COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 021/2026
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 202/2026

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ/MG

OBJETO: O objeto da presente licitação trata-se da contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para reforma e ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro, bairro Aeroporto - Muriaé - MG, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

VALOR MÁXIMO DA CONTRATAÇÃO: R$2.593.224,31

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 02/10/2026

HORÁRIO SESSÃO PÚBLICA: 13:00 horas (Horário de Brasília)

SITIO ELETRÔNICO: A presente licitação será processada exclusivamente por meio eletrônico, sendo utilizado o **Portal Bolsa Nacional de Compras – BNC**, disponibilizado e processado no endereço eletrônico https://www.bnc.org.br (**Portal Bolsa Nacional de Compras – BNC**), a que os licitantes interessados se submetem, devendo providenciar o seu credenciamento junto ao referido sistema, no sítio antes indicado, para obtenção da chave de identificação e da senha, antes da data determinada para a realização da Concorrência Eletrônica.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

MODO DE DISPUTA: ABERTO E FECHADO

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS: AMPLA COMPETIÇÃO, RESGUARDANDO O DIREITO DAS ME/EPP/EQUIPARADAS, CONFORME LEI COMPLEMENTAR 123/2006 E ALTERAÇÕES, E AINDA, OBSERVANDO O DISPOSTO NO ART. 4º, § 2° DA LEI FEDERAL N° 14.133/2023 (devendo apresentar declaração – modelo no anexo VI).

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

EDITAL Nº 202/2026

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 021/2026
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 202/2026

Torna-se público para conhecimento dos interessados que o **MUNICÍPIO DE MURIAÉ,** inscrito no CNPJ sob o nº 17.947.581/0001-76, sediado na Av. Maestro Sansão, nº 236, bairro Centro, Muriaé-MG, por meio da Secretaria Municipal de Obras Públicas e Urbanismo, realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021 e daLei Complementar nº 123/2006 e suas alterações, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

A) Os licitantes interessados poderão obter o presente Edital e seus anexos no endereço eletrônico https://www.bnc.org.br e pelo site da Prefeitura de Muriaé: www.muriae.mg.gov.br

1. DO OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação trata-se da *contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para reforma e ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro, bairro Aeroporto - Muriaé - MG,* conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

1.2.1. O critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO GLOBAL**, observadasas exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.2 Caso Haja divergência entre o descrito dos itens no Edital e seus Anexos e no Portal Eletrônico onde se realiza o certame, prevalecerá o descrito no Edital e seus Anexos.

1.3 Aplicar-se-á ao presente procedimento os Princípios legalidade, impessoalidade, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, publicidade, eficiência, oralidade, simplicidade, informalidade, economia processual e celeridade, sempre objetivando omelhor resultado possível para a Administração Pública de Muriaé.

2. DA ATUAÇÃO DO SETOR DE LICITAÇÃO e SESSÃO

2.1 Compete ao Agente de Contratação, designado pelo Decreto Municipal nº 13.987, de 08 de janeiro de 2026, o recebimento, exame e julgamento dos documentos relativos a esta licitação.

2.2 No dia **02/10/2026** às **13:00 horas**, o Agente de Contratação iniciará a sessão pública da CONCORRÊNCIA, no endereço eletrônico https://www.bnc.org.br (**Portal Bolsa Nacional de Compras – BNC**).

2.3 No caso de a licitação não poder ser realizada na data estabelecida, será adiada para o primeiro dia útil posterior, no mesmo horário e local, salvo designação expressa de outra data pelo Agente de Contratação a ser divulgada pelos mesmos meios de divulgação do Edital.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO e CREDENCIAMENTO

3.1. Respeitadas as demais condições legais e as constantes deste edital, poderá participar desta licitação qualquer empresa legalmente estabelecida no país, observada a necessária qualificação.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. Não poderão disputar esta licitação:

3.3.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.3.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.3.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.3.4. proponente que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.3.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agentepúblico que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão docontrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.3.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.3.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou porcontratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.3.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.3.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

NOTA EXPLICATIVA:

Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto (art. 15 da Lei Federal nº 14.133/21); Considerando que a Doutrina e jurisprudência reconhecem que tal decisão recai sobre a discricionariedade da Administração; Considerando que o presente objeto não é alta complexidade ou vulto; e considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional suficiente para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em "consórcio" no processo em tela.

Além disso, não se mostra vantajoso para a Administração Pública contratar empresas em regime de consórcio, tendo em vista que estas empresas passariam a ter responsabilidade solidária no que concerne às obrigações trabalhistas e previdenciárias, o que traria riscos para a contratação, podendo gerar graves repercussões para o cumprimento do contrato celebrado com o Município, caso tal empresa, de repente, tivesse os seus valores financeiros bloqueados pela Justiça, para fins de pagamento de dívidas.

A vedação quanto à participação de consórcio de empresas no presente procedimento licitatório não limitará a competitividade do certame.

3.3.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.3.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou apóso exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021.

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

3.5. DO CREDENCIAMENTO:

Todo o procedimento para credenciamento e cadastramento será da seguinte forma:

A) O credenciamento da empresa interessada em participar da concorrência, deverá ocorrer previamente na plataforma de licitações da Bolsa Nacional de Compras (BNC), mediante a apresentação de Termo de Adesão, devidamente assinado concordando com as cláusulas do regulamento da BNC, disponível no endereço eletrônico www.bnc.org.br , preferencialmente, 48 (quarenta e oito) horas antes do final da etapa estipulada para o cadastramento de propostas.

B) Para fins de credenciamento, o licitante deverá declarar conhecimento e atendimento às exigências previstas no Edital, devendo igualmente estar representado por pessoa munida de poderes suficientes para a prática dos atos necessários para sua participação no certame.

C) O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta licitação.

D) É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma da Bolsa Nacional de Compras (BNC) e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

E) A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

F) O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

G) O licitante será responsável por todas as propostas, lances de preços e transações efetuadas no sistema por sua conta e ordem, assumindo-os como firmes e verdadeiros.

H) O licitante responde pela veracidade e pela exatidão das especificações dos bens e dos serviços ofertados, sendo responsável por quaisquer danos decorrentes da desconformidade do bem ou do serviço ofertado com as especificações contidas no Edital.

I) É também de responsabilidade do licitante, observar e cumprir a legislação aplicável aos negócios realizados.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação **sucederá** as fases de apresentação de propostas e lances.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço total, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital e Lei Federal 14.133/2021.

4.2.1**. Deverá ser anexado no Portal de Compras (sistema eletrônico), a Proposta, em papel timbrado da proponente, com preços em moeda corrente nacional, podendo observar o modelo do edital; A proposta deverá conter os seguintes dados:**

a) Razão social da empresa, endereço completo, CNPJ;

b) Número a que se refere a Concorrência Pública;

c) Preços unitários e totais em algarismos;

d) Preço total da proposta em algarismos e por extenso;

e) Prazo de validade da proposta será de **60 (sessenta) dias**, a contar da data de abertura do certame;

f) Declaração expressa de que os preços contidos na proposta incluem os custos, como: tributos, taxa de administração, encargos sociais, trabalhistas, seguros, fretes, lucros e outros necessários ao cumprimento do (s) objeto (s) deste certame e;

g) Data, local, assinatura e identificação do representante legal.

h) A LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR JUNTO À PROPOSTA DEVIDAMENTE PREENCHIDO:

h.1) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

h.2) PLANILHA COM AS COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS RELATIVO AOS ITENS DA PLANILHA

h.3) PLANILHA COM A COMPOSIÇÃO DO BDI

h.4) PLANILHA DE ENCARGOS

h.5) CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

4.3 – A planilha a ser apresentada pela proponente deverá ter absoluta fidelidade com a planilha do CONTRATANTE, no que se refere às atividades, unidades e quantidades.

4.4 - Os documentos anexados pela proponente, que compõem a proposta escrita e planilhas do (s) licitante (s) somente serão disponibilizados para avaliação do agente de contratação e para acesso público após o encerramento da fase de lances.

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

4.6 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.7 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.8 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência e demais anexos do edital, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas do Estado e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento

da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

4.10 - No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.10.1 está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpreplenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.10.2 não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

4.10.3 não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

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

4.11 Caso permitida a sua participação, o licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.12 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

4.13 A falsidade das declarações de que trata o item 4.10 sujeitará o licitante àssanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.14 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e documentos, até a data e horário de início da abertura da sessão pública.

4.15 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.16 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5 DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1 A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3 Será desclassificada a proposta que identifique o licitante. Em razão do objeto do certame, no campo marca/fabricante/modelo, a proponente deverá utilizar a expressão “não se aplica”.

5.4 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

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

5.6 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas.

5.7 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre agente de contratação e os licitantes.

5.8 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.9 O lance deverá ser ofertado pelo **VALOR GLOBAL.**

5.10 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

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

5.12 O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$10,00 (dez reais).

5.13 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa “aberto e fechado”.

5.14 Os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos.

5.15 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.16 Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidadepara que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez porcento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.17 No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.18 Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

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

5.20 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta inicial.

5.21 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.22 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.23 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.24 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.25 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes eanexado aos autos do processo licitatório.

5.26 O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie por meio do Portal BNC, a proposta readequada ao último lance ofertado, juntamente com as planilhas (item 4.2.1. “a, b, c, d, e, f, g, h e subitens”) , acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.26.1 Concluída a fase de lances da presente concorrência eletrônica, a licitante melhor classificada deverá apresentar, no prazo estipulado, proposta comercial atualizada refletindo o valor final do lance ofertado. Deverá, ainda, readequar a planilha orçamentária mediante a aplicação de redutor linear uniforme, de forma proporcional aos itens da planilha, com o objetivo de refletir o desconto total ofertado, preservando a exequibilidade do objeto e coibindo práticas que possam configurar ‘jogo de planilha’, em consonância com os entendimentos do Tribunal de Contas da União. Ressalta-se que os valores da planilha orçamentária deverão ser apresentados com, no máximo, duas casas decimais.

5.26.2 O licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, **os quais não poderão superar os custos unitários orçados pela Administração**, sob pena de não aceitação da proposta.

5.26.3 É facultado ao agente de contratação, prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.27 Após a negociação do preço, iniciará a fase de análise, aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme edital e anexos.

7.2 O agente de contratação verificará ainda, quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

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

II. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

III. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/)

IV. Cadastro Municipal de Empresas Inidôneas e Suspensas - CMEIS, quandoinstituído;

7.3 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992,que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio depessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.4 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, bem como, a empresa deverá apresentar a declaração 4º, § 2° DA LEI FEDERAL N° 14.133/2023.

7.5 Verificadas as condições de participação, o agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos. As planilhas (PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, PLANILHA COM AS COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS RELATIVO AOS ITENS DA PLANILHA, PLANILHA COM A COMPOSIÇÃO DO BDI, PLANILHA DE ENCARGOS e CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO) serão encaminhadas para a Secretaria Municipal de Obras Públicas para análise e parecer técnico do setor de engenharia, quanto sua aceitação.

7.6 Será desclassificada a proposta vencedora que:

a) contiver vícios insanáveis;

b) não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

c) apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pelo setor de engenharia ou administração, em fase de diligência;

e) apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável;

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

7.7 Erros materiais no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo estabelecido pelo agente de contratação, desde que não haja majoração do preço.

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

7.8 Poderão ser desclassificadas as propostas e/ou planilhas que apresentarem as seguintes inconformidades:

a) A licitante deverá apresentar a composição de custos de forma completa, incluindo, obrigatoriamente, as composições auxiliares relativas à mão de obra. Quanto às demais composições auxiliares (as que se referirem aos serviços ou demais), caso não sejam apresentadas tais composições auxiliares, a Secretaria Municipal de Obras Públicas e Urbanismo adotará, para fins de análise e julgamento, o desconto total como o desconto individual a ser aplicado sobre os subitens que compõem a própria composição, bem como utilizará os coeficientes da composição correspondentes ao código do item publicado na data-base da fonte orçamentária de referência.

b) A licitante deverá observar integralmente a legislação vigente quanto ao salário mínimo. Os valores propostos para remuneração de profissionais horistas e/ou mensalistas não poderão, em hipótese alguma, ser inferiores ao salário mínimo legal vigente à época da apresentação da proposta.

c) Todos os valores apresentados nas planilhas deverão conter, obrigatoriamente, até duas (02) casas decimais. Não será admitido erro de arredondamento em qualquer operação matemática, devendo as fórmulas utilizadas contemplar o arredondamento adequado, principalmente as que determinarem o Preço Unitário com BDI e para o Preço Total (produto do Preço Unitário com BDI pela respectiva quantidade do item a que se refere). Conforme o caso, recomenda-se adotar o uso de funções específicas para esse fim, como, por exemplo:

=ARRED(x * y; 2)

7.8.1. Justificativa: As exigências previstas no item 7.8 são essenciais para garantir a transparência, a legalidade e a precisão técnica na análise das propostas.

- A composição completa dos custos é fundamental para permitir uma análise detalhada e evitar distorções ou subestimações que comprometam a execução do contrato.
- A obrigatoriedade do cumprimento do salário mínimo vigente assegura conformidade com a legislação trabalhista, evitando propostas inexequíveis e riscos futuros à Administração.
- A exigência de valores com até duas casas decimais e de cálculos evita erros de arredondamento que possam distorcer os preços e ainda, falhas na medição - fase de execução.

O descumprimento dessas condições pode gerar propostas inconsistentes ou ilegais, justificando sua **desclassificação**, em respeito aos princípios da isonomia, legalidade e eficiência no processo licitatório.

7.9 Com o objetivo de facilitar a análise técnica das planilhas pelo setor de engenharia, o(a) agente de contratação poderá, a seu critério ou a pedido da SMOPU, solicitar à licitante, além da versão em formato PDF, o envio das planilhas também em formato editável (Excel ou equivalente).

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

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

7.11 Realizada a aceitação e julgamento da proposta, o agente de contratação dará prosseguimento ao certame, iniciando a fase de habilitação.

8 DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos necessários e suficientes parademonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos parafins de habilitação, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021; Após aceitação e julgamento da proposta.

8.1.1. O agente de contratação solicitará ao licitante que tiver sua proposta aceita e julgada classificada, para que no prazo de 02 (duas) horas, envie por meio do Portal BNC, os documentos exigidos no edital, item 8 e seus subitens.

8.2. Esta licitação está aberta a todos concorrentes, que se enquadrem no ramo de atividade pertinente ao objeto desta Concorrência, que atenderem os requisitos do presente Edital e comprovarem as seguintes condições:

8.3 - HABILITAÇÃO JURÍDICA

A) Registro de empresário individual (conforme o caso);

B) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e última alteração (se houver), em vigor, devidamente registado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

OBSERVAÇÕES:

B.1 – Em caso de alteração parcial dos documentos acima identificados, esta deverá ser apresentada juntamente com o ato constitutivo, estatuto ou contrato social;
B.2 – Em caso de alteração consolidada será suficiente sua apresentação, desde que registrada e contendo todas as cláusulas legalmente exigidas;
B.3 – Em caso de alteração parcial registrada após alteração consolidada, ambas deverão ser apresentadas pelo licitante.

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

8.4 - REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

A) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ;

B) Prova de inscrição no cadastro de contribuinte estadual ou municipal, se houver, relativa à sede do licitante. Para isso, será aceito documento oficial estadual ou municipal (como, por exemplo, a Certidão de Regularidade) que conste tal número de inscrição.

C) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos do domicílio ou sede da licitante.

D) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos do domicílio ou sede da licitante.

E) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos do domicílio ou sede da licitante.

F) Prova de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de certidão negativa de débito ou positiva com efeitos de negativa.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

G) Prova de inexistência de débitos perante a Justiça do Trabalho – mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos, conforme o estabelecido na Lei Federal Nº 12.440 de 07 de julho de 2012.

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

I) Declaração de Condição de ME ou EPP e cumprimento ao disposto no art. 4º, § 2° DA LEI FEDERAL N° 14.133/2021. (MODELO CONSTANTE NO ANEXO VI).

8.5 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (comprovação conforme Termo de Referência anexo ao edital).

A) Prova de **registro ou inscrição da empresa, bem como, do (s) responsável (is) técnico (s), no CREA ou CAU ou equivalente.**

B) **Capacitação Técnico-Profissional:** Atestado (s) de Capacidade, emitido por **pessoa jurídica de direito privado ou por órgão da Administração** Direta ou Indireta da União, dos Estados ou dos Municípios, **acompanhado da respetiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente registrada** na entidade profissional competente, comprovando ter o referido Profissional (**inscrito no CREA ou CAU como Responsável Técnico da empresa**), sido **responsável técnico pela execução de serviços da mesma natureza dos aqui listados, observado o abaixo mencionado e o disposto nos subitens:**

B.1. REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.

B.2. GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA.

B.3. ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.

B.4. ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). (REF.: SINAPI 100899).

I - Para os itens B.1, B.2, B.3, B.4, serão aceitos serviços similares desde que se enquadrem nos seguintes requisitos:

II - No caso do item B.1 serão aceitos atestados que comprovem a execução de assentamento de revestimentos cerâmicos de diversos tamanhos, tanto em paredes ou em pisos.

III - No caso do item B.2 serão aceitos atestados que comprovem a execução de guarda-corpo, peitoril, corrimão, alambrado, desde que seja em tubo galvanizado.

IV - No caso do item B.3 serão aceitos atestados que comprovem a execução de edificações com alvenaria de vedação.

V - No caso do item B.4 serão aceitos atestados que comprovem a execução de qualquer tipo de estaca, exceto estaca cravada.

VI - Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 desta Lei em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

C) **Capacitação Técnico-Operacional:** Comprovação da qualificação técnica-operacional da empresa, mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado ou por órgão da Administração Direta ou Indireta da União, do Distrito Federal, dos Estados ou dos Municípios, demonstrando aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação. Na aptidão referida acima deverá ser comprovada a efetiva execução pela empresa, de serviços de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente aqui licitados.

C.1. REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.

C.2. GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA.

C.3. ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.

C.4. ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). (REF.: SINAPI 100899).

I - Para os itens C.1, C.2, C.3, C.4, serão aceitos serviços similares desde que se enquadrem nos seguintes requisitos:

II - No caso do item C.1 serão aceitos atestados que comprovem a execução de assentamento de revestimentos cerâmicos de diversos tamanhos, tanto em paredes ou em pisos.

III - No caso do item C.2 serão aceitos atestados que comprovem a execução de guarda-corpo, peitoril, corrimão, alambrado, desde que seja em tubo galvanizado.

IV - No caso do item C.3 serão aceitos atestados que comprovem a execução de edificações com alvenaria de vedação.

V - No caso do item C.4 serão aceitos atestados que comprovem a execução de qualquer tipo de estaca, exceto estaca cravada.

VI - O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

D) Declaração do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, em que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais, para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

D.1) **É FACULTADO** aos licitantes por realizarem vistoria prévia ao local da obra, devendo a Prefeitura Municipal de Muriaé agendar data e horário diferentes para os eventuais interessados. A empresa deverá solicitar o agendamento por meio do e-mail protocololicitacao@muriae.mg.gov.br e confirmar se recebido o e-mail, por meio do telefone (32) 3696.3317

8.6 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

A) Balanço patrimonial e demonstração de resultado do exercício e demais demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, exigíveis na forma da Lei, devidamente protocolado/registrado na Junta Comercial ou apresentado via SPED.

a.1 Destaca-se que a apresentação do balanço patrimonial conforme letra "A" é obrigatória, inclusive para as empresas ME/EPP ou equiparadas, ficando dispensada de apresentação APENAS em licitações cujo objeto se trate de fornecimento de bens para pronta entrega ou para a locação de materiais, nos termos do art. 3º do Decreto Federal n° 8.538/2015.

a.2 O licitante que for constituído no ano de realização do presente certame, deverá apresentar o balanço de abertura, nos termos estabelecidos na legislação;

a.3 Comprovação da boa situação econômico-financeira da empresa mediante a aplicação das seguintes fórmulas e obtendo como resultado o valor de >= 1,0, sendo o RESULTADO MÍNIMO:

LG >= 1,0 / SG >= 1,0 / LC >= 1,0.

