vários tipos de cores diferentes para o mesmo bem público, na parte interna ou externa. Cabe a CONTRATADA prever esse tipo de custo em sua composição.

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.

Em nenhuma hipótese poderá ser adicionada água ou solventes no verniz acrílico, a não por expressa recomendação do fabricante.

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

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO

GPT.ESC.2023

PÁGINA

19 / 20

Critério de medição e pagamento

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

JANEIRO DE 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de equipamentos de segurança para proteção das
escolas municipais de Nova Era/MG

CÓDIGO
GPT.ESC.2023

PÁGINA
20 / 20

5. FICHA TÉCNICA

**INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA PARA PROTEÇÃO DAS
ESCOLAS MUNICIPAIS DE NOVA ERA/MG**

Diego de Souza Marriel Baêta
Diretor do Departamento Municipal de
Fiscalização de Projetos e Obras
Engenheiro Civil – CREA/MG 175.493/D

Juliana Martins Vieira Souza
Engenheira Civil – CREA/MG-318.791/D

Juliana Martins Vieira Souza
Engenheira Civil
CREA / MG 318.791 / D
Prefeitura Municipal de Nova Era

Este trabalho foi elaborado na cidade de Nova Era/MG, no período compreendido no mês de janeiro de 2023.

JANEIRO DE 2023