- Esclarecimentos:

Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.
Índice de Solvência Geral (ISG) expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes.
Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo. Para os três índices colacionados (ILG, ISG e ILC), o resultado "> 1,00″ (maior ou igual a um) é indispensável à comprovação da boa situação financeira, sendo certo que, quanto maior o resultado (1,20; 1,30; 1,50; etc), melhor será a condição da empresa.
ÍNDICES CONTÁBEIS - Situação - ILG, ISG e ILC < (menor) que 1,00 a empresa é deficitária; 1,20 a 1,35 a empresa é equilibrada; (maior) que 1,35 a empresa é satisfatória.
A Administração tem que contratar com empresas que tenham possuem condições financeiras satisfatórias. A principal forma de se aquilatar isso é através da análise dos balanços contábeis, com vistas a identificar a capacidade da empresa de arcar com o compromisso assumido de forma relativamente independente da Administração Pública.
A lei tem o caminho de afastar as empresas que se mostram totalmente dependentes da Administração para honrar os compromissos. Assim, a análise do Balanço Comercial deve demonstrar que a empresa tem disponibilidade de caixa para honrar compromissos, ou no mínimo condições a curto prazo.
No caso do objeto licitado, em que a demanda por recursos é grande devido para a execução do objeto, a questão não é a empresa deter patrimônio suficiente para fazer frente à magnitude das obrigações assumi-las, mas sim a capacidade de transformar esse patrimônio em numerário.
Diante de todo o exposto, conclui-se que os índices adotados neste edital retratam situação financeira equilibrada e que aumentam consideravelmente o universo de competidores: ILG: maior ou igual a 1,00; e ISG: maior ou igual a 1,00.
Portanto, tendo em vista o objeto licitado, o atendimento aos índices estabelecidos no Edital, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, colocando em risco a execução do contrato.
Os índices acima foram estabelecidos em valores extremamente razoáveis para avaliar a qualificação econômico-financeira dos licitantes. O índice de Liquidez Corrente demonstra a capacidade de pagamento a curto prazo, relacionando tudo que se converterá em dinheiro no curto prazo com as dívidas também de curto prazo. Índice menor do que 1,00 demonstra que a empresa não possui recursos financeiros para honrar suas obrigações
De curto prazo, o que pode inviabilizar a continuidade das atividades da empresa. O índice de Liquidez Geral demonstra a capacidade de pagamento da empresa a longo prazo, relacionando tudo que se converterá em dinheiro no curto e no longo prazo com as dívidas também de curto e de longo prazo. Índice menor do que 1,00 demonstra que a em- presa não possui recursos financeiros suficientes para pagar as suas dívidas a longo prazo, o que pode comprometer a continuidade das atividades da empresa.
Os índices estabelecidos permitem a comprovação da situação financeira da empresa de forma objetiva, foram estabelecidos observando valores usualmente adotados para a avaliação da situação financeira das empresas e não frustram ou restringem o caráter competitivo do certame, pois foram estabelecidos em

patamares mínimos aceitáveis. Ante o exposto, a exigência do Edital nada mais fez que traduzir em critérios objetivos o disposto no art. 37, XXI, da Constituição Federal, uma vez que a contratação de empresas em situação EQUILIBRADA é o mínimo que o Município deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato.
Ademais, os índices escolhidos foram democráticos, na medida em que estabelecem um "mínimo" de segurança na contratação.

O licitante que apresentar índice econômico menor do que o estabelecido, poderá comprovar que possui patrimônio líquido equivalente a 10% do valor estimado da contratação.

A.4 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

B) Comprovação de patrimônio líquido mínimo, equivalente a até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

C) Certidão Negativa de feitos sobre Falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

8.7 - OUTROS DOCUMENTOS COMPLEMENTARES - DECLARAÇÕES:

Declaração Unificada ---------->> MODELO ANEXO VII:
A) Atendimento às Leis Municipais nºs 5.446/2017 e 5.524/2017;

B) Declaração de Inidoneidade;

C) Declaração de Habilitação;

D) Declaração de Cumprimento do Disposto no Inciso III do art. 7º, da Constituição da República Federativa do Brasil. Declaração De Não Utilização De Mão De Obra Infantil;

E) Declaração de Responsabilidade;

F) Declaração de que NÃO possui impedimentos e vedações de participação e contratação pelos motivos dispostos no Art. 33 da Lei Orgânica Municipal e no Art. 9º, da Lei Federal nº 14.133/2021;

G) Declaração de ME/EPP, acrescida do comprovante de enquadramento que poderá ser realizado das seguintes formas:

g.1) Quando a empresa for optante pelo Simples Nacional: comprovante da opção pelo Simples obtido no sítio da Secretaria da Receita Federal; ou

g.2) Quando a empresa não for optante pelo Simples Nacional: prova através de documento expedido através da Junta Comercial (Certidão Simplificada).

Observação: A exigência constante na alínea G somente será necessária, caso a empresa licitante tiver assinalado o regime ME/EPP OU EQUIPARADA no sistema e for utilizar dos benefícios contidos na Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações (Arts. 43,44 e 45).

H) Declaração, nos termos do inciso IV do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021.

I) Declaração de que a proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme determina art. 62, §3º da Lei 14.133/2021.

J) Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei, nos termos do §1º do art. 63, da Lei 14.133/2021.

K) Declaração que não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com o Chefe do Poder Executivo Municipal ou com agente público municipal que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
L) Declaração que nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, não foi condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
M) Declaração de que não há sanções vigentes que legalmente proíbam a participante de licitar e/ou contratar com o contratante.

8.8 – ORIENTAÇÕES GERAIS

A) Serão aceitos documentos que expressem sua validade, desde que em vigor na data de abertura da sessão e quando não declarada sua validade pelo emitente, expedido a 180 (cento e oitenta) dias, no máximo.

B) No caso dos documentos obtidos via *Internet*, ressalva-se o direito de a Administração proceder à verificação dos prazos de validade e autenticidade nos *sites* oficiais dos órgãos emitentes.

C) Não serão aceitos protocolos de entrega, declarações ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital.

D) Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, nos termos do art. 63, inciso II da Lei Federal 14.133/2021.

E) Na análise dos documentos de habilitação, o agente de contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.9 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

8.10 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

9 DOS RECURSOS

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

9.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavraturada ata.

9.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato dehabilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena depreclusão;

9.3.1.1 Realizado os julgamentos e iniciada a fase de manifestação recursal, o licitante poderá, manifestar-se, no prazo de **até 30 (trinta) minutos**, quando deverá informar em campo próprio seu inconformismo, os quais serão registrados na ata da sessão pública;

9.3.2 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata;

9.3.2.1 o agente de contratação examinará a aceitabilidade do recurso, podendo:

a) recusá-lo, se:

1. relativo a decisões e atos anteriores à sessão;
2. ausentes os requisitos de admissibilidade do recurso, quais sejam: sucumbência, tempestividade, legitimidade, interesse e motivação.

b) rever a decisão questionada, praticando os atos necessários;

c) receber o recurso, encaminhando-o para decisão após o fim do prazo paraapresentação das razões e contrarrazões recursais.

9.3.3 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na datade intimação da ata de julgamento.

9.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema (Portal BNC).

9.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

9.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10. A ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

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

11. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº14.133, de 2021.

11.2. Caberá à vencedora optar, após a Homologação, por uma das seguintes modalidadesde garantia:

a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato;

b) seguro-garantia, de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato;

c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada aoperar no País pelo Banco Central do Brasil, de 5% (cinco por cento) do valor de Contrato;

d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor de Contrato.

11.2.1 O futuro contratado apresentará, no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia.

11.2.1.1 Caso o futuro contratado opte pela modalidade seguro-garantia, o prazo será de **1 (um) mês**, contado da data da homologação e anterior à assinatura do contrato.

11.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durantea vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datasconvencionadas.

11.3.1. O seguro-garantia deve contemplar a sinistralidade no caso de nãocumprimento ou de cumprimento irregular dos prazos contratuais e cronogramas de execução.

11.4. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.5. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 11.6.

11.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

11.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.6.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do nãoadimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.6.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada;e

11.6.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e paracom o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.7. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

11.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

11.9. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

11.10. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantiadeverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11.13. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.13.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.13.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durantea vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro,nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

11.14. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhadade declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.15. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

11.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

11.17. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

11.18. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

12. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

12.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmadoTermo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

12.2 A administração convocará o licitante vencedor no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da sua convocação para assinar o contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

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

12.2.2 A recusa injustificada do licitante vencedor em celebrar o contrato no prazoou nas condições estabelecidas no edital caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida no certame licitatório, sujeitando-o às penalidades legais e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade licitante.

12.2.3 Transcorrido o prazo citado neste artigo sem a assinatura do contrato pelo primeiro colocado ou quando, no ato da assinatura, o vencedor não apresentar as mesmas condições de habilitação exigidas na licitação, poderá a Administração, respeitada a ordem de classificação, convocar os licitantes remanescentes para assinar o instrumento contratualou aquele que vier a substituí-lo, desde que este aceite manter a proposta e as condiçõesdo primeiro convocado.

12.3. Preferencialmente os contratos e os termos aditivos deverão ser assinados eletronicamente, através de assinatura eletrônica qualificada, por meio do uso de certificado digital pelas partes subscritoras, nos termos do art. 4°, inc. III, da Lei Federal nº 14.063/2020, ou avançada por meio do uso da assinatura eletrônica GOV.BR, para que seja assinado no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da sua data de recebimento.

12.4. Na data da assinatura, será exigida do licitante a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital.

12.5. O prazo de vigência do contrato está indicado no Projeto Básico, anexo ao edital.

12.5.1 O prazo de vigência deverá ser **prorrogado** quando seu objetonão for concluído no período firmado no contrato, mediante solicitação e justificativa aceita pela Administração.

12.5.1.1. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:
a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;
b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

13.1. Os critérios de aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

14.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Projeto Básico.

15. DA ENTREGA e RECURSO ORÇAMENTÁRIO

15.1. As regras relativas à entrega do objeto estão previstas no Cronograma Físico-financeiro.

15.2. Os recursos necessários à aquisição do objeto ora licitado correrão à conta da seguinte:

PROJETO ATIVIDADE	RED.	DOTAÇÃO - ELEMENTO DE DESPESA	FONTE	VALOR
OBRAS E INSTALAÇÕES	569	02.05.01-3449.51.00-0012.0365.0027	1.500.94	R$ 1.093.224,31
RELIZAÇÃO DE REFORMAS, OBRAS E INSTALAÇÕES	631	02.05.03-3449.51.00-0012.0361.0035	1.540.30	R$ 1.500.000,00

16. DO PAGAMENTO

17.1. O pagamento será efetuado observando-se as regras de medição e pagamento previstas no Projeto Básico.

17.2. A Nota/Fiscal/Fatura emitida pelo contratado deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do n.º do processo, n.º da Concorrência e da Ordem de Empenho, a fim de se acelerar o trâmite de recebimento dos serviços e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

17.3 A contratante poderá exigir a apresentação de documentos adicionais aos apresentados pela contratada.

17. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

17.1. O fornecedor responsável pelas infrações administrativas dispostas no art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, serão aplicadas as seguintes sanções, observado o devido processo legal e assegurados o contraditório e a ampla defesa:
I - advertência;
II – multa;
a) compensatória;
b) de mora.
III – impedimento de licitar e contratar;
IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

17.2 A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas no Decreto Municipal 12.041/2023.

17.3 As sanções previstas nos incisos I, III e IV do item 17.1 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II.
17.4 A sanção de advertência será aplicada como instrumento de diálogo e correção de conduta nas seguintes hipóteses, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave:
I – descumprimento de pequena relevância;
II – inexecução parcial de obrigação contratual.

17.5 A sanção de multa compensatória será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, calculada na forma prevista no

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

instrumento convocatório ou no contrato, não podendo ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor contratado, observando-se os seguintes parâmetros:
I - de 0,5% (cinco décimos por cento) a 1% (um por cento) do valor contratado, para aquele que:
a) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
b) não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
II - 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa do adjudicatário em efetuar o reforço de garantia
contratual;
III - 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela do objeto não executada, em caso de inexecução parcial do contrato;
IV - 20% (vinte por cento) sobre o valor contratado, em caso de:
a) apresentação de declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
b) fraude à licitação ou prática de ato fraudulento na execução do contrato;
c) comportamento inidôneo ou fraude de qualquer natureza;
d) prática de atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
e) prática de ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
f) entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas;
g) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
h) dar causa à inexecução total do objeto do contrato.

17.6 Naqueles contratos que ainda não foram celebrados, o percentual de que trata o caput e seus incisos para cálculo da multa compensatória incidirá sobre o valor estimado da contratação, calculado conforme regulamento municipal.

17.7. O valor da multa de mora ou compensatória aplicada será:
I – retido dos pagamentos devidos pelo órgão ou entidade, inclusive pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com o contratado;
II – descontado do valor da garantia prestada;
III – pago por meio de Documento de Arrecadação; ou
IV – cobrado judicialmente.

17.8 Será aplicada a sanção de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo máximo de três anos, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, observando-se os parâmetros estabelecidos, aos responsáveis pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo: Pena - impedimento pelo período de até dois anos.

II - dar causa à inexecução total do contrato: Pena - impedimento pelo período de até três anos.

III - deixar de entregar a documentação exigida para o certame: Pena - impedimento pelo período de até dois meses.

IV - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato
superveniente devidamente justificado: Pena – impedimento pelo período de até quatro meses.

V - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta: Pena - impedimento pelo período de até quatro meses.

VI - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado. Pena – impedimento pelo período de até um ano.

17.9 Será aplicada a sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta, de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, observando-se os parâmetros estabelecidos, aos responsáveis pelas seguintes infrações:
I - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato: Pena – até quatro anos.
II - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato: Pena – até seis anos.

III - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza: Pena – até seis anos.
IV - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação: Pena – até cinco anos.
V - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013: Pena – até seis anos.
17.10 Será aplicada a sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta, de todos os entes federativos, no caso das infrações previstas no art. 8º do Decreto Municipal 12.041/2023, pelo prazo máximo de seis anos, quando se justificar a imposição de penalidade mais grave.

17.11 A aplicação da declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta deve ser precedida de análise jurídica e será de competência exclusiva da autoridade máxima do órgão ou entidade.

17.12 O cometimento de mais de uma infração em uma mesma licitação ou relação contratual sujeitará o infrator à sanção cabível para a mais grave entre elas, ou se iguais, somente uma delas, sopesando-se, em qualquer caso, as demais infrações como circunstância agravante.
A) Não se aplica a regra prevista no item 17.12 se já houver ocorrido o julgamento ou, pelo estágio processual, revelar-se inconveniente a avaliação conjunta dos fatos.
B) O disposto no item 17.12 desse artigo não afasta a possibilidade de aplicação da pena de multa compensatória cumulativamente à sanção mais grave.

17.13 Na aplicação das sanções, a Administração Pública deve observar:
I - a natureza e a gravidade da infração cometida;
II - as peculiaridades do caso concreto;
III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
IV - os danos que dela provierem para a Administração, para o funcionamento dos serviços públicos ou para o interesse coletivo;
V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável pela infração, conforme normas e orientações dos órgãos de controle;

17.14 São circunstâncias agravantes:
I – a prática da infração com violação de dever inerente a cargo, ofício ou profissão;
II – o conluio entre fornecedores para a prática da infração;
III – a apresentação de documento falso no curso do processo administrativo de apuração de responsabilidade;
IV – a reincidência.
V – a prática de qualquer de infrações absorvidas, na forma do disposto no art. 11 do Decreto Municipal nº 12041/2023

17.15 Verifica-se a reincidência quando o acusado comete nova infração, depois de condenado definitivamente por infração anterior.

17.16 Para efeito de reincidência:
I – considera-se a decisão proferida no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, se imposta a pena de declaração de inidoneidade de licitar e contratar;
II - não prevalece a condenação anterior, se entre a data da publicação da decisão definitiva dessa e a do cometimento da nova infração tiver decorrido período de tempo superior a cinco anos;
III – não se verifica, se tiver ocorrido a reabilitação em relação a infração anterior.

17.17 São circunstâncias atenuantes:
I – a primariedade;
II - procurar evitar ou minorar as consequências da infração antes do julgamento;
III – reparar o dano antes do julgamento;
IV – confessar a autoria da infração.

17.18 Considera-se primário aquele que não tenha sido condenado definitivamente por infração administrativa prevista em lei ou já tenha sido reabilitado.

18. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

18.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

A) Eventuais pedidos de esclarecimentos e impugnações referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Agente de Contratação, até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio do Portal BNC. www.bnc.org.br

18.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

18.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão, obrigatoriamente, ser realizados por forma eletrônica, através de campo próprio na plataforma BNC.

18.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

18.4.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

18.5 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas, nos termos do §1º do art. 55 da Lei 14.133/2021.

19 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

19.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão poderá ser remarcada, conforme comunicação a ser efetuada pelo agente de contratação na plataforma eletrônica e site da Prefeitura Municipal de Muriaé.

19.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

19.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

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

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

19.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

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

19.9 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

19.10 O Edital será disponibilizado, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e nos endereços eletrônicos www.bnc.org.br e www.muriae.mg.gov.br

19.11 É facultado à Agente de Contratação ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo. As diligências poderão ocorrer com convocação por meio do Portal BNC ou por meio do e-mail indicado pela empresa em sua proposta comercial.

19.11.1. Considerando que, historicamente, diligências para sanar falhas em planilhas e/ou documentos têm se prolongado excessivamente, ocasionando atrasos no processo licitatório e comprometendo sua celeridade, a Administração Pública Municipal resolve:

a) Os casos de abertura de diligências poderão ser realizadas por meio do endereço eletrônico **licitacao@muriae.mg.gov.br**

b) Para garantir a transparência, a comprovação das diligências realizadas deverá ser anexada no Portal BNC, local onde ocorre a licitação eletrônica.

c) ***A convocação*** e a abertura de eventuais diligências **serão comunicadas exclusivamente à proponente, que deverá cumprir as diligências, por meio do e-mail indicado por ela em sua proposta comercial.** Não será admitida alegação de desconhecimento por parte da empresa em relação ao cumprimento da diligência, caso não tenha recebido o e-mail de convocação enviado para o endereço eletrônico informado.

d) Serão adotados os seguintes prazos para atendimento das diligências, a contar do dia e horário da convocação:

- Diligência leve: de 2 a 4 (quatro) horas, conforme o caso;

- Diligência média: 8 (oito) horas;

- Diligência complexa: 24 (vinte e quatro) horas.

d.1) O nível de complexidade da diligência será definido discricionariamente pelo (a) agente de contratação, caso a caso, de acordo com as características do objeto da licitação e das medidas saneadoras.

e) O prazo para atendimento das diligências poderá ser prorrogado por igual período, desde que a prorrogação seja solicitada pela empresa EXPRESSAMENTE (por meio de e-mail ou Portal BNC) antes do término do prazo inicial e aceita pelo (a) agente de contratação. O (a) agente de contratação poderá recusar o pedido de prorrogação caso este impeça o bom andamento do certame, comprometendo sua eficiência e eficácia.

f) Caso a falha que tenha motivado a abertura da diligência não seja devidamente sanada no prazo estabelecido, o (a) agente de contratação poderá, conforme a natureza da inconsistência identificada, proceder à desclassificação da proposta ou à inabilitação da licitante.

19.12 A presente licitação poderá ser revogada em face de razões de interesse público, derivadas de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, sendo anulada por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado, sem qualquer tipo de indenização.

19.13 Eventuais informações poderão ser obtidas pelo telefone 32 3696-3317

19.14 Os anexos fazem parte integrante deste edital, como se transcritos estivessem:

I – Planilhas, Relatório fotográfico
II – Cronograma Físico-Financeiro - BDI
III – Projeto Básico/TR - Memorial Descritivo – ETP – Matriz de Risco
IV – Projetos
V – Modelo da Proposta

VI – Modelo de Declaração de Condição de ME ou EPP e cumprimento ao disposto no art. 4º, § 2° DA LEI FEDERAL N° 14.133/2023.
VII – Modelo de declaração unificada
VIII – Modelo de Minuta Contratual

19.15. RESPONSABILIDADE DA SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

a) A Secretária Municipal de Educação, na qualidade de Autoridade Competente responsável pelo setor de licitação, assume única e exclusiva responsabilidade pelo instrumento convocatório (edital).
b) Sua responsabilidade se restringe à veracidade, legalidade e conformidade do Edital com as normas de licitação, garantindo que o processo seja realizado em conformidade com as leis aplicáveis.
c) O Edital é elaborado com base nas informações contidas no Projeto Básico.
d) Qualquer questão relativa ao Projeto Básico, bem como questões técnicas e as responsabilidades concernentes à área de engenharia, execução e fiscalização do Contrato, são de exclusiva competência e responsabilidade daqueles que elaboraram. Os atos como decisão de impugnação, de recursos ou similares – relativo a questões técnicas vinculadas ao objeto da licitação, também são de responsabilidade da (s) secretaria (s) requisitante (s).

19.16. RESPONSABILIDADE DA (S) SECRETARIA (S) REQUISITANTE (S)

a) A (s) Secretaria (s) Requisitante (s) assume integral responsabilidade pela correta elaboração do Projeto Básico, ETP, entre outros documentos, incluindo todas as questões técnicas, exigência de qualificação da proponente, metodologia de serviços/fornecimento, prazos, entre outros, relacionados ao objeto da licitação.
b) Compete à Secretaria Requisitante supervisionar a execução do contrato resultante desta licitação e realizar a fiscalização dos serviços ou obras/serviços/fornecimento contratados, garantindo sua conformidade com os padrões estabelecidos. Para questões relativas a obras e serviços de engenharia, esta responsabilidade é também da Secretaria Municipal de Obras.
c) Qualquer disputa, controvérsia ou questionamento relacionado a obras e serviços de engenharia, durante o processo licitatório ou durante a execução do contrato, será de responsabilidade da Secretaria Requisitante, que deverá tomar as medidas cabíveis para a sua resolução, conforme a legislação aplicável.

19.17. Os itens 19.15 e 19.16 deste edital visa estabelecer com clareza as atribuições e responsabilidades das partes envolvidas no processo licitatório, a fim de garantir a lisura e legalidade do certame.

19.18 Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes de Decreto, Leis e portarias relacionadas com esta modalidade de licitação.

19.19 O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o Foro da Comarca de Muriaé-MG, com exclusão de qualquer outro.

Muriaé/MG, 16 de setembro de 2026

Maria Cristina Navarro de Aquino Ribeiro

Secretária Municipal de Educação

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

ANEXOS I, II, III, IV

EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 021/2026
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 202/2026

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
			REFORMA ESCOLA					***R$ 2.078.230,74***	***R$ 2.593.224,31***
1			***SERVIÇOS PRELIMINARES***					***R$ 8.305,32***	***R$ 10.363,35***
1.1	ED-28427	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00	R$ 1.206,72	R$ 1.505,75	R$ 1.206,72	R$ 1.505,75
1.2	ED-50135	SETOP	BARRACÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DER-MG	m2	10,00	R$ 709,86	R$ 885,76	R$ 7.098,60	R$ 8.857,60
2			***TRABALHOS EM TERRA***					***R$ 8.431,01***	***R$ 10.519,84***
2.1	ED-51115	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	95,40	R$ 11,44	R$ 14,27	R$ 1.091,38	R$ 1.361,36
2.2	ED-51107	SETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	44,20	R$ 84,90	R$ 105,94	R$ 3.752,58	R$ 4.682,55
2.3	ED-51096	SETOP	COMPACTAÇAO MECANIZADA DE ATERRO COM PLACA VIBRATÓRIA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO MANUAL	m3	15,05	R$ 57,69	R$ 71,99	R$ 868,23	R$ 1.083,45
2.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	22,10	R$ 31,64	R$ 39,48	R$ 699,24	R$ 872,51

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
2.5	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	112,70	R$ 7,02	R$ 8,76	R$ 791,15	R$ 987,25
2.6	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	563,50	R$ 2,18	R$ 2,72	R$ 1.228,43	R$ 1.532,72
3			***DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES***					***R$ 68.449,33***	***R$ 85.423,34***
3.1	ED-48435	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	34,90	R$ 129,49	R$ 161,58	R$ 4.519,20	R$ 5.639,14
3.2	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	162,00	R$ 2,13	R$ 2,66	R$ 345,06	R$ 430,92
3.3	ED-48443	SETOP	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	37,76	R$ 305,22	R$ 380,85	R$ 11.525,11	R$ 14.380,90
3.4	ED-50264	SETOP	LIMPEZA DE MATERIAL CERÂMICO	m2	170,33	R$ 13,55	R$ 16,91	R$ 2.307,97	R$ 2.880,28
3.5	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	110,63	R$ 11,30	R$ 14,10	R$ 1.250,12	R$ 1.559,88
3.6	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	108,26	R$ 29,17	R$ 36,40	R$ 3.157,94	R$ 3.940,66
3.7	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	34,00	R$ 14,96	R$ 18,67	R$ 508,64	R$ 634,78

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
3.8	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	56,00	R$ 10,90	R$ 13,60	R$ 610,40	R$ 761,60
3.9	02.07.01	SUDECAP	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, PORTA OU JANELA	M2	81,57	R$ 17,90	R$ 22,34	R$ 1.460,10	R$ 1.822,27
3.10	ED-48452	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA/DIVISÓRIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	19,42	R$ 21,81	R$ 27,21	R$ 423,55	R$ 528,42
3.11	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	381,27	R$ 0,76	R$ 0,95	R$ 289,77	R$ 362,21
3.12	ED-48437	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	30,54	R$ 65,79	R$ 82,09	R$ 2.009,23	R$ 2.507,03
3.13	ED-28348	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA EM PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	46,03	R$ 54,92	R$ 68,53	R$ 2.527,97	R$ 3.154,44

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
3.14	08387/ORSE	ORSE	Remoção de bancada de granito (ou marmore)	m2	39,14	R$ 23,19	R$ 28,94	R$ 907,66	R$ 1.132,71
3.15	ED-48508	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE SOLEIRA DE MÁRMORE OU GRANITO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	28,00	R$ 10,72	R$ 13,38	R$ 300,16	R$ 374,64
3.16	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1080,28	R$ 8,58	R$ 10,71	R$ 9.268,80	R$ 11.569,80
3.17	ED-50533	SETOP	APICOAMENTO MANUAL DE PISO CIMENTADO, INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	m2	738,53	R$ 12,45	R$ 15,54	R$ 9.194,70	R$ 11.476,76
3.18	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	363,08	R$ 4,18	R$ 5,22	R$ 1.517,67	R$ 1.895,28
3.19	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	363,08	R$ 9,04	R$ 11,28	R$ 3.282,24	R$ 4.095,54
3.20	ED-51133	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	145,83	R$ 29,44	R$ 36,74	R$ 4.293,24	R$ 5.357,79
3.21	ED-51125	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	m3	145,83	R$ 60,00	R$ 74,87	R$ 8.749,80	R$ 10.918,29
4			***ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES***					***R$ 214.702,94***	***R$ 267.914,69***
4.1	01.17.01	SUDECAP	LOCAÇÃO DE OBRA- GABARITO	M	30,00	R$ 30,98	R$ 38,66	R$ 929,40	R$ 1.159,80

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
4.2	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	42,38	R$ 49,06	R$ 61,22	R$ 2.079,16	R$ 2.594,50
4.3	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	10,38	R$ 62,26	R$ 77,69	R$ 646,26	R$ 806,42
4.4	ED-51093	SETOP	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	25,63	R$ 28,62	R$ 35,71	R$ 733,53	R$ 915,25
4.5	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,28	R$ 493,11	R$ 615,30	R$ 631,18	R$ 787,58
4.6	ED-49647	SETOP	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	699,90	R$ 59,83	R$ 74,66	R$ 41.875,02	R$ 52.254,53
4.7	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	5647,22	R$ 14,00	R$ 17,47	R$ 79.061,08	R$ 98.656,93
4.8	ED-49638	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	75,90	R$ 703,77	R$ 878,16	R$ 53.416,14	R$ 66.652,34
4.9	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	86,49	R$ 42,25	R$ 52,72	R$ 3.654,20	R$ 4.559,75
4.10	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	21,16	R$ 31,64	R$ 39,48	R$ 669,50	R$ 835,40

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
4.11	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	48,96	R$ 7,02	R$ 8,76	R$ 343,70	R$ 428,89
4.12	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	244,80	R$ 2,18	R$ 2,72	R$ 533,66	R$ 665,86
4.13	CPU03	COMP.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). (REF.: SINAPI 100899)	M	248,00	R$ 89,05	R$ 111,12	R$ 22.084,40	R$ 27.557,76
4.14	ED-29817	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILÔMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	un	1,00	R$ 3.471,72	R$ 4.332,01	R$ 3.471,72	R$ 4.332,01
4.15	ED-29818	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	km	200,00	R$ 19,57	R$ 24,42	R$ 3.914,00	R$ 4.884,00

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
4.16	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	31,00	R$ 21,29	R$ 26,57	R$ 659,99	R$ 823,67
5			***ESTRUTURA METÁLICA***					***R$ 119.009,24***	***R$ 148.498,94***
5.1	FNDE 391	FNDE	RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA	UN	1,00	R$ 36.494,68	R$ 45.538,06	R$ 36.494,68	R$ 45.538,06
5.2	CPU50	COMP.	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO E PINTURA DE ACABAMENTO 2 DEMÃOS (REF.: ED-49665)	KG	1354,86	R$ 31,52	R$ 39,33	R$ 42.705,19	R$ 53.286,64
5.3	ED-48429	SETOP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	160,80	R$ 165,53	R$ 206,55	R$ 26.617,22	R$ 33.213,24
5.4	ED-50661	SETOP	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	110,98	R$ 39,32	R$ 49,06	R$ 4.363,73	R$ 5.444,68
5.5	ED-50667	SETOP	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	87,41	R$ 50,30	R$ 62,76	R$ 4.396,72	R$ 5.485,85

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
5.6	ED-50682	SETOP	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 15CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	166,48	R$ 26,62	R$ 33,22	R$ 4.431,70	R$ 5.530,47
6			***COBERTURA***					***R$ 101.149,18***	***R$ 126.215,96***
6.1	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	479,38	R$ 97,48	R$ 121,64	R$ 46.729,96	R$ 58.311,78
6.2	ED-48407	SETOP	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO, EXCLUSIVE TELHAS	m2	479,38	R$ 113,52	R$ 141,65	R$ 54.419,22	R$ 67.904,18
7			***PISO***					***R$ 289.144,60***	***R$ 360.798,06***
7.1	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	221,83	R$ 3,43	R$ 4,28	R$ 760,88	R$ 949,43
7.2	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	221,83	R$ 82,05	R$ 102,38	R$ 18.201,15	R$ 22.710,96
7.3	ED-13286	SETOP	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 15MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	523,51	R$ 39,21	R$ 48,93	R$ 20.526,83	R$ 25.615,34
7.4	FNDE 298	FNDE	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, COLORIDO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	523,51	R$ 213,00	R$ 265,78	R$ 111.507,63	R$ 139.138,49

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
7.5	ED-50568	SETOP	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	947,17	R$ 49,72	R$ 62,04	R$ 47.093,29	R$ 58.762,43
7.6	ED-50543	SETOP	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	751,17	R$ 95,14	R$ 118,72	R$ 71.466,31	R$ 89.178,90
7.7	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	7,11	R$ 165,92	R$ 207,03	R$ 1.179,69	R$ 1.471,98
7.8	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_02/2026	M	61,02	R$ 222,72	R$ 277,91	R$ 13.590,37	R$ 16.958,07
7.9	ED-9934	SETOP	PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI	m2	26,27	R$ 58,52	R$ 73,02	R$ 1.537,32	R$ 1.918,24
7.10	ED-50621	SETOP	SÓCULO COM ENCHIMENTO EM TIJOLOS MACIÇOS, ALTURA DE 10CM À 12CM, INCLUSIVE ACABAMENTO EM REVESTIMENTO DE ARGAMASSA, ESP. 20MM, COM APLICAÇÃO MANUAL	m2	21,94	R$ 149,55	R$ 186,61	R$ 3.281,13	R$ 4.094,22
8			***ALVENARIA E REVESTIMENTOS***					***R$ 412.603,84***	***R$ 514.833,68***
8.1	ED-48232	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	614,66	R$ 76,21	R$ 95,09	R$ 46.843,24	R$ 58.448,02

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
8.2	CPU02	COMP.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. REF.: SINAPI 101161)	M2	46,21	R$ 285,07	R$ 355,71	R$ 13.173,08	R$ 16.437,36
8.3	ED-48211	SETOP	PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DIVISÃO ENTRE ÁREAS UMIDAS DE UMA MESMA UNIDADE (RU/RU), ESP. 115 MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ISOLANTE TÉRMICO/ACÚSTICO	m2	17,12	R$ 101,96	R$ 127,23	R$ 1.745,56	R$ 2.178,18
8.4	ED-48201	SETOP	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	23,63	R$ 89,51	R$ 111,69	R$ 2.115,12	R$ 2.639,23
8.5	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	92,90	R$ 61,95	R$ 77,30	R$ 5.755,16	R$ 7.181,17
8.6	105040	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	64,90	R$ 36,74	R$ 45,84	R$ 2.384,43	R$ 2.975,02
8.7	ED-50727	SETOP	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	1305,78	R$ 10,88	R$ 13,58	R$ 14.206,89	R$ 17.732,49
8.8	ED-50762	SETOP	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM PAREDE, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	1528,49	R$ 38,71	R$ 48,30	R$ 59.167,85	R$ 73.826,07

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
8.9	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	554,86	R$ 34,77	R$ 43,39	R$ 19.292,48	R$ 24.075,38
8.10	ED-50514	SETOP	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	1825,77	R$ 8,21	R$ 10,24	R$ 14.989,57	R$ 18.695,88
8.11	ED-50451	SETOP	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	1825,77	R$ 17,59	R$ 21,95	R$ 32.115,29	R$ 40.075,65
8.12	ED-9081	SETOP	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	1299,93	R$ 82,18	R$ 102,54	R$ 106.828,25	R$ 133.294,82
8.13	CPU21	COMP.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, APLICADAS EM MEIA PAREDE, COM FAIXA EM GRANITO BRANCO 10CM	M2	753,95	R$ 121,12	R$ 151,13	R$ 91.318,42	R$ 113.944,46
8.14	ED-50509	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	126,23	R$ 21,14	R$ 26,38	R$ 2.668,50	R$ 3.329,95
9			***TETO E REVESTIMENTOS***					***R$ 42.327,51***	***R$ 52.810,65***

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
9.1	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	77,91	R$ 59,43	R$ 74,16	R$ 4.630,19	R$ 5.777,81
9.2	ED-50486	SETOP	EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	77,91	R$ 19,73	R$ 24,62	R$ 1.537,16	R$ 1.918,14
9.3	ED-50479	SETOP	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	420,22	R$ 26,73	R$ 33,35	R$ 11.232,48	R$ 14.014,34
9.4	ED-50452	SETOP	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	1128,46	R$ 22,09	R$ 27,56	R$ 24.927,68	R$ 31.100,36
10			***DIVISÓRIAS, BANCADAS E PEDRAS***					***R$ 80.279,09***	***R$ 100.172,43***
10.1	CPU14	COMP.	BANCADA EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, ESP. 2,5CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DEMETALON (50X30)MM	M2	30,03	R$ 641,16	R$ 800,04	R$ 19.254,03	R$ 24.025,20
10.2	CPU16	COMP.	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	M	54,11	R$ 58,43	R$ 72,91	R$ 3.161,65	R$ 3.945,16
10.3	CPU18	COMP.	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, ESP. 2CM, ALTURA DE 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	M	59,85	R$ 138,69	R$ 173,06	R$ 8.300,60	R$ 10.357,64
10.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	62,78	R$ 110,67	R$ 138,09	R$ 6.947,86	R$ 8.669,29

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
10.5	CPU17	COMP.	PEITORIL EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO (REF.: SETOP ED-50997)	M2	34,44	R$ 469,23	R$ 585,51	R$ 16.160,28	R$ 20.164,96
10.6	CPU22	COMP.	PRATELEIRA EM GRANITO, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (30X20)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	56,05	R$ 448,10	R$ 559,14	R$ 25.116,01	R$ 31.339,80
10.7	FNDE 46	FNDE	BANCO DE GRANITO, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2,32	R$ 577,01	R$ 719,99	R$ 1.338,66	R$ 1.670,38
11			***ESQUADRIAS E FERRAGENS***					***R$ 137.497,92***	***R$ 171.569,72***
11.1			***PORTAS***					***R$ 89.979,91***	***R$ 112.276,28***
11.1.1	ED-49600	SETOP	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (60X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	3,00	R$ 1.069,18	R$ 1.334,12	R$ 3.207,54	R$ 4.002,36
11.1.2	ED-49602	SETOP	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	4,00	R$ 1.119,53	R$ 1.396,95	R$ 4.478,12	R$ 5.587,80
11.1.3	ED-49603	SETOP	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	30,00	R$ 1.157,33	R$ 1.444,12	R$ 34.719,90	R$ 43.323,60

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
11.1.4	CPU19	COMP.	KIT DE PORTA ACESSÍVEL DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, BARRA DE APOIO E CHAPA DE PROTEÇÃO EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, (REF.: SINAPI 90844)	UNID	4,00	R$ 1.472,03	R$ 1.836,80	R$ 5.888,12	R$ 7.347,20
11.1.5	CPU08	COMP.	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, COM VISOR DE VIDRO, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ (REF.: 08030/ORSE)	UNID	9,00	R$ 1.189,69	R$ 1.484,50	R$ 10.707,21	R$ 13.360,50
11.1.6	CPU09	COMP.	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (120X210)CM, TIPO DE ABRIR, DUAS (2) FOLHAS, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, COM VISOR DE VIDRO E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	UNID	4,00	R$ 2.354,16	R$ 2.937,52	R$ 9.416,64	R$ 11.750,08
11.1.7	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	4,56	R$ 658,08	R$ 821,15	R$ 3.000,84	R$ 3.744,44
11.1.8	08204/ORSE	ORSE	Porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 0,90x2,10m, inclusive batentes e ferragens - Rev 02	un	1,00	R$ 1.499,70	R$ 1.871,33	R$ 1.499,70	R$ 1.871,33

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
11.1.9	100697	SINAPI	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 80CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_10/2025	UN	6,00	R$ 120,76	R$ 150,68	R$ 724,56	R$ 904,08
11.1.10	CPU20	COMP.	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (60X135)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO NAS DUAS (2) FACES, INCLUSIVE MARCO,DOBRADIÇAS, FECHADURA E ALIZAR (REF: SETOP ED-49593)	UNID	13,00	R$ 606,75	R$ 757,10	R$ 7.887,75	R$ 9.842,30
11.1.11	ED-50493	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	227,26	R$ 37,18	R$ 46,39	R$ 8.449,53	R$ 10.542,59
11.2			***JANELAS, VIDROS E FACHADAS***					***R$ 47.518,01***	***R$ 59.293,44***
11.2.1	100674	SINAPI	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	19,20	R$ 645,85	R$ 805,89	R$ 12.400,32	R$ 15.473,09
11.2.2	13.01.04	SUDECAP	JANELAS DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, COM VIDROS, BATENTES E FERRAGENS, SEM CONTRA MARCO REF 94573	M2	108,96	R$ 272,42	R$ 339,93	R$ 29.682,88	R$ 37.038,77

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
11.2.3	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,40	R$ 296,96	R$ 370,55	R$ 712,70	R$ 889,32
11.2.4	CPU49	COMP.	FECHAMENTO EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO COM METADE EM VIDRO FIXO INCOLOR E OUTRA METADE TELA MOSQUITEIRO. FECHAMENTO EM GUILHOTINA	M2	3,60	R$ 526,13	R$ 656,51	R$ 1.894,07	R$ 2.363,44
11.2.5	08970/ORSE	ORSE	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em aluminio anodizado natural	m2	9,90	R$ 97,58	R$ 121,76	R$ 966,04	R$ 1.205,42
11.2.6	12476/ORSE	ORSE	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em aluminío branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação - Rev.02_10/2021	m2	5,32	R$ 350,00	R$ 436,73	R$ 1.862,00	R$ 2.323,40
12			***LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS***					***R$ 49.396,47***	***R$ 61.636,95***
12.1	ED-50297	SETOP	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	un	6,00	R$ 578,58	R$ 721,95	R$ 3.471,48	R$ 4.331,70
12.2	100848	SINAPI	BACIA SANITÁRIA INFANTIL LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	15,00	R$ 648,15	R$ 808,76	R$ 9.722,25	R$ 12.131,40

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
12.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00	R$ 49,12	R$ 61,29	R$ 294,72	R$ 367,74
12.4	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	15,00	R$ 99,08	R$ 123,63	R$ 1.486,20	R$ 1.854,45
12.5	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	13,00	R$ 255,43	R$ 318,73	R$ 3.320,59	R$ 4.143,49
12.6	FNDE 217	FNDE	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$ 224,95	R$ 280,69	R$ 899,80	R$ 1.122,76
12.7	ED-48342	SETOP	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA	un	17,00	R$ 136,94	R$ 170,87	R$ 2.327,98	R$ 2.904,79
12.8	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00	R$ 1.018,27	R$ 1.270,60	R$ 6.109,62	R$ 7.623,60
12.9	10.46.05	SUDECAP	TANQUE DE AÇO INOX COM 1 BOJO 63 X 51CM	UN	2,00	R$ 509,71	R$ 636,02	R$ 1.019,42	R$ 1.272,04
12.10	ED-48156	SETOP	ASSENTO PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA, NA COR BRANCA, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	6,00	R$ 44,86	R$ 55,98	R$ 269,16	R$ 335,88
12.11	ED-16344	SETOP	CHUVEIRO ELÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVE BRAÇO/CANO	un	10,00	R$ 137,35	R$ 171,39	R$ 1.373,50	R$ 1.713,90
12.12	ED-50316	SETOP	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 1/2" (20MM), INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	4,00	R$ 158,09	R$ 197,26	R$ 632,36	R$ 789,04

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
12.13	CPU05	COMP.	DUCHA HIGIÊNICA ELÉTRICA MULTITEMPERATURAS, REF.: LORENZETTI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00	R$ 360,64	R$ 450,01	R$ 1.442,56	R$ 1.800,04
12.14	ED-2552	SETOP	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	un	4,00	R$ 572,59	R$ 714,48	R$ 2.290,36	R$ 2.857,92
12.15	10.40.07	SUDECAP	LAVATÓRIO SUSPENSO (46,5 X 34CM) GUARAPARI LOGASA/EQUIVALENTE COMPLETO	UN	1,00	R$ 500,61	R$ 624,66	R$ 500,61	R$ 624,66
12.16	FNDE 11	FNDE	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	UN	4,00	R$ 530,70	R$ 662,21	R$ 2.122,80	R$ 2.648,84
12.17	ED-48180	SETOP	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PORTA PAPEL TOALHA PARA INTERFOLHAS DE DUAS (2) OU TRÊS (3) DOBRAS, EM AÇO INOX, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	4,00	R$ 220,85	R$ 275,58	R$ 883,40	R$ 1.102,32
12.18	ED-48155	SETOP	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA ÁLCOOL EM GEL OU SABONETE LÍQUIDO, EM PLÁSTICO, CAPACIDADE RESERVATÓRIO 800ML, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	13,00	R$ 65,31	R$ 81,49	R$ 849,03	R$ 1.059,37
12.19	106766	SINAPI	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	R$ 65,08	R$ 81,21	R$ 130,16	R$ 162,42
12.20	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	19,00	R$ 44,39	R$ 55,39	R$ 843,41	R$ 1.052,41

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
12.21	106779	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	17,00	R$ 153,35	R$ 191,35	R$ 2.606,95	R$ 3.252,95
12.22	FNDE 14	FNDE	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V) (UN)	UN	1,00	R$ 234,78	R$ 292,96	R$ 234,78	R$ 292,96
12.23	ED-50324	SETOP	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	3,00	R$ 166,02	R$ 207,16	R$ 498,06	R$ 621,48
12.24	FNDE 12	FNDE	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM PARAFUSO EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2	M2	5,24	R$ 339,42	R$ 423,53	R$ 1.778,56	R$ 2.219,30
12.25	ED-48163	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	13,00	R$ 142,65	R$ 178,00	R$ 1.854,45	R$ 2.314,00
12.26	ED-48164	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	3,00	R$ 185,89	R$ 231,95	R$ 557,67	R$ 695,85

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
12.27	ED-48160	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	8,00	R$ 156,69	R$ 195,52	R$ 1.253,52	R$ 1.564,16
12.28	ED-48166	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 120CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	3,00	R$ 207,69	R$ 259,16	R$ 623,07	R$ 777,48
13			***PROJETO ELÉTRICO***					***R$ 106.641,94***	***R$ 133.066,70***
13.1			***QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO/ ENTRADA DE ENERGIA E CAIXAS DE PASSAGEM***					***R$ 2.272,00***	***R$ 2.835,02***
13.1.1	ED-14181	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC, PARA 12 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE	un	1,00	R$ 200,44	R$ 250,11	R$ 200,44	R$ 250,11
13.1.2	CPU30	COMP.	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 48 DISJUNTORES DIN- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SETOP ED-14181)	UNID	1,00	R$ 600,16	R$ 748,88	R$ 600,16	R$ 748,88
13.1.3	ED-5571	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM, DIMENSÃO (30X30)CM, EM CHAPA DE AÇO, TIPO DE EMBUTIR, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA E TAMPA CEGA, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM ALVENARIA	un	7,00	R$ 210,20	R$ 262,29	R$ 1.471,40	R$ 1.836,03
13.2			***DISJUNTORES E DPS***					***R$ 3.326,28***	***R$ 4.150,51***
13.2.1	ED-34462	SETOP	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	2,00	R$ 16,81	R$ 20,98	R$ 33,62	R$ 41,96

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
13.2.2	ED-34483	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	2,00	R$ 151,98	R$ 189,64	R$ 303,96	R$ 379,28
13.2.3	ED-34476	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	2,00	R$ 44,39	R$ 55,39	R$ 88,78	R$ 110,78
13.2.4	ED-34479	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1,00	R$ 42,54	R$ 53,08	R$ 42,54	R$ 53,08
13.2.5	ED-34480	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1,00	R$ 52,26	R$ 65,21	R$ 52,26	R$ 65,21
13.2.6	ED-34482	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	2,00	R$ 144,91	R$ 180,82	R$ 289,82	R$ 361,64
13.2.7	ED-34474	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	4,00	R$ 41,42	R$ 51,68	R$ 165,68	R$ 206,72
13.2.8	ED-34475	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	14,00	R$ 47,18	R$ 58,87	R$ 660,52	R$ 824,18
13.2.9	ED-34477	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	12,00	R$ 53,13	R$ 66,30	R$ 637,56	R$ 795,60
13.2.10	ED-34478	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	10,00	R$ 47,95	R$ 59,83	R$ 479,50	R$ 598,30

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
13.2.11	ED-16600	SETOP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 20KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	12,00	R$ 47,67	R$ 59,48	R$ 572,04	R$ 713,76
13.3			***ELETRODUTOS E ELETROCALHAS***					***R$ 16.620,86***	***R$ 20.742,37***
13.3.1	ED-49415	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	35,80	R$ 14,20	R$ 17,72	R$ 508,36	R$ 634,38
13.3.2	ED-49414	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	933,70	R$ 10,12	R$ 12,63	R$ 9.449,04	R$ 11.792,63
13.3.3	ED-7251	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 40MM (1.1/2"), REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC, NA COR PRETA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	85,30	R$ 33,84	R$ 42,23	R$ 2.886,55	R$ 3.602,22
13.3.4	ED-7252	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 50MM (2"), REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC, NA COR PRETA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	78,30	R$ 45,18	R$ 56,38	R$ 3.537,59	R$ 4.414,55
13.3.5	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12,40	R$ 19,30	R$ 24,08	R$ 239,32	R$ 298,59
13.4			***CABOS E FIOS***					***R$ 59.478,42***	***R$ 74.214,40***

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
13.4.1	ED-48946	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 1,5MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	644,30	R$ 3,28	R$ 4,09	R$ 2.113,30	R$ 2.635,19
13.4.2	ED-48951	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 2,5MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	2082,10	R$ 4,76	R$ 5,94	R$ 9.910,80	R$ 12.367,67
13.4.3	ED-48956	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 4MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	695,90	R$ 6,59	R$ 8,22	R$ 4.585,98	R$ 5.720,30
13.4.4	ED-48961	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 6MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	213,00	R$ 9,19	R$ 11,47	R$ 1.957,47	R$ 2.443,11
13.4.5	ED-48966	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 10MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	33,60	R$ 16,01	R$ 19,98	R$ 537,94	R$ 671,33

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
13.4.6	ED-48971	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 16MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	145,20	R$ 21,80	R$ 27,20	R$ 3.165,36	R$ 3.949,44
13.4.7	ED-48976	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 25MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	198,60	R$ 34,88	R$ 43,52	R$ 6.927,17	R$ 8.643,07
13.4.8	ED-49013	SETOP	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 70MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	343,90	R$ 88,05	R$ 109,87	R$ 30.280,40	R$ 37.784,29
13.5			***INTERRUPTORES, TOMADAS E CONDULETES***					***R$ 10.641,10***	***R$ 13.277,25***
13.5.1	ED-15750	SETOP	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO VERMELHA, USO ESPECÍFICO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	17,00	R$ 38,57	R$ 48,13	R$ 655,69	R$ 818,21

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
13.5.2	ED-15748	SETOP	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	28,00	R$ 34,59	R$ 43,16	R$ 968,52	R$ 1.208,48
13.5.3	ED-15769	SETOP	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	1,00	R$ 60,40	R$ 75,37	R$ 60,40	R$ 75,37
13.5.4	ED-15755	SETOP	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	68,00	R$ 51,30	R$ 64,01	R$ 3.488,40	R$ 4.352,68
13.5.5	ED-15740	SETOP	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	7,00	R$ 76,74	R$ 95,76	R$ 537,18	R$ 670,32
13.5.6	ED-5626	SETOP	MÓDULO TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	173,00	R$ 18,26	R$ 22,78	R$ 3.158,98	R$ 3.940,94

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
13.5.7	ED-15756	SETOP	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRES (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	17,00	R$ 59,02	R$ 73,65	R$ 1.003,34	R$ 1.252,05
13.5.8	ED-49098	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	8,00	R$ 60,12	R$ 75,02	R$ 480,96	R$ 600,16
13.5.9	ED-17991	SETOP	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	un	5,00	R$ 7,47	R$ 9,32	R$ 37,35	R$ 46,60
13.5.10	ED-49191	SETOP	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÃO 3"X3", EMBUTIDA EM LAJE, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	6,00	R$ 13,46	R$ 16,80	R$ 80,76	R$ 100,80
13.5.11	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	26,00	R$ 6,52	R$ 8,14	R$ 169,52	R$ 211,64
13.6			***ILUMINAÇÃO***					***R$ 14.303,28***	***R$ 17.847,15***
13.6.1	13598/ORSE	ORSE	Painel slim Led quadrado de sobrepor autovolt, potência 24W, 4000K, ângulo de 120° ou similar	un	159,00	R$ 69,26	R$ 86,42	R$ 11.012,34	R$ 13.740,78
13.6.2	ED-22350	SETOP	REFLETOR DE LED, POTÊNCIA DE 200W, EXCLUSIVE SUPORTE E POSTE	un	11,00	R$ 169,59	R$ 211,61	R$ 1.865,49	R$ 2.327,71
13.6.3	ED-13338	SETOP	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS	un	2,00	R$ 181,50	R$ 226,48	R$ 363,00	R$ 452,96

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
13.6.4	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	15,00	R$ 70,83	R$ 88,38	R$ 1.062,45	R$ 1.325,70
14			***SPDA***					***R$ 9.638,91***	***R$ 12.027,64***
14.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,21	R$ 98,41	R$ 122,80	R$ 611,13	R$ 762,59
14.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	6,21	R$ 31,64	R$ 39,48	R$ 196,48	R$ 245,17
14.3	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	39,82	R$ 84,19	R$ 105,05	R$ 3.352,45	R$ 4.183,09
14.4	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	41,43	R$ 72,62	R$ 90,62	R$ 3.008,65	R$ 3.754,39
14.5	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	R$ 59,89	R$ 74,73	R$ 239,56	R$ 298,92
14.6	FNDE 70	FNDE	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	40,00	R$ 20,13	R$ 25,12	R$ 805,20	R$ 1.004,80
14.7	CPU04	COMP.	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 96983)	UNID	4,00	R$ 73,57	R$ 91,80	R$ 294,28	R$ 367,20
14.8	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00	R$ 28,84	R$ 35,99	R$ 115,36	R$ 143,96
14.9	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00	R$ 89,61	R$ 111,82	R$ 358,44	R$ 447,28
14.10	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00	R$ 164,34	R$ 205,06	R$ 657,36	R$ 820,24
15			***CABEAMENTO ESTRUTURADO***					***R$ 52.480,99***	***R$ 65.497,80***

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
15.1	ED-5571	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM, DIMENSÃO (30X30)CM, EM CHAPA DE AÇO, TIPO DE EMBUTIR, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA E TAMPA CEGA, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM ALVENARIA	un	7,00	R$ 210,20	R$ 262,29	R$ 1.471,40	R$ 1.836,03
15.2	10726	ORSE	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT	un	6,00	R$ 1.292,12	R$ 1.612,31	R$ 7.752,72	R$ 9.673,86
15.3	CPU25	COMP.	RACK FECHADO 19" DE 44U x APROX. 800MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SINAPI 98305)	UN	1,00	R$ 2.612,78	R$ 3.260,23	R$ 2.612,78	R$ 3.260,23
15.4	ED-48376	SETOP	GAVETA DE VENTILAÇÃO COM QUATRO (4) VENTILADORES, ALTURA DE 44,45MM (1U) PARA RACK DE 19", EXCLUSIVE BASTIDOR/RACK DE REDE	un	1,00	R$ 433,81	R$ 541,31	R$ 433,81	R$ 541,31
15.5	CPU45	COMP.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE OU PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM RASGOS NECESSÁRIOS	M	131,60	R$ 26,02	R$ 32,47	R$ 3.424,23	R$ 4.273,05
15.6	CPU46	COMP.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE OU PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM RASGOS NECESSÁRIOS	M	398,00	R$ 22,09	R$ 27,56	R$ 8.791,82	R$ 10.968,88
15.7	CPU47	COMP.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, DN 50 MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF.: SINAPI 91860)	UNID	77,60	R$ 19,40	R$ 24,21	R$ 1.505,44	R$ 1.878,70
15.8	CPU48	COMP.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, DN 63 MM (2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF.: SINAPI 91860)	UNID	13,90	R$ 23,25	R$ 29,01	R$ 323,18	R$ 403,24

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
15.9	ED-15752	SETOP	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	61,00	R$ 93,94	R$ 117,22	R$ 5.730,34	R$ 7.150,42
15.10	ED-9194	SETOP	CABO UTP COM QUATRO (4) PARES, CATEGORIA 6, CLASSIFICAÇÃO LSZH, COM ISOLAMENTO NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, EXCLUSIVE CONECTOR/PLUG MACHO RJ45 E CRIMPAGEM	m	2970,20	R$ 6,48	R$ 8,09	R$ 19.246,90	R$ 24.028,92
15.11	ED-9195	SETOP	CONECTOR/PLUG MACHO RJ45, CATEGORIA 6, INCLUSIVE CAPA PROTETORA E CRIMPAGEM, EXCLUSIVE CERTIFICAÇÃO	un	82,00	R$ 2,62	R$ 3,27	R$ 214,84	R$ 268,14
15.12	14065	ORSE	Organizador de cabos horizontal para racks 19", fechado, padrão 2u	un	4,00	R$ 57,48	R$ 71,72	R$ 229,92	R$ 286,88
15.13	11417	ORSE	Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade	UN	1,00	R$ 345,89	R$ 431,60	R$ 345,89	R$ 431,60
15.14	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	61,00	R$ 6,52	R$ 8,14	R$ 397,72	R$ 496,54
16			***PROJETO HIDROSSANITÁRIO***					***R$ 50.124,15***	***R$ 62.543,71***
16.1			***ÁGUA FRIA E ALIMENTAÇÃO***					***R$ 17.622,29***	***R$ 21.988,77***
16.1.1	ED-50018	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6,10	R$ 24,57	R$ 30,66	R$ 149,88	R$ 187,03
16.1.2	89406	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 10,32	R$ 12,88	R$ 20,64	R$ 25,76

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
16.1.3	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R$ 21,07	R$ 26,29	R$ 21,07	R$ 26,29
16.1.4	ED-50019	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	152,30	R$ 27,13	R$ 33,85	R$ 4.131,90	R$ 5.155,36
16.1.5	ED-50020	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	0,30	R$ 34,27	R$ 42,76	R$ 10,28	R$ 12,83
16.1.6	ED-50021	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	5,30	R$ 42,23	R$ 52,69	R$ 223,82	R$ 279,26
16.1.7	ED-50022	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	8,70	R$ 40,18	R$ 50,14	R$ 349,57	R$ 436,22
16.1.8	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50,00	R$ 15,03	R$ 18,75	R$ 751,50	R$ 937,50
16.1.9	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R$ 18,71	R$ 23,35	R$ 374,20	R$ 467,00
16.1.10	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 22,62	R$ 28,23	R$ 45,24	R$ 56,46
16.1.11	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	43,00	R$ 15,45	R$ 19,28	R$ 664,35	R$ 829,04

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
16.1.12	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 25,75	R$ 32,13	R$ 51,50	R$ 64,26
16.1.13	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 23,15	R$ 28,89	R$ 23,15	R$ 28,89
16.1.14	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	108,00	R$ 13,76	R$ 17,17	R$ 1.486,08	R$ 1.854,36
16.1.15	89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 21,95	R$ 27,39	R$ 43,90	R$ 54,78
16.1.16	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$ 25,49	R$ 31,81	R$ 76,47	R$ 95,43
16.1.17	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	22,00	R$ 13,11	R$ 16,36	R$ 288,42	R$ 359,92
16.1.18	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 11,83	R$ 14,76	R$ 70,98	R$ 88,56
16.1.19	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	20,00	R$ 39,99	R$ 49,90	R$ 799,80	R$ 998,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
16.1.20	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	54,00	R$ 7,18	R$ 8,96	R$ 387,72	R$ 483,84
16.1.21	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 9,25	R$ 11,54	R$ 9,25	R$ 11,54
16.1.22	105234	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	21,00	R$ 10,91	R$ 13,61	R$ 229,11	R$ 285,81
16.1.23	105228	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R$ 13,14	R$ 16,40	R$ 13,14	R$ 16,40
16.1.24	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 64,61	R$ 80,62	R$ 193,83	R$ 241,86
16.1.25	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	23,00	R$ 154,55	R$ 192,85	R$ 3.554,65	R$ 4.435,55
16.1.26	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	R$ 146,53	R$ 182,84	R$ 1.465,30	R$ 1.828,40
16.1.27	00945/ORSE	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 3/4"	un	2,00	R$ 16,93	R$ 21,13	R$ 33,86	R$ 42,26
16.1.28	1102/ORSE	ORSE	Cruzeta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	un	2,00	R$ 33,09	R$ 41,29	R$ 66,18	R$ 82,58

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
16.1.29	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	R$ 8,49	R$ 10,59	R$ 84,90	R$ 105,90
16.1.30	CPU37	COMP.	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UNID	1,00	R$ 18,44	R$ 23,01	R$ 18,44	R$ 23,01
16.1.31	CPU38	COMP.	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UNID	2,00	R$ 27,41	R$ 34,20	R$ 54,82	R$ 68,40
16.1.32	89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00	R$ 40,46	R$ 50,49	R$ 890,12	R$ 1.110,78
16.1.33	CPU39	COMP.	CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UNID	1,00	R$ 11,22	R$ 14,00	R$ 11,22	R$ 14,00
16.1.34	ED-49936	SETOP	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	1,00	R$ 1.027,00	R$ 1.281,49	R$ 1.027,00	R$ 1.281,49
16.2			***ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS***					***R$ 32.501,86***	***R$ 40.554,94***
16.2.1	ED-50034	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	31,30	R$ 27,65	R$ 34,50	R$ 865,45	R$ 1.079,85
16.2.2	ED-50027	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	128,60	R$ 34,84	R$ 43,47	R$ 4.480,42	R$ 5.590,24
16.2.3	ED-50028	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	26,70	R$ 47,30	R$ 59,02	R$ 1.262,91	R$ 1.575,83

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
16.2.4	ED-50029	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	77,80	R$ 48,96	R$ 61,09	R$ 3.809,09	R$ 4.752,80
16.2.5	10.12.01	SUDECAP	TUBO PVC ESGOTO, D= 40MM, PONTA E BOLSA, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,50	R$ 18,47	R$ 23,05	R$ 470,99	R$ 587,78
16.2.6	10.10.02	SUDECAP	TUBO PVC ESGOTO, D= 50MM, PONTA E BOLSA, VIROLA E ANEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	14,20	R$ 26,26	R$ 32,77	R$ 372,89	R$ 465,33
16.2.7	10.10.03	SUDECAP	TUBO PVC ESGOTO, D= 75MM, PONTA E BOLSA, VIROLA E ANEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	7,20	R$ 34,09	R$ 42,54	R$ 245,45	R$ 306,29
16.2.8	10.10.04	SUDECAP	TUBO PVC ESGOTO, D= 100MM, PONTA E BOLSA, VIROLA E ANEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	20,90	R$ 35,53	R$ 44,33	R$ 742,58	R$ 926,50
16.2.9	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,00	R$ 11,92	R$ 14,87	R$ 345,68	R$ 431,23
16.2.10	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,00	R$ 16,51	R$ 20,60	R$ 478,79	R$ 597,40
16.2.11	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	R$ 24,77	R$ 30,91	R$ 297,24	R$ 370,92
16.2.12	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 17,31	R$ 21,60	R$ 69,24	R$ 86,40

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
16.2.13	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R$ 25,83	R$ 32,23	R$ 51,66	R$ 64,46
16.2.14	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$ 31,05	R$ 38,74	R$ 93,15	R$ 116,22
16.2.15	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	34,00	R$ 15,09	R$ 18,83	R$ 513,06	R$ 640,22
16.2.16	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	24,00	R$ 25,71	R$ 32,08	R$ 617,04	R$ 769,92
16.2.17	89735	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 28,09	R$ 35,05	R$ 28,09	R$ 35,05
16.2.18	89742	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 43,33	R$ 54,07	R$ 43,33	R$ 54,07

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
16.2.19	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26,00	R$ 46,50	R$ 58,02	R$ 1.209,00	R$ 1.508,52
16.2.20	1668	ORSE	Curva de 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	36,00	R$ 12,30	R$ 15,35	R$ 442,80	R$ 552,60
16.2.21	1619	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm = 50mm - Rev 01_10/2022	un	30,00	R$ 23,14	R$ 28,87	R$ 694,20	R$ 866,10
16.2.22	1620	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm = 75mm Rev. 01 - 10/2022	un	11,00	R$ 62,51	R$ 78,00	R$ 687,61	R$ 858,00
16.2.23	1621	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm =100mm Rev.01 - 10/2022	un	17,00	R$ 79,40	R$ 99,08	R$ 1.349,80	R$ 1.684,36
16.2.24	CPU40	COMP.	CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE 1612)	UNID	4,00	R$ 14,36	R$ 17,92	R$ 57,44	R$ 71,68
16.2.25	CPU41	COMP.	CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE 1612)	UNID	1,00	R$ 19,05	R$ 23,77	R$ 19,05	R$ 23,77
16.2.26	CPU42	COMP.	CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE 1612)	UNID	11,00	R$ 21,31	R$ 26,59	R$ 234,41	R$ 292,49
16.2.27	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	R$ 41,32	R$ 51,56	R$ 247,92	R$ 309,36
16.2.28	1637	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	5,00	R$ 52,44	R$ 65,43	R$ 262,20	R$ 327,15

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
16.2.29	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 29,14	R$ 36,36	R$ 116,56	R$ 145,44
16.2.30	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	R$ 55,88	R$ 69,73	R$ 726,44	R$ 906,49
16.2.31	CPU28	COMP.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (REF: SINAPI 104345)	UN	11,00	R$ 46,34	R$ 57,82	R$ 509,74	R$ 636,02
16.2.32	1655	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	2,00	R$ 18,70	R$ 23,33	R$ 37,40	R$ 46,66
16.2.33	1656	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	un	1,00	R$ 22,45	R$ 28,01	R$ 22,45	R$ 28,01
16.2.34	CPU29	COMP.	TE DE REDUÇÃO, PVC, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SINAPI 89829)	UN	8,00	R$ 61,07	R$ 76,20	R$ 488,56	R$ 609,60
16.2.35	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00	R$ 26,59	R$ 33,18	R$ 372,26	R$ 464,52
16.2.36	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R$ 44,48	R$ 55,50	R$ 222,40	R$ 277,50

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
16.2.37	104346	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	R$ 49,12	R$ 61,29	R$ 442,08	R$ 551,61
16.2.38	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	23,00	R$ 12,10	R$ 15,10	R$ 278,30	R$ 347,30
16.2.39	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	R$ 25,14	R$ 31,37	R$ 75,42	R$ 94,11
16.2.40	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	51,00	R$ 23,44	R$ 29,25	R$ 1.195,44	R$ 1.491,75
16.2.41	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	8,00	R$ 45,20	R$ 56,40	R$ 361,60	R$ 451,20
16.2.42	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	R$ 80,44	R$ 100,37	R$ 563,08	R$ 702,59

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
16.2.43	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	R$ 117,71	R$ 146,88	R$ 706,26	R$ 881,28
16.2.44	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 24,16	R$ 30,15	R$ 96,64	R$ 120,60
16.2.45	ED-49924	SETOP	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00	R$ 1.553,92	R$ 1.938,98	R$ 1.553,92	R$ 1.938,98
16.2.46	104330	FNDE	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	3,00	R$ 146,59	R$ 182,92	R$ 439,77	R$ 548,76
16.2.47	ED-48553	SETOP	CANALETA PARA DRENAGEM, PRÉ-MOLDADA, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 40CM, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	20,40	R$ 140,97	R$ 175,90	R$ 2.875,79	R$ 3.588,36

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
16.2.48	CPU23	COMP.	TAMPA EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, PARA CANALETA COM LARGURA 40CM, ESP. 4CM,INCLUSIVE ARMAÇÃO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM (REF.: SETOP ED-14588)	M	20,40	R$ 54,17	R$ 67,59	R$ 1.105,07	R$ 1.378,84
16.2.49	ED-49906	SETOP	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00	R$ 321,19	R$ 400,78	R$ 321,19	R$ 400,78
17			***PROJETO DE INCÊNDIO***					***R$ 47.173,25***	***R$ 58.862,35***
17.1			***SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA/EXTINTOR***					***R$ 6.172,05***	***R$ 7.701,28***
17.1.1	CPU10	COMP.	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	1,32	R$ 124,71	R$ 155,61	R$ 164,62	R$ 205,41
17.1.2	CPU12	COMP.	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	1,20	R$ 418,56	R$ 522,28	R$ 502,27	R$ 626,74
17.1.3	CPU15	COMP.	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	0,38	R$ 504,49	R$ 629,50	R$ 191,71	R$ 239,21
17.1.4	CPU11	COMP.	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "P", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	0,14	R$ 268,22	R$ 334,68	R$ 37,55	R$ 46,86
17.1.5	CPU06	COMP.	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	0,18	R$ 389,54	R$ 486,07	R$ 70,12	R$ 87,49
17.1.6	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	47,00	R$ 19,99	R$ 24,94	R$ 939,53	R$ 1.172,18

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
17.1.7	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	3,00	R$ 204,82	R$ 255,57	R$ 614,46	R$ 766,71
17.1.8	ED-50193	SETOP	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	6,00	R$ 223,02	R$ 278,28	R$ 1.338,12	R$ 1.669,68
17.1.9	CPU07	COMP.	EXTINTOR DE INCÊNDIO CLASSE K, CAPACIDADE 6 KG- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SETOP ED-50193)	UNID	1,00	R$ 2.313,67	R$ 2.887,00	R$ 2.313,67	R$ 2.887,00
17.2			***SISTEMA DE ALARME***					***R$ 1.532,85***	***R$ 1.912,69***
17.2.1	ED-4855	SETOP	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL PARA 24 LAÇOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	un	1,00	R$ 940,96	R$ 1.174,13	R$ 940,96	R$ 1.174,13
17.2.2	ED-50180	SETOP	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	un	2,00	R$ 68,84	R$ 85,90	R$ 137,68	R$ 171,80
17.2.3	ED-4860	SETOP	SINALIZADOR AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	un	2,00	R$ 161,99	R$ 202,13	R$ 323,98	R$ 404,26
17.2.4	ED-4856	SETOP	ISOLADOR DE LAÇO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	un	1,00	R$ 130,23	R$ 162,50	R$ 130,23	R$ 162,50
17.3			***SISTEMA DE HIDRANTES***					***R$ 39.468,35***	***R$ 49.248,38***

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
17.3.1	ED-50177	SETOP	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (90X60X17)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", INCLUINDO SUPORTE BASCULANTE PARA MANGUEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE MANGUEIRA, REGISTRO GLOBO E ACESSÓRIOS	un	1,00	R$ 396,05	R$ 494,19	R$ 396,05	R$ 494,19
17.3.2	CPU31	COMP.	ABRIGO PARA HIDRANTE EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (90X120X30)CM COM DUAS PORTAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SETOP ED-50177)	UN	1,00	R$ 1.108,62	R$ 1.383,34	R$ 1.108,62	R$ 1.383,34
17.3.3	CPU33	COMP.	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 3, DE 1 1/2"M COMPRIMENTO = 15M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 550,48	R$ 686,89	R$ 1.100,96	R$ 1.373,78
17.3.4	CPU32	COMP.	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 3, DE 2 1/2"M COMPRIMENTO = 15M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R$ 788,72	R$ 984,16	R$ 4.732,32	R$ 5.904,96
17.3.5	10.04.09	SUDECAP	TUBO AÇO GALVANIZADO, D= 2 1/2", COM COSTURA, DIN 2440, INCLUSIVE CONEXÕES	M	86,80	R$ 158,89	R$ 198,26	R$ 13.791,65	R$ 17.208,97

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
17.3.6	91180	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 2 1/2", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	86,80	R$ 24,09	R$ 30,06	R$ 2.091,01	R$ 2.609,21
17.3.7	CPU34	COMP.	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R$ 136,55	R$ 170,39	R$ 546,20	R$ 681,56
17.3.8	CPU35	COMP.	ADAPTADOR E CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 98,18	R$ 122,51	R$ 196,36	R$ 245,02
17.3.9	ED-49868	SETOP	BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA DE 7,5CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R$ 6.524,29	R$ 8.141,01	R$ 6.524,29	R$ 8.141,01
17.3.10	103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R$ 176,73	R$ 220,52	R$ 1.060,38	R$ 1.323,12
17.3.11	07861/ORSE	ORSE	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	un	2,00	R$ 158,94	R$ 198,33	R$ 317,88	R$ 396,66
17.3.12	CPU36	COMP.	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00	R$ 59,90	R$ 74,74	R$ 119,80	R$ 149,48
17.3.13	ED-48287	SETOP	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 2 1/2" NPT	U	2,00	R$ 518,16	R$ 646,56	R$ 1.036,32	R$ 1.293,12

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
17.3.14	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 481,59	R$ 600,93	R$ 1.444,77	R$ 1.802,79
17.3.15	ED-7523	SETOP	QUADRO DE COMANDO PARA UMA BOMBA DE POTÊNCIA 7,5CV TRIFÁSICA, EM PARTIDA DIRETA COM ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMÁTICO E DETECÇÃO DE FALTA DE FASE	un	1,00	R$ 1.464,25	R$ 1.827,09	R$ 1.464,25	R$ 1.827,09
17.3.16	ED-50186	SETOP	CILINDRO DE PRESSÃO OU MOLA PNEUMÁTICA DE DIÂMETRO 150mm, COMPRIMENTO DE 1,20m COM GARRAS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE	U	1,00	R$ 491,89	R$ 613,78	R$ 491,89	R$ 613,78
17.3.17	ED-50185	SETOP	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	U	1,00	R$ 2.050,64	R$ 2.558,79	R$ 2.050,64	R$ 2.558,79
17.3.18	ED-50198	SETOP	MANÔMETRO WILLY, MOD. 2 1/2", ESCALA DE LEITURA DE 0 A 100 PSI	U	1,00	R$ 94,76	R$ 118,24	R$ 94,76	R$ 118,24
17.3.19	CPU51	COMP.	CAIXA ENTERRADA EM ALVENARIA, COM TAMPÃO PINTURA VERMELHO, COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO, HIDRANTE"	UNID	1,00	R$ 900,20	R$ 1.123,27	R$ 900,20	R$ 1.123,27
18			***CLIMATIZAÇÃO***					***R$ 7.466,37***	***R$ 9.316,17***
18.1	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	3,80	R$ 41,86	R$ 52,23	R$ 159,07	R$ 198,47
18.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	5,20	R$ 67,92	R$ 84,75	R$ 353,18	R$ 440,70

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
18.3	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	2,10	R$ 88,51	R$ 110,44	R$ 185,87	R$ 231,92
18.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	5,60	R$ 109,06	R$ 136,09	R$ 610,74	R$ 762,10
18.5	106034	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	1,30	R$ 176,11	R$ 219,75	R$ 228,94	R$ 285,68
18.6	ED-50019	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	116,50	R$ 27,13	R$ 33,85	R$ 3.160,65	R$ 3.943,53
18.7	ED-50020	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	18,50	R$ 34,27	R$ 42,76	R$ 634,00	R$ 791,06
18.8	CPU26	COMP.	CABO PP TETRAPOLAR ISOL.PVC - 0,6/1KV, DIÂMETRO DA SEÇÃO 2,5MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF: SETOP ED-4862)	M	8,00	R$ 22,37	R$ 27,91	R$ 178,96	R$ 223,28
18.9	CPU27	COMP.	CABO PP TETRAPOLAR ISOL.PVC - 0,6/1KV, DIÂMETRO DA SEÇÃO 4,0MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF: SETOP ED-4862)	M	1,00	R$ 45,97	R$ 57,36	R$ 45,97	R$ 57,36
18.10	14057/ORSE	ORSE	Caixa de passagem polar para ar condicionado Split	un	18,00	R$ 58,51	R$ 73,01	R$ 1.053,18	R$ 1.314,18

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
18.11	103288	SINAPI	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021	UN	18,00	R$ 18,04	R$ 22,51	R$ 324,72	R$ 405,18
18.12	CPU43	COMP.	CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UNID	8,00	R$ 8,19	R$ 10,22	R$ 65,52	R$ 81,76
18.13	CPU44	COMP.	CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UNID	7,00	R$ 9,09	R$ 11,34	R$ 63,63	R$ 79,38
18.14	105154	SINAPI	CURVA PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12,00	R$ 7,42	R$ 9,26	R$ 89,04	R$ 111,12
18.15	105155	SINAPI	CURVA PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R$ 11,19	R$ 13,96	R$ 22,38	R$ 27,92
18.16	94673	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	18,00	R$ 8,02	R$ 10,01	R$ 144,36	R$ 180,18
18.17	94691	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7,00	R$ 15,23	R$ 19,00	R$ 106,61	R$ 133,00
18.18	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R$ 5,65	R$ 7,05	R$ 39,55	R$ 49,35
19			***GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E SERRALHERIA***					***R$ 136.702,18***	***R$ 170.576,70***

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
19.1	ED-32100	SETOP	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	111,42	R$ 767,37	R$ 957,52	R$ 85.500,37	R$ 106.686,88
19.2	ED-32000	SETOP	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	39,05	R$ 207,25	R$ 258,61	R$ 8.093,11	R$ 10.098,72
19.3	ED-50983	SETOP	PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16", EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	m2	23,63	R$ 481,29	R$ 600,55	R$ 11.372,88	R$ 14.191,00
19.4	03136/ORSE	ORSE	Gradil de ferro em barras quadradas de aço de 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, com duas barras chatas 1" x 1/4" na horizontal, aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m2	64,13	R$ 168,77	R$ 210,59	R$ 10.823,22	R$ 13.505,14
19.5	ED-19640	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM GUARDA CORPO, COM OU SEM CORRIMÃO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	122,56	R$ 40,23	R$ 50,20	R$ 4.930,59	R$ 6.152,51
19.6	ED-50496	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	39,05	R$ 11,02	R$ 13,75	R$ 430,33	R$ 536,94

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
19.7	ED-50491	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	344,49	R$ 36,60	R$ 45,67	R$ 12.608,33	R$ 15.732,86
19.8	CPU13	COMP.	FIGURAS GEOMÉTRICAS EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	16,47	R$ 178,71	R$ 222,99	R$ 2.943,35	R$ 3.672,65
20			***EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS***					***R$ 3.861,36***	***R$ 4.818,24***
20.1	12043/ORSE	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	36,00	R$ 107,26	R$ 133,84	R$ 3.861,36	R$ 4.818,24
21			***PAISAGISMO E ÁREA EXTERNA***					***R$ 13.661,64***	***R$ 17.046,42***
21.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	392,27	R$ 19,74	R$ 24,63	R$ 7.743,41	R$ 9.661,61
21.2	10042/ORSE	ORSE	Fornecimento e instalação de grama sintética 42mm, alta durabilidade, cor verde, proteção raios UV e luz solar, incluso cola, type, areia tratada, borracha e mão de obra especializada	m2	40,00	R$ 61,90	R$ 77,24	R$ 2.476,00	R$ 3.089,60
21.3	CPU24	COMP.	DEPÓSITO PARA CILINDRO DE GÁS (GLP), INCLUSIVE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESP. 14CM, CHAPISCO COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:3), ESP. 5MM, REBOCO COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:2:8), ESP. 20MM, PINTURA ACRÍLICA EM DUAS (2) DEMÃOS, LAJE IMPERMEABILIZADA E PINTURA DE PORTAS (REF.: SETOP ED-15716)	UNID	1,00	R$ 3.442,23	R$ 4.295,21	R$ 3.442,23	R$ 4.295,21
22			***LIMPEZA PARA ENTREGA DE OBRA***					***R$ 20.858,15***	***R$ 26.020,60***
22.1	ED-50266	SETOP	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	2315,00	R$ 9,01	R$ 11,24	R$ 20.858,15	R$ 26.020,60
23			***ADMINISTRAÇÃO LOCAL***					***R$ 98.325,35***	***R$ 122.690,37***
23.1	CPU01	COMP.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	R$ 98.325,35	R$ 122.690,37	R$ 98.325,35	R$ 122.690,37

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
TOTAL GERAL								**R$ 2.078.230,74**	**R$ 2.593.224,31**

KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
Assinado digitalmente por KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=EM BRANCO, OU=37743132000113, OU=videoconferencia, CN=KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.07.16 12:13:07-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

KAYO FRANZINI GONÇALVES
CREA-MG 46535

MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
Assinado digitalmente por MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=EM BRANCO, OU=37743132000113, OU=videoconferencia, CN=MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.08.20 16:01:08-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

Prefeitura Municipal de Muriaé
CNPJ: 17.947.581/0001-76

EVANDRO HASSEN FREIRE:62230484672
Assinado de forma digital por EVANDRO HASSEN FREIRE:62230484672
Dados: 2026.08.17 09:39:58 -03'00'

Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Rio-Pomba
AMERP
CNPJ: 20.350.328/0001-45

Internet: www.muriae.mg.gov.br / Telefone: (32) 3696-3362
Centro Administrativo Municipal Presidente Tancredo Neves - 2º andar
Av. Maestro Sansão, nº 236 - Centro - CEP 36880-000 - Muriaé - MG

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO — **DATA:** 14/07/2026

LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG — **PRAZO DE EXECUÇÃO:** 12 MESES

ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico %	**0,40%**	**100,00%**												**100,00%**
		Financeiro	R$ 10.363,35	R$ 10.363,35												R$ 10.363,35
2	TRABALHOS EM TERRA	Físico %	**0,41%**	**50,00%**	**40,00%**	**10,00%**										**100,00%**
		Financeiro	R$ 10.519,84	R$ 5.259,92	R$ 4.207,94	R$ 1.051,98										R$ 10.519,84
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	Físico %	**3,29%**	**40,00%**	**60,00%**											**100,00%**
		Financeiro	R$ 85.423,34	R$ 34.169,34	R$ 51.254,00											R$ 85.423,34
4	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES	Físico %	**10,33%**		**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**								**100,00%**
		Financeiro	R$ 267.914,69		R$ 66.978,67	R$ 66.978,67	R$ 66.978,67	R$ 66.978,67								R$ 267.914,69
5	ESTRUTURA METÁLICA	Físico %	**5,73%**					**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**					**100,00%**
		Financeiro	R$ 148.498,94					R$ 37.124,74	R$ 37.124,74	R$ 37.124,74	R$ 37.124,74					R$ 148.498,94
6	COBERTURA	Físico %	**4,87%**									**50,00%**	**50,00%**			**100,00%**
		Financeiro	R$ 126.215,96									R$ 63.107,98	R$ 63.107,98			R$ 126.215,96
7	PISO	Físico %	**13,91%**					**5,00%**	**15,00%**	**30,00%**	**20,00%**	**7,60%**	**22,40%**			**100,00%**
		Financeiro	R$ 360.798,06					R$ 18.039,90	R$ 54.119,71	R$ 108.239,42	R$ 72.159,61	R$ 27.420,65	R$ 80.818,77			R$ 360.798,06
8	ALVENARIA E REVESTIMENTOS	Físico %	**19,85%**							**10,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**10,00%**	**100,00%**
		Financeiro	R$ 514.833,68							R$ 51.483,37	R$ 102.966,74	R$ 102.966,74	R$ 102.966,74	R$ 102.966,74	R$ 51.483,37	R$ 514.833,68
9	TETO E REVESTIMENTOS	Físico %	**2,04%**									**50,00%**	**50,00%**			**100,00%**
		Financeiro	R$ 52.810,65									R$ 26.405,33	R$ 26.405,33			R$ 52.810,65
10	DIVISÓRIAS, BANCADAS E PEDRAS	Físico %	**3,86%**									**50,00%**	**50,00%**			**100,00%**
		Financeiro	R$ 100.172,43									R$ 50.086,22	R$ 50.086,22			R$ 100.172,43
11	ESQUADRIAS E FERRAGENS	Físico %	**6,62%**			**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**						**100,00%**
		Financeiro	R$ 171.569,72			R$ 34.313,94	R$ 34.313,94	R$ 34.313,94	R$ 34.313,94	R$ 34.313,94						R$ 171.569,72
12	LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS	Físico %	**2,38%**							**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**			**100,00%**
		Financeiro	R$ 61.636,95							R$ 15.409,24	R$ 15.409,24	R$ 15.409,24	R$ 15.409,24			R$ 61.636,95
13	PROJETO ELÉTRICO	Físico %	**5,13%**			**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**						**100,00%**
		Financeiro	R$ 133.066,70			R$ 26.613,34	R$ 26.613,34	R$ 26.613,34	R$ 26.613,34	R$ 26.613,34						R$ 133.066,70
14	SPDA	Físico %	**0,46%**		**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**								**100,00%**
		Financeiro	R$ 12.027,64		R$ 3.006,91	R$ 3.006,91	R$ 3.006,91	R$ 3.006,91								R$ 12.027,64
15	CABEAMENTO ESTRUTURADO	Físico %	**2,53%**					**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**	**25,00%**					**100,00%**
		Financeiro	R$ 65.497,80					R$ 16.374,45	R$ 16.374,45	R$ 16.374,45	R$ 16.374,45					R$ 65.497,80
16	PROJETO HIDROSSANITÁRIO	Físico %	**2,41%**			**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**	**20,00%**						**100,00%**
		Financeiro	R$ 62.543,71			R$ 12.508,74	R$ 12.508,74	R$ 12.508,74	R$ 12.508,74	R$ 12.508,74						R$ 62.543,71
17	PROJETO DE INCÊNDIO	Físico %	**2,27%**									**50,00%**	**50,00%**			**100,00%**
		Financeiro	R$ 58.862,35									R$ 29.431,18	R$ 29.431,18			R$ 58.862,35
18	CLIMATIZAÇÃO	Físico %	**0,36%**				**50,00%**	**50,00%**								**100,00%**
		Financeiro	R$ 9.316,17				R$ 4.658,09	R$ 4.658,09								R$ 9.316,17
19	GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E SERRALHERIA	Físico %	**6,58%**								**50,00%**	**50,00%**				**100,00%**
		Financeiro	R$ 170.576,70								R$ 85.288,35	R$ 85.288,35				R$ 170.576,70
20	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	Físico %	**0,19%**											**100,00%**		**100,00%**
		Financeiro	R$ 4.818,24											R$ 4.818,24		R$ 4.818,24
21	PAISAGISMO E ÁREA EXTERNA	Físico %	**0,66%**										**50,00%**	**50,00%**		**100,00%**
		Financeiro	R$ 17.046,42										R$ 8.523,21	R$ 8.523,21		R$ 17.046,42
22	LIMPEZA PARA ENTREGA DE OBRA	Físico %	**1,00%**											**50,00%**	**50,00%**	**100,00%**
		Financeiro	R$ 26.020,60											R$ 13.010,30	R$ 13.010,30	R$ 26.020,60
23	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Físico %	**4,73%**	**1,00%**	**5,00%**	**5,00%**	**5,00%**	**7,00%**	**5,00%**	**11,00%**	**12,00%**	**17,00%**	**16,00%**	**5,00%**	**11,00%**	**100,00%**
		Financeiro	R$ 122.690,37	R$ 1.226,90	R$ 6.134,52	R$ 6.134,52	R$ 6.134,52	R$ 8.588,33	R$ 6.134,52	R$ 13.495,94	R$ 14.722,84	R$ 20.857,36	R$ 19.630,46	R$ 6.134,52	R$ 13.495,94	R$ 122.690,37
		Fisico %	**100,0%**	**1,97%**	**5,07%**	**5,81%**	**5,95%**	**8,80%**	**7,22%**	**12,17%**	**13,27%**	**16,23%**	**15,29%**	**5,22%**	**3,01%**	**100,00%**
		Financeiro	**R$ 2.593.224,31**	**R$ 51.019,51**	**R$ 131.582,04**	**R$ 150.608,11**	**R$ 154.214,21**	**R$ 228.207,11**	**R$ 187.189,44**	**R$ 315.563,18**	**R$ 344.045,96**	**R$ 420.973,03**	**R$ 396.379,10**	**R$ 135.453,00**	**R$ 77.989,61**	**R$ 2.593.224,31**

KAYO FRANZINI GONÇALVES:09274450699
KAYO FRANZINI GONÇALVES
CREA-MG 46535

MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
Prefeitura Municipal de Muriaé
CNPJ: 17.947.581/0001-76

EVANDRO HASSEN FREIRE:62230484672
Assinado de forma digital por EVANDRO HASSEN FREIRE:62230484672 Dados: 2026.08.17 09:37:27 -03'00'
Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Rio-Pomba
AMERP
CNPJ: 20.350.328/0001-45

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

BENEFICIOS E DESPESAS INDIRETAS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):
Construção e Reforma de Edifícios

ITENS	SIGLAS	VALORES	ATENDE AOS LIMITES	LIMITES RECOMENDADOS		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,00%	SIM	3,00%	4,00%	5,50%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	S+G	0,80%	SIM	0,80%	0,80%	1,00%
TAXA DE RISCO	R	1,27%	SIM	0,97%	1,27%	1,27%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,23%	SIM	0,59%	1,23%	1,39%
TAXA DE LUCRO	L	6,16%	SIM	6,16%	7,40%	8,96%
TAXA PIS (geralmente 0,65%)	I	0,65%		Variável		
COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%				
ISS (legislação municipal)		5,00%				
CPRB (INSS)						
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU		24,78%		20,34%	22,12%	25,00%
BDI RESULTANTE		24,78%				

FÓRMULA UTILIZADA:

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

Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS corresponde 100% a do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com alíquota de 5%

KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
Assinado digitalmente por KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=37743132000113, OU=videoconferencia, CN=KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.07.16 12:10:36-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

KAYO FRANZINI GONÇALVES
CREA-MG 46535

MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
Assinado digitalmente por MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=37743132000113, OU=videoconferencia, CN=MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.08.20 16:01:59-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

Prefeitura Municipal de Muriaé
CNPJ: 17.947.581/0001-76

EVANDRO HASSEN FREIRE:62230484672
Assinado de forma digital por EVANDRO HASSEN FREIRE:62230484672
Dados: 2026.08.17 09:36:50 -03'00'

Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Rio-Pomba
AMERP
CNPJ: 20.350.328/0001-45

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

CPU01	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**				**UN**	**R$ 98.325,35**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	184,8000	R$ 147,14	R$ 27.191,47
SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	704,0000	R$ 94,35	R$ 66.422,40
SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	92,4000	R$ 50,99	R$ 4.711,48
		Total Geral sem BDI				**R$ 98.325,35**

CPU02	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. REF.: SINAPI 101161)**				**M2**	**R$ 285,07**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	666	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *40 X 40 X 7* CM	UN	6,2500	R$ 29,39	R$ 183,69
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0280	R$ 24,88	R$ 25,58

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0550	R$ 33,62	R$ 69,09
SINAPI	100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	0,0100	R$ 671,25	R$ 6,71
Total Geral sem BDI						**R$ 285,07**

CPU03	**ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). (REF.: SINAPI 100899)**		**M**		**R$ 89,05**

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0707	R$ 587,26	R$ 41,51
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3833	R$ 24,88	R$ 34,42
SINAPI	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0274	R$ 174,22	R$ 4,77

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0490	R$ 147,14	R$ 7,21
SINAPI	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	0,0884	R$ 3,75	R$ 0,33
SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	0,0884	R$ 9,21	R$ 0,81
Total Geral sem BDI						**R$ 89,05**

CPU04	**SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 96983)**			**UNID**	**R$ 73,57**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP-I	MATED-27668	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA (MODELO: 150 GRAMAS)	un	1,0000	R$ 34,97	R$ 34,97
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6211	R$ 28,03	R$ 17,41
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6211	R$ 34,11	R$ 21,19
Total Geral sem BDI						**R$ 73,57**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CPU05	**DUCHA HIGIÊNICA ELÉTRICA MULTITEMPERATURAS, REF.: LORENZETTI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**			**UNID**	**R$**	**360,64**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
COTAÇÃO	COT01	2X DUCHA HIGIÊNICA ELÉTRICA MULTITEMPERATURAS, REF.: LORENZETTI	CJ	0,5000	R$ 709,28	R$ 354,64
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	R$ 32,99	R$ 3,30
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	R$ 27,02	R$ 2,70
Total Geral sem BDI						**R$ 360,64**
CPU06	**PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A", INCLUSIVE FIXAÇÃO**			**M2**	**R$**	**389,54**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP-I	MATED-31381	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: ALERTA["A"]|FORMATO: TRIANGULAR|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	1,0000	R$ 384,56	R$ 384,56
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R$ 24,88	R$ 4,98
Total Geral sem BDI						**R$ 389,54**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CPU07	**EXTINTOR DE INCÊNDIO CLASSE K, CAPACIDADE 6 KG- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SETOP ED-50193)**				**UNID**	**R$ 2.313,67**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
COTAÇÃO	COT05	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL CLASSE K, CAPACIDADE 6L	UNID.	1,0000	R$ 2.250,55	R$ 2.250,55
SETOP-I	MATED-28646	SUPORTE PARA EXTINTOR (TIPO: PAREDE|MATERIAL: AÇO GALVANIZADO||CARGA MÁXIMA: EXINTOR COM CARGA DE ATÉ 12KG)	un	1,0000	R$ 4,99	R$ 4,99
SETOP-I	MATED-34310	BUCHA DE NYLON (DIÂMETRO NOMINAL: 8MM|COMPRIMENTO DA BUCHA: 55MM|DIÂMETRO DO PARAFUSO: 4,5-6MM)	un	2,0000	R$ 0,14	R$ 0,28
SETOP-I	MATED-4377	PARAFUSO (ROSCA: AUTOATARRAXANTE|CABEÇA: PANELA FENDA|COMPRIMENTO: 50MM|DIÂMETRO: 4,8MM)	un	2,0000	R$ 0,41	R$ 0,82
SETOP	ED-50363	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,9500	R$ 27,03	R$ 25,68
SETOP	ED-50374	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,9500	R$ 33,00	R$ 31,35
Total Geral sem BDI						**R$ 2.313,67**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CPU08	**PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, COM VISOR DE VIDRO, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ (REF.: 08030/ORSE)**				**UNID**	**R$ 1.189,69**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP	ED-49603	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	1,0000	R$ 1.157,33	R$ 1.157,33
SINAPI	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	M2	0,2200	R$ 147,10	R$ 32,36
Total Geral sem BDI						**R$ 1.189,69**
CPU09	**PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (120X210)CM, TIPO DE ABRIR, DUAS (2) FOLHAS, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, COM VISOR DE VIDRO E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ**				**UNID**	**R$ 2.354,16**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP	ED-49600	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (60X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	2,0000	R$ 1.069,18	R$ 2.138,36
SINAPI	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	M2	0,2200	R$ 147,10	R$ 32,36
SETOP-I	MATED-26561	AÇO INOXIDÁVEL (APLICAÇÃO: CHAPAS|CLASSE: AISI 304|NORMAS: ASTM-240/NBR-5601)	Kg	4,4000	R$ 41,69	R$ 183,44
Total Geral sem BDI						**R$ 2.354,16**

CPU10	**PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E", INCLUSIVE FIXAÇÃO**			**M2**	**R$ 124,71**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP-I	MATED-31383	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME["E"]|FORMATO: QUADRADO|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	1,0000	R$ 120,98	R$ 120,98
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	R$ 24,88	R$ 3,73
Total Geral sem BDI						**R$ 124,71**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CPU11	**PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "P", INCLUSIVE FIXAÇÃO**				**M2**	**R$ 268,22**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP-I	MATED-31380	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: PROIBIÇÃO["P"]|FORMATO: CIRCULAR|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	1,0000	R$ 264,49	R$ 264,49
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	R$ 24,88	R$ 3,73
		Total Geral sem BDI				**R$ 268,22**

CPU12	**PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S", INCLUSIVE FIXAÇÃO**				**M2**	**R$ 418,56**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP-I	MATED-31382	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO: ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO["S"]|FORMATO: RETANGULAR|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	1,0000	R$ 415,00	R$ 415,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	R$ 24,88	R$ 2,49
SINAPI-I	344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, D = 1,65MM (0,0166 KG/M)	KG	0,0407	R$ 26,18	R$ 1,07
		Total Geral sem BDI				**R$ 418,56**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CPU13	**FIGURAS GEOMÉTRICAS EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**				**M2**	**R$ 178,71**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SICRO-I	M3231	Chapa de alumínio composto (ACM) - E = 3,0 mm	m²	1,0000	R$ 117,89	R$ 117,89
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R$ 33,37	R$ 33,37
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	R$ 27,45	R$ 27,45
		Total Geral sem BDI				**R$ 178,71**

CPU14	**BANCADA EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, ESP. 2,5CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DEMETALON (50X30)MM**				**M2**	**R$ 641,16**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,0000	R$ 478,73	R$ 478,73
SETOP-I	MATED-15101	MASSA PLÁSTICA (COR: BRANCA, CINZA OU PRETA|CATALIZADOR: INCLUSO|RENDIMENTO: 0,59KG/M2)	Kg	0,0267	R$ 41,12	R$ 1,10
SETOP	ED-21596	FIXAÇÃO DE CONSOLE EM METALON (50X30)MM, EM ALVENARIA, PARA APOIO DE BANCADA/PRATELEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA	M	1,5108	R$ 25,63	R$ 38,72

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP	ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	2,0952	R$ 24,89	R$ 52,15
SETOP	ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	2,0952	R$ 33,63	R$ 70,46
Total Geral sem BDI						**R$ 641,16**
CPU15	**PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M", INCLUSIVE FIXAÇÃO**				**M2**	**R$ 504,49**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP-I	MATED-32244	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (TIPO:MENSAGEM ESCRITA["M"]|FORMATO: RETANGULAR|MATERIAL: PVC|ESPESSURA: 1MM)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	1,0000	R$ 500,76	R$ 500,76
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500	R$ 24,88	R$ 3,73
Total Geral sem BDI						**R$ 504,49**
CPU16	**RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA**				**M**	**R$ 58,43**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	20231	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	M	1,0000	R$ 47,20	R$ 47,20

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP-I	MATED-12352	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III|UTILIZAÇÃO: AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS)	Kg	0,4080	R$ 1,80	R$ 0,73
SETOP	ED-20777	APLICAÇÃO DE MASSA PLÁSTICA EM JUNTA, ESP. 2MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL	m	1,0000	R$ 1,80	R$ 1,80
SETOP	ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,0917	R$ 24,89	R$ 2,28
SETOP	ED-50377	GRANITEIRO/MARMORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,1833	R$ 35,02	R$ 6,42
Total Geral sem BDI						**R$ 58,43**

CPU17	**PEITORIL EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO (REF.: SETOP ED-50997)**			**M2**	**R$ 469,23**

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	6,6600	R$ 66,82	R$ 445,02
SETOP-I	MATED-12352	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III|UTILIZAÇÃO: AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS)	Kg	5,2500	R$ 1,80	R$ 9,45
SETOP	ED-50718	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA	m2	0,1467	R$ 8,53	R$ 1,25

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP	ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,2933	R$ 33,63	R$ 9,86
SETOP	ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,1467	R$ 24,89	R$ 3,65
Total Geral sem BDI						**R$ 469,23**

CPU18	**TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, ESP. 2CM, ALTURA DE 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA**			**M**		**R$ 138,69**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP	ED-20767	POLIMENTO DE ESPESSURA EM DE PEDRAS NATURAIS, INCLUSIVE LIXA	M	1,0000	R$ 17,81	R$ 17,81
SETOP	ED-20772	CORTE E COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA EM PEDRAS NATURAIS, EXCLUSIVE POLIMENTO DE ACABAMENTO, INCLUSIVE CORTE EM PEDRAS NATURAIS, MASSA PLÁSTICA PARA FIXAÇÃO	M	1,0000	R$ 96,94	R$ 96,94
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,0500	R$ 478,73	R$ 23,94
Total Geral sem BDI						**R$ 138,69**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CPU19	**KIT DE PORTA ACESSÍVEL DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, BARRA DE APOIO E CHAPA DE PROTEÇÃO EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, (REF.: SINAPI 90844)**			**UNID**	**R$ 1.472,03**

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	4987	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	UN	1,0000	R$ 326,08	R$ 326,08
SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,0000	R$ 192,56	R$ 192,56
SINAPI	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M	10,2000	R$ 12,32	R$ 125,66
SINAPI	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,0000	R$ 516,39	R$ 516,39

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP-I	MATED-12066	BARRA DE APOIO (MATERIAL: AÇO INOX AISI 304|ACABAMENTO: POLIDO|MODELO: RETA|DIÂMETRO TUBO: 1.1/4" [31,75MM]|COMPRIMENTO: 40CM|INSTALAÇÃO: PORTA OU PAREDE|ACESSÓRIOS: INCLUSO CANOPLAS, PARAFUSOS E BUCHAS)	un	2,0000	R$ 118,15	R$ 236,30
SETOP-I	MATED-26561	AÇO INOXIDÁVEL (APLICAÇÃO: CHAPAS|CLASSE: AISI 304|NORMAS: ASTM-240/NBR-5601)	Kg	1,8000	R$ 41,69	R$ 75,04
				Total Geral sem BDI		**R$ 1.472,03**

CPU20	**PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (60X135)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO NAS DUAS (2) FACES, INCLUSIVE MARCO,DOBRADIÇAS, FECHADURA E ALIZAR (REF: SETOP ED-49593)**				**UNID**	**R$ 606,75**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP-I	MATED-4376	PARAFUSO (ROSCA: AUTOATARRAXANTE|CABEÇA: PANELA PHILIPS|COMPRIMENTO: 60MM|DIÂMETRO: 4,8MM)	un	10,0000	R$ 0,96	R$ 9,60

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP-I	MATED-34310	BUCHA DE NYLON (DIÂMETRO NOMINAL: 8MM|COMPRIMENTO DA BUCHA: 55MM|DIÂMETRO DO PARAFUSO: 4,5-6MM)	un	10,0000	R$	0,14	R$	1,40
SETOP-I	MATED-12692	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA (TIPO: PINO SOLTO|ACABAMENTO: CROMADO|LARGURA: 2.1/4"|ALTURA: 3") - IPRM	un	3,0000	R$	5,17	R$	15,51
SETOP-I	MATED-11430	ADESIVO (TIPO: COLA DE CONTATO|COMPOSIÇÃO: BORRACHA DE POLICLOROPRENO|APLICAÇÃO: MADEIRA, COURO, METAL, BORRACHA OU CONCRETO)	Kg	0,5000	R$	80,00	R$	40,00
SETOP-I	MATED-12486	TRANQUETA (APLICAÇÃO: BANHEIRO|TIPO: LIVRE/OCUPADO|PARAFUSOS: INCLUSOS)	un	1,0000	R$	36,10	R$	36,10

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP-I	MATED-34529	PORTA DE MADEIRA DE LEI (TIPO: LISA|LARGURA MENOR OU IGUAL*: 100CM|ALTURA MENOR OU IGUAL*: 180CM|FAIXA DE ESPESSURA*: 35 A 40MM|TIPO DE FOLHA: MÉDIA|NÚCLEO: SEMISSÓLIDO [PRANCHETA/SARRAFEADA]|ACABAMENTO: NATURAL|MADEIRA: ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL|MARCO: NÃO INCLUSO|ALIZAR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	0,8100	R$	131,76	R$	106,73
SETOP-I	MATED-9126	CHAPA DE LAMINADO MELAMÍNICO (ACABAMENTO: LISO FOSCO|COMPRIMENTO: 308CM|LARGURA: 125CM|ESPESSURA*: 0,8MM) *VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	m2	1,7820	R$	51,86	R$	92,41
SETOP	ED-20308	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS|MATERIAL: AÇO|LARGURA: 1.1/4" OU 31,75MM|ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM|MASSA LINEAR: 1,53KG/M) - FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	2,7000	R$	18,53	R$	50,03
SETOP	ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	1,5000	R$	24,89	R$	37,34

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP	ED-50371	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	4,5000	R$ 37,15	R$ 167,18
SETOP	ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	1,5000	R$ 33,63	R$ 50,45
Total Geral sem BDI						**R$ 606,75**
CPU21	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, APLICADAS EM MEIA PAREDE, COM FAIXA EM GRANITO BRANCO 10CM**			**M2**		**R$ 121,12**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	10515	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	M2	1,0600	R$ 56,96	R$ 60,38
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,5486	R$ 3,99	R$ 2,19
SINAPI-I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,9100	R$ 0,68	R$ 3,34
SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6794	R$ 35,65	R$ 24,22
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3089	R$ 24,88	R$ 7,69

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP	ED-50737	REVESTIMENTO COM GRANITO, CINZA ANDORINHA, APLICADO EM PAREDE, ESP. 2CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, ALTURA MÁXIMA DE 3M PARA APLICAÇÃO DO GRANITO, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	0,0667	R$ 349,48	R$ 23,30
Total Geral sem BDI						**R$ 121,12**
CPU22	**PRATELEIRA EM GRANITO, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (30X20)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**				**M2**	**R$ 448,10**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP	ED-50692	PRATELEIRA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (30X20)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	m2	1,0000	R$ 448,10	R$ 448,10
Total Geral sem BDI						**R$ 448,10**
CPU23	**TAMPA EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, PARA CANALETA COM LARGURA 40CM, ESP. 4CM,INCLUSIVE ARMAÇÃO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM (REF.: SETOP ED-14588)**				**M**	**R$ 54,17**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1,9551	R$ 14,00	R$ 27,37

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP	ED-48324	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM RADIER, PISO OU ELEMENTO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE ACABAMENTO	m3	0,0160	R$ 131,18	R$ 2,10
SETOP	ED-49784	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	0,0160	R$ 773,59	R$ 12,38
SETOP	ED-49811	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	0,1330	R$ 75,99	R$ 10,11
SETOP	ED-50600	APLICAÇÃO DE LONA PRETA, ESP. 150 MICRAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO	m2	0,5586	R$ 3,96	R$ 2,21
Total Geral sem BDI						**R$ 54,17**

CPU24	**DEPÓSITO PARA CILINDRO DE GÁS (GLP), INCLUSIVE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESP. 14CM, CHAPISCO COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:3), ESP. 5MM, REBOCO COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:2:8), ESP. 20MM, PINTURA ACRÍLICA EM DUAS (2) DEMÃOS, LAJE IMPERMEABILIZADA E PINTURA DE PORTAS (REF.: SETOP ED-15716)**				**UNID**	**R$ 3.442,23**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP	ED-29581	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	4,9950	R$	19,91	R$	99,45
SETOP	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	6,6200	R$	76,21	R$	504,51
SETOP	ED-49618	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	0,2498	R$	836,69	R$	208,96
SETOP	ED-49645	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	4,9950	R$	74,96	R$	374,43
SETOP	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	0,2498	R$	637,34	R$	159,18
SETOP	ED-50087	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 1/2"	m	1,6000	R$	123,07	R$	196,91
SETOP	ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	2,0000	R$	24,89	R$	49,78

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	6,4410	R$	17,59	R$	113,30
SETOP	ED-50452	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	4,9950	R$	22,09	R$	110,34
SETOP	ED-50495	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	4,5600	R$	36,15	R$	164,84
SETOP	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	6,4410	R$	8,21	R$	52,88
SETOP	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	4,9950	R$	10,37	R$	51,80
SETOP	ED-50588	LAJE DE TRANSIÇÃO EM CONCRETO PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA COM FCK DE 10MPA, ESP. 5CM, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, INCLUSIVE ACABAMENTO SARRAFEADO	m2	4,9950	R$	65,07	R$	325,02

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	6,4410	R$ 15,56	R$ 100,22
SETOP	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	6,4410	R$ 42,14	R$ 271,42
SETOP	ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	4,9950	R$ 28,62	R$ 142,96
SETOP	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	0,4995	R$ 84,90	R$ 42,41
SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	M2	0,7200	R$ 658,08	R$ 473,82
Total Geral sem BDI						**R$ 3.442,23**

CPU25	**RACK FECHADO 19" DE 44U x APROX. 800MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SINAPI 98305)**			**UN**	**R$ 2.612,78**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
ORSE-I	13509	Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm	un	1,0000	R$ 2.560,00	R$ 2.560,00

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7180	R$ 28,03	R$ 20,13
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9573	R$ 34,11	R$ 32,65
Total Geral sem BDI						**R$ 2.612,78**
CPU26	**CABO PP TETRAPOLAR ISOL.PVC - 0,6/1KV, DIÂMETRO DA SEÇÃO 2,5MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF: SETOP ED-4862)**				**M**	**R$ 22,37**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP-I	MATED-12522	FITA ISOLANTE (TIPO: ANTI-CHAMA|LARGURA: 19MM|COR: PRETA)	m	0,0450	R$ 0,50	R$ 0,02
COTAÇÃO	COT06	8M CJ CABO PP 4X2,5MM²	CJ	0,1275	R$ 158,25	R$ 20,18
SETOP	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,0349	R$ 28,04	R$ 0,98
SETOP	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,0349	R$ 34,12	R$ 1,19
Total Geral sem BDI						**R$ 22,37**
CPU27	**CABO PP TETRAPOLAR ISOL.PVC - 0,6/1KV, DIÂMETRO DA SEÇÃO 4,0MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF: SETOP ED-4862)**				**M**	**R$ 45,97**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP-I	MATED-12522	FITA ISOLANTE (TIPO: ANTI-CHAMA|LARGURA: 19MM|COR: PRETA)	m	0,0450	R$ 0,50	R$ 0,02

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

COTAÇÃO	COT07	CJ CABO PP 4X4MM²	M	1,0200	R$ 42,92	R$ 43,78
SETOP	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,0349	R$ 28,04	R$ 0,98
SETOP	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,0349	R$ 34,12	R$ 1,19
Total Geral sem BDI						**R$ 45,97**
CPU28	**JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (REF: SINAPI 104345)**				**UN**	**R$ 46,34**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2325	R$ 32,99	R$ 7,67
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2325	R$ 27,02	R$ 6,28
SINAPI-I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1400	R$ 30,80	R$ 4,31
SINAPI-I	3659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000	R$ 20,39	R$ 20,39

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI-I	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,0000	R$ 3,00	R$ 6,00
SINAPI-I	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,0000	R$ 1,69	R$ 1,69
Total Geral sem BDI						**R$ 46,34**
CPU29	**TE DE REDUÇÃO, PVC, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SINAPI 89829)**				**UN**	**R$ 61,07**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000	R$ 39,06	R$ 39,06
SINAPI-I	20042	REDUCAO EXCENTRICA PVC, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000	R$ 8,48	R$ 8,48
SINAPI-I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1125	R$ 30,80	R$ 3,47
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1676	R$ 27,02	R$ 4,53
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1676	R$ 32,99	R$ 5,53

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Total Geral sem BDI						**R$ 61,07**
CPU30	**QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 48 DISJUNTORES DIN- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SETOP ED-14181)**			**UNID**		**R$ 600,16**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	43100	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 48 DISJUNTORES DIN	UN	1,0000	R$ 555,47	R$ 555,47
SETOP	ED-48307	ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m3	0,0036	R$ 696,49	R$ 2,50
SETOP	ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,4583	R$ 28,04	R$ 12,85
SETOP	ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,4583	R$ 34,12	R$ 15,64
SETOP	ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,4074	R$ 33,63	R$ 13,70
Total Geral sem BDI						**R$ 600,16**
CPU31	**ABRIGO PARA HIDRANTE EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (90X120X30)CM COM DUAS PORTAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SETOP ED-50177)**			**UN**		**R$ 1.108,62**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
COTAÇÃO	COT02	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (90X120X30)CM COM DUAS PORTAS	UNID.	1,0000	R$ 1.032,47	R$ 1.032,47

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP	ED-50363	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	1,4667	R$ 27,03	R$ 39,64
SETOP	ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	1,4667	R$ 24,89	R$ 36,51
		Total Geral sem BDI				**R$ 1.108,62**
CPU32	**MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 3, DE 2 1/2"M COMPRIMENTO = 15M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**				**UN**	**R$ 788,72**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
COTAÇÃO	COT03	6x MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 3, DE 2 1/2"M COMPRIMENTO = 15M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO	CJ	0,1667	R$ 4.660,30	R$ 776,72
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R$ 32,99	R$ 6,60
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R$ 27,02	R$ 5,40
		Total Geral sem BDI				**R$ 788,72**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CPU33	**MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 3, DE 1 1/2"M COMPRIMENTO = 15M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**			**UN**	**R$**	**550,48**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
COTAÇÃO	COT04	2x MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 3, DE 1 1/2"M COMPRIMENTO = 15M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO	CJ	0,5000	R$ 1.076,96	R$ 538,48
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R$ 32,99	R$ 6,60
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R$ 27,02	R$ 5,40
Total Geral sem BDI						**R$ 550,48**
CPU34	**UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**			**UN**	**R$**	**136,55**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI-I	20974	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL	UN	1,0000	R$ 130,55	R$ 130,55
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	R$ 32,99	R$ 3,30
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	R$ 27,02	R$ 2,70
		Total Geral sem BDI				**R$ 136,55**
CPU35	**ADAPTADOR E CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**				**UN**	**R$ 98,18**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP-I	MATED-12071	ADAPTADOR STORZ (TIPO: ENGATE RÁPIDO|MATERIAL: LATÃO|DIÂMETRO ENGATE RÁPIDO: 2.1/2"|DIÂMETRO INTERNO: 2.1/2"|QUANTIDADE DE FIOS: 5|APLICAÇÃO: INSTALAÇÃO PREDIAL PARA COMBATE A INCÊNDIO)	un	1,0000	R$ 71,99	R$ 71,99
SINAPI-I	20971	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	R$ 14,19	R$ 14,19

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R$ 32,99	R$ 6,60
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000	R$ 27,02	R$ 5,40
Total Geral sem BDI						**R$ 98,18**
CPU36	**ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**				**UNID**	**R$ 59,90**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	20965	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000	R$ 53,90	R$ 53,90
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	R$ 32,99	R$ 3,30
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000	R$ 27,02	R$ 2,70
Total Geral sem BDI						**R$ 59,90**
CPU37	**LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)**				**UNID**	**R$ 18,44**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI-I	3905	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	R$ 11,66	R$ 11,66
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	R$ 32,99	R$ 3,11
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	R$ 27,02	R$ 2,55
SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0315	R$ 2,86	R$ 0,09
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070	R$ 84,56	R$ 0,59
SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059	R$ 74,63	R$ 0,44
Total Geral sem BDI						**R$ 18,44**

CPU38	**LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)**				**UNID**	**R$ 27,41**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	3871	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	R$ 20,63	R$ 20,63
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	R$ 32,99	R$ 3,11

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	R$ 27,02	R$ 2,55
SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0315	R$ 2,86	R$ 0,09
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070	R$ 84,56	R$ 0,59
SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059	R$ 74,63	R$ 0,44
Total Geral sem BDI						**R$ 27,41**

CPU39	**CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)**			**UNID**	**R$ 11,22**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	1193	CAP PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	R$ 4,44	R$ 4,44
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	R$ 32,99	R$ 3,11
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	R$ 27,02	R$ 2,55
SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0315	R$ 2,86	R$ 0,09

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070	R$ 84,56	R$ 0,59
SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059	R$ 74,63	R$ 0,44
Total Geral sem BDI						**R$ 11,22**

CPU40	**CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE 1612)**			**UNID**	**R$ 14,36**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	12909	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000	R$ 4,88	R$ 4,88
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200	R$ 32,99	R$ 3,96
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200	R$ 27,02	R$ 3,24
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070	R$ 84,56	R$ 0,59
SINAPI-I	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,0000	R$ 1,69	R$ 1,69
Total Geral sem BDI						**R$ 14,36**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CPU41	**CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE 1612)**				**UNID**	**R$**	**19,05**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
SINAPI-I	12910	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000	R$ 8,77	R$	8,77
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200	R$ 32,99	R$	3,96
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200	R$ 27,02	R$	3,24
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070	R$ 84,56	R$	0,59
SINAPI-I	297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,0000	R$ 2,49	R$	2,49
Total Geral sem BDI						**R$**	**19,05**
CPU42	**CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE 1612)**				**UNID**	**R$**	**21,31**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
SINAPI-I	1200	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000	R$ 10,52	R$	10,52

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200	R$ 32,99	R$ 3,96
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1200	R$ 27,02	R$ 3,24
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070	R$ 84,56	R$ 0,59
SINAPI-I	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1,0000	R$ 3,00	R$ 3,00
Total Geral sem BDI						**R$ 21,31**

CPU43	**CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)**			**UNID**	**R$ 8,19**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	1185	CAP PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	R$ 1,41	R$ 1,41
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	R$ 32,99	R$ 3,11
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	R$ 27,02	R$ 2,55

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0315	R$ 2,86	R$ 0,09
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070	R$ 84,56	R$ 0,59
SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059	R$ 74,63	R$ 0,44
Total Geral sem BDI						**R$ 8,19**

CPU44	**CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)**			**UNID**	**R$ 9,09**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI-I	1189	CAP PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	R$ 2,31	R$ 2,31
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	R$ 32,99	R$ 3,11
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944	R$ 27,02	R$ 2,55
SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0315	R$ 2,86	R$ 0,09
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070	R$ 84,56	R$ 0,59

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059	R$ 74,63	R$ 0,44
Total Geral sem BDI						**R$ 9,09**
CPU45	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE OU PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM RASGOS NECESSÁRIOS**				**M**	**R$ 26,02**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI	91857	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000	R$ 17,29	R$ 17,29
SINAPI	104780	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1,0000	R$ 8,73	R$ 8,73
Total Geral sem BDI						**R$ 26,02**
CPU46	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE OU PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM RASGOS NECESSÁRIOS**				**M**	**R$ 22,09**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000	R$ 12,49	R$ 12,49
SINAPI	104780	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1,1000	R$ 8,73	R$ 9,60
Total Geral sem BDI						**R$ 22,09**

CPU47	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, DN 50 MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF.: SINAPI 91860)**				**UNID**	**R$ 19,40**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,0000	R$ 9,09	R$ 9,09
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1660	R$ 34,11	R$ 5,66

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1660	R$ 28,03	R$ 4,65
Total Geral sem BDI						**R$ 19,40**
CPU48	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, DN 63 MM (2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF.: SINAPI 91860)**				**UNID**	**R$ 23,25**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,0000	R$ 12,94	R$ 12,94
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1660	R$ 34,11	R$ 5,66
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1660	R$ 28,03	R$ 4,65
Total Geral sem BDI						**R$ 23,25**
CPU49	**FECHAMENTO EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO COM METADE EM VIDRO FIXO INCOLOR E OUTRA METADE TELA MOSQUITEIRO. FECHAMENTO EM GUILHOTINA**				**M2**	**R$ 526,13**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ORSE	11944/ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo guilhotina, exclusive vidro	m2	1,0000	R$ 295,64	R$ 295,64
SINAPI	102162	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	M2	0,5000	R$ 411,02	R$ 205,51
SETOP-I	MATED-31476	TELA MOSQUITEIRO (MATERIAL: AÇO GALVANIZADO|BITOLA FIO: 0,30MM|MALHA: 14 [1,51MM])	m2	0,5000	R$ 49,96	R$ 24,98
Total Geral sem BDI						**R$ 526,13**
CPU50	**FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO E PINTURA DE ACABAMENTO 2 DEMÃOS (REF.: ED-49665)**			**KG**		**R$ 31,52**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SETOP-I	MATED-20138	AÇO (APLICAÇÃO: PERFIS ESTRUTURAIS|NORMAS: ASTM A-36/A-572)	Kg	0,8500	R$ 12,23	R$ 10,40
SETOP-I	MATED-20139	AÇO (APLICAÇÃO: USO GERAL|NORMAS: ASTM A-36/A-572)	Kg	0,0500	R$ 12,07	R$ 0,60
SETOP-I	MATED-20140	AÇO (APLICAÇÃO: CHAPAS |NORMA: ASTM A-36)	Kg	0,1000	R$ 8,78	R$ 0,88
SETOP	ED-20567	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO/SOLDADO, EXCLUSIVE PINTURA (FABRICAÇÃO)	KG	1,0000	R$ 5,38	R$ 5,38

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SETOP	ED-20568	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO/SOLDADO, EXCLUSIVE PINTURA (TRANSPORTE E MONTAGEM)	KG	1,0000	R$ 11,62	R$ 11,62
SETOP	ED-50532	PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	m2	0,0341	R$ 15,94	R$ 0,54
SINAPI	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	0,0341	R$ 61,61	R$ 2,10
		Total Geral sem BDI				**R$ 31,52**

CPU51	**CAIXA ENTERRADA EM ALVENARIA, COM TAMPÃO PINTURA VERMELHO, COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO, HIDRANTE"**			**UNID**	**R$ 900,20**
Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SINAPI	101795	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,0000	R$ 672,44	R$ 672,44

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SINAPI-I	14112	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	1,0000	R$ 227,76	R$ 227,76
Total Geral sem BDI						**R$ 900,20**

KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
Assinado digitalmente por KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=37741320000113, OU=videoconferencia, CN=KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.07.16 12:10:06-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

KAYO FRANZINI GONÇALVES
CREA-MG 46535

MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
Assinado digitalmente por MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=37743132000113, OU=videoconferencia, CN=MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.08.20 16:01:38-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

Prefeitura Municipal de Muriaé
CNPJ: 17.947.581/0001-76

EVANDRO HASSEN FREIRE:62230484672
Assinado de forma digital por EVANDRO HASSEN FREIRE:62230484672
Dados: 2026.08.17 09:39:09 -03'00'

Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Rio-Pomba
AMERP
CNPJ: 20.350.328/0001-45

ESTADO DE MINAS GERAIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ
CNPJ: 17.947.581/0001-76
Secretaria Municipal de Educação

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M PROF. ZÉLIA BARROS CARNEIRO	**DATA: 14/07/2026**
LOCAL: RUA RENÊ CAVALHIER, 801. AEROPORTO. 36887058, MURIAÉ-MG	**FORMA DE EXECUÇÃO:**
REFERÊNCIA: SINAPI 04/2026, SETOP 01/2026, SUDECAP 01/2026, ORSE 03/2026, SICRO 01/2026, FNDE 2026	**( ) DIRETA (x) INDIRETA**
PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 MESES	**BDI 24,78%**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1			***SERVIÇOS PRELIMINARES***		
1.1	ED-28427	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00

DESCRIÇÃO
FORNECIMENTO DE UMA PLACA DE OBRA PADRÃO NAS DIMENSÕES DE (3,00X1,50)M

1.2	ED-50135	SETOP	BARRACÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DER-MG	m2	10,00

COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA
5,00	2,00	10,00	Comprimento x largura

2			***TRABALHOS EM TERRA***		
2.1	ED-51115	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	95,40

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

TIPO	ÁREA (M2)	ALTURA MÉDIA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA
ESCAVAÇÃO PARA RAMPA	63,60	1,50	95,40	Área x altura média dos patamares rampa
TOTAL			95,40	Somatório

2.2	ED-51107	SETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	44,20

TIPO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA MÉDIA (M)	LARGURA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA
INCÊNDIO	71,90	0,50	0,50	17,98	Comprimento x altura média x largura
ESGOTO	204,42	0,50	0,15	15,33	Comprimento x altura média x largura
CABEAMENTO/ELÉTRICO	232,75	0,15	0,15	5,24	Comprimento x altura média x largura
CLIMATIZAÇÃO	76,26	0,15	0,15	1,72	Comprimento x altura média x largura
SPDA	175,00	0,15	0,15	3,94	Comprimento x altura média x largura
	TOTAL			44,20	Somatório

2.3	ED-51096	SETOP	COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE ATERRO COM PLACA VIBRATÓRIA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO MANUAL	m3	15,05

CÔMODO	ÁREA (M2)	ALTURA MÉDIA (M)	VOLUME (M3)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Desnível pátio	21,90	0,66	14,45	Área x altura média
			Enchimento piso chuveiro sanitário infantil	1,66	0,36	0,60	Área x altura média
			TOTAL			15,05	Somatório
2.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	22,10		

ELEMENTO	TOTAL (M3)	COEFICIENTE	TOTAL (M3)	FÓRMULA
Escavações instalações	44,20	0,50	22,10	Reaterro considerando 50% da área escavada

2.5	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	112,70		

TIPO	VOLUME (M3)	EMPOLAMENTO	VOLUME (M3)	FÓRMULA
Solo	102,45	1,10	112,70	(Escavação de solos - aterro/reaterro) x empolamento
TOTAL			112,70	Somatório

2.6	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	563,50		

ELEMENTO	TOTAL	DMT	TOTAL	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			ELEMENTO	(M3)	(KM)	(M3XKM)	FÓRMULA
			Escavações	112,70	5,00	563,50	(Escavação de solos - aterro/reaterro) x DMT
3			***DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES***				
3.1	ED-48435	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	34,90		

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ESPESSURA (M)	DESCONTOS (M3)	TOTAL (M3)	FÓRMULA
Abertura JA1	2,40	1,20	0,15	0,00	0,43	Comprimento (2,4) * altura * espessura - descontos (0)
Creche II	4,39	3,00	0,15	0,86	1,11	Comprimento (4,39) * altura * espessura - descontos (3,6*1,6*0,15)
Sala do sono	2,61	3,00	0,15	0,08	1,09	Comprimento (2,61) * altura * espessura - descontos (1,8*0,3*0,15)
Sala do sono	3,00	3,00	0,15	0,08	1,27	Comprimento (3) * altura * espessura - descontos (1,8*0,3*0,15)
Hall	0,90	2,10	0,15	0,00	0,28	Comprimento (0,3*3) * altura * espessura - descontos (0)
Creche II	4,70	3,00	0,15	0,86	1,25	Comprimento (4,7) * altura * espessura - descontos (3,6*1,6*0,15)
Creche I	4,78	3,00	0,15	0,86	1,29	Comprimento (4,78) * altura * espessura - descontos (3,6*1,6*0,15)
Creche I	2,72	3,00	0,15	0,08	1,14	Comprimento (2,72) * altura * espessura - descontos (1,8*0,3*0,15)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Creche I	2,72	3,00	0,15	0,08	1,14	Comprimento (2,72) * altura * espessura - descontos (1,8*0,3*0,15)
Creche I	4,85	3,00	0,15	0,86	1,32	Comprimento (4,85) * altura * espessura - descontos (3,6*1,6*0,15)
Fraldário	1,20	3,00	0,15	0,00	0,54	Comprimento (0,6*2) * altura * espessura - descontos (0)
Banheiro masc/fem	0,20	3,00	0,15	0,00	0,09	Comprimento (0,1*2) * altura * espessura - descontos (0)
Ban PCD masc/fem	0,25	3,00	0,15	0,00	0,11	Comprimento (0,125*2) * altura * espessura - descontos (0)
	0,50	0,40	0,15	0,00	0,03	Comprimento (0,25*2) * altura * espessura - descontos (0)
	1,80	0,10	0,15	0,00	0,03	Comprimento (0,9*2) * altura * espessura - descontos (0)
	1,55	1,80	0,15	0,00	0,42	Comprimento (0,775*2) * altura * espessura - descontos (0)
Laboratório informática	1,07	1,60	0,15	0,00	0,26	Comprimento (0,77+0,15*2) * altura * espessura - descontos (0)
	1,33	1,00	0,15	0,00	0,20	Comprimento (0,86+0,47) * altura * espessura - descontos (0)
Banh.01 e 02	2,33	3,00	0,15	0,11	0,94	Comprimento (2,33) * altura * espessura - descontos (3*0,5*0,5*0,15)
	1,87	2,10	0,15	0,00	0,59	Comprimento (0,935*2) * altura * espessura - descontos (0)
	1,55	3,00	0,15	0,00	0,70	Comprimento (1,05+0,25*2) * altura * espessura - descontos (0)
	1,13	3,00	0,25	0,00	0,85	Comprimento (1,13) * altura * espessura - descontos (0)
	0,60	3,00	0,15	0,00	0,27	Comprimento (0,6) * altura * espessura - descontos (0)
Sala AEE	0,30	0,40	0,15	0,00	0,02	Comprimento (0,3) * altura * espessura - descontos (0)
	2,85	3,00	0,15	0,00	1,28	Comprimento (2,85) * altura * espessura - descontos (0)
	1,64	3,00	0,15	0,00	0,74	Comprimento (1,64) * altura * espessura - descontos (0)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Recepção	1,92	3,00	0,15	0,25	0,61	Comprimento (1,1+0,82) * altura * espessura - descontos (0,8*2,1*0,15)
Diretoria	0,90	2,10	0,15	0,00	0,28	Comprimento (0,9) * altura * espessura - descontos (0)
Secretaria	2,40	1,20	0,15	0,00	0,43	Comprimento (2,4) * altura * espessura - descontos (0)
Buffet	3,46	3,00	0,15	0,32	1,23	Comprimento (3,46) * altura * espessura - descontos
Lactário	1,80	0,60	0,15	0,00	0,16	Comprimento (0,6+1,2) * altura * espessura - descontos (0)
	5,55	3,00	0,15	0,00	2,50	Comprimento (2,25+3,45-0,15) * altura * espessura - descontos (0)
Cozinha	1,65	3,00	0,15	0,25	0,49	Comprimento (1,65) * altura * espessura - descontos (0,8*2,1*0,15)
Despensa seca	1,65	3,00	0,15	0,00	0,74	Comprimento (1,65) * altura * espessura - descontos (0)
	4,80	0,60	0,15	0,00	0,43	Comprimento (2,4*2) * altura * espessura - descontos (0)
Banheiros/DML	8,80	3,00	0,15	0,44	3,52	Comprimento (3,15+2,8+2,85) * altura * espessura - descontos ((0,8*2,1+0,6*2,1)*0,15)
Vest. fem.	1,20	0,40	0,15	0,00	0,07	Comprimento (1,2) * altura * espessura - descontos (0)
Rouparia	1,65	3,00	0,15	0,00	0,74	Comprimento (1,65) * altura * espessura - descontos (0)
	2,4	0,60	0,15	0,00	0,22	Comprimento (2,4) * altura * espessura - descontos (0)
Área descoberta	14,80	2,50	0,15	0,00	5,55	Comprimento (2,22/0,15) * altura * espessura - descontos (0)
Entrada rampa nova	1,50	2,35	0,15	0,00	0,53	Comprimento (1,5) * altura * espessura - descontos (0)
			0,15		0,00	Comprimento () * altura * espessura - descontos ()
			0,15		0,00	Comprimento () * altura * espessura - descontos ()
TOTAL					34,90	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

3.2	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	162,00

TIPO	QUANTIDADE	FÓRMULA
Creche I	17,00	Conforme FNDE
Creche II	14,00	Conforme FNDE
Creche III	10,00	Conforme FNDE
Pré-escola	8,00	Conforme FNDE
Multiuso	17,00	Conforme FNDE
Administração	18,00	Conforme FNDE
Serviço	16,00	Conforme FNDE
Pátio e externo	62,00	Conforme FNDE
TOTAL	162,00	Somatório

3.3	ED-48443	SETOP	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	37,76

TIPO	VOLUME	FÓRMULA
Caixa dágua	35,90	Conforme FNDE
Rampa estacionamento	1,86	Conforme FNDE
TOTAL	37,76	Somatório

3.4	ED-50264	SETOP	LIMPEZA DE MATERIAL CERÂMICO	m2	170,33

ELEMENTO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Cobertura- Bloco creches e serviço (fachadas esquerda e direita)	25,54	Área (5,09+10,97+9,48)
Bloco serviço (parede amarela)	15,68	Área (5,5*(1,55+0,65*2))

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Cobertura- Bloco serviço (parede fechamento telhado fachada)	8,60	Área (8,6)
Cobertura- Bloco creche e multiuso- platibandas (fachadas esquerda e direita)	24,46	Área (12,23*2)
Cobertura- Bloco creche e multiuso (fachada frontal)	15,42	Área (15,42)
Cobertura- bloco administração (fachadas esquerda e direita)	27,34	Área (8,19+5,05+14,1)
Fachada posterior pátio	23,31	Área (23,31)
Fachada frontal pátio	23,31	Área (23,31)
Fachada frontal administração - platibanda	6,67	Área (6,67)
TOTAL	170,33	Somatório

3.5	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	110,63

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Creches e salas	0,80	2,1	4	6,72	Comprimento x altura x quantidade
Portas externas cobogó	0,90	1,1	4	3,96	Comprimento x altura x quantidade
Hall	0,80	2,1	4	6,72	Comprimento x altura x quantidade
Pré-escola/ creche III	0,80	2,1	3	5,04	Comprimento x altura x quantidade
Ban PCD masc./fem.	0,80	2,1	2	3,36	Comprimento x altura x quantidade
Banheiro masc./fem.	0,80	2,1	2	3,36	Comprimento x altura x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Portas sanitário	0,60	1,65	6	5,94	Comprimento x altura x quantidade
Rack servidor	0,60	2,1	1	1,26	Comprimento x altura x quantidade
Cia tel	0,60	2,1	1	1,26	Comprimento x altura x quantidade
Cia ele	0,60	2,1	1	1,26	Comprimento x altura x quantidade
Banh 01 e 02	0,60	1,65	4	3,96	Comprimento x altura x quantidade
	0,80	2,1	2	3,36	Comprimento x altura x quantidade
Sala A.E.E	0,80	2,1	1	1,68	Comprimento x altura x quantidade
Recepção	1,64	2,65	1	4,35	Comprimento x altura x quantidade
	0,80	2,1	1	1,68	Comprimento x altura x quantidade
Diretoria	0,90	2,1	1	1,89	Comprimento x altura x quantidade
Buffet	0,60	0,5	2	0,60	Comprimento x altura x quantidade
Lactário	0,60	0,5	1	0,30	Comprimento x altura x quantidade
	0,80	2,1	1	1,68	Comprimento x altura x quantidade
Cozinha	0,80	2,1	1	1,68	Comprimento x altura x quantidade
	0,90	2,1	1	1,89	Comprimento x altura x quantidade
Despensa seca	0,80	2,1	2	3,36	Comprimento x altura x quantidade
Vestiários	0,60	1,65	10	9,90	Comprimento x altura x quantidade
	0,80	2,1	2	3,36	Comprimento x altura x quantidade
DML	0,60	2,1	1	1,26	Comprimento x altura x quantidade
Circulação	0,80	2,1	1	1,68	Comprimento x altura x quantidade
Lavanderia	0,60	0,5	1	0,30	Comprimento x altura x quantidade
Rouparia	0,60	0,5	1	0,30	Comprimento x altura x quantidade
	0,80	2,1	2	3,36	Comprimento x altura x quantidade
Gás	1,00	2,1	1	2,10	Comprimento x altura x quantidade
Área descoberta	1,00	2,1	2	4,20	Comprimento x altura x quantidade
Portão entrada	5,55	2,34	1	12,99	Comprimento x altura x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

		Portão entrada estacionamento	1,40	2,1	2	5,88	Comprimento x altura x quantidade
			TOTAL			110,63	Somatório
3.6	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	108,26		

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Creches e salas	3,60	1,6	4	23,04	Comprimento x altura x quantidade
	1,80	0,3	4	2,16	Comprimento x altura x quantidade
Sanitário infantil e fraldário	1,80	0,4	6	4,32	Comprimento x altura x quantidade
Alimentação/ amamentação	1,80	0,6	2	2,16	Comprimento x altura x quantidade
Creche III	1,80	0,6	2	2,16	Comprimento x altura x quantidade
	2,40	1,6	2	7,68	Comprimento x altura x quantidade
Pré escola	1,80	0,6	2	2,16	Comprimento x altura x quantidade
	2,40	1,6	2	7,68	Comprimento x altura x quantidade
Ban PCD	1,80	0,3	2	1,08	Comprimento x altura x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

masc./fem.	0,90	0,3	2	0,54	Comprimento x altura x quantidade
Banheiro masc./fem.	2,10	0,6	2	2,52	Comprimento x altura x quantidade
Sala multiuso e laboratório de informática	1,80	0,6	2	2,16	Comprimento x altura x quantidade
	2,40	1,6	2	7,68	Comprimento x altura x quantidade
Rack servidor	1,20	0,6	1	0,72	Comprimento x altura x quantidade
Banh.01 e 02	0,50	0,5	14	3,50	Comprimento x altura x quantidade
Sala A.E.E	1,80	0,6	1	1,08	Comprimento x altura x quantidade
Reunião/professores	3,00	1,2	1	3,60	Comprimento x altura x quantidade
Diretoria	2,40	1,2	1	2,88	Comprimento x altura x quantidade
Orientação	1,20	1,2	1	1,44	Comprimento x altura x quantidade
Secretaria	2,00	1,2	1	2,40	Comprimento x altura x quantidade
	3,00	1,2	1	3,60	Comprimento x altura x quantidade
Cozinha	1,20	0,9	1	1,08	Comprimento x altura x quantidade
	1,20	0,3	1	0,36	Comprimento x altura x quantidade
	2,40	0,6	1	1,44	Comprimento x altura x quantidade
	1,80	0,9	1	1,62	Comprimento x altura x quantidade
	1,80	0,3	1	0,54	Comprimento x altura x quantidade
	2,40	0,3	2	1,44	Comprimento x altura x quantidade
	1,20	0,6	1	0,72	Comprimento x altura x quantidade
Lactário	1,20	0,3	1	0,36	Comprimento x altura x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

		Vestiários	2,10	0,3	4	2,52	Comprimento x altura x quantidade
			1,20	0,6	2	1,44	Comprimento x altura x quantidade
		Lavanderia	2,40	0,9	1	2,16	Comprimento x altura x quantidade
		Circulação	2,40	0,9	1	2,16	Comprimento x altura x quantidade
		Despensa seca	2,10	0,3	2	1,26	Comprimento x altura x quantidade
			2,40	0,3	2	1,44	Comprimento x altura x quantidade
		TOTAL				108,26	Somatório +5% para considerar molduras cerâmicas
3.7	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	34,00		

TIPO	QUANTIDADE	FÓRMULA
Sanit infantil	2,00	Conforme projeto
Sanit infantil	2,00	Conforme projeto
Alimentação	1,00	Conforme projeto
Fraldário	1,00	Conforme projeto
Alimentação	1,00	Conforme projeto
Fraldário	1,00	Conforme projeto
Ban PCD masc.	2,00	Conforme projeto
Ban PCD fem.	2,00	Conforme projeto
Banheiro masculino	4,00	Conforme projeto
Banheiro feminino	4,00	Conforme projeto
Banh. 01	3,00	Conforme projeto
Banh. 02	3,00	Conforme projeto
Vestiário masc.	2,00	Conforme projeto
Vestiário fem.	3,00	Conforme projeto
Circ.	1,00	Conforme projeto
Lavanderia	2,00	Conforme projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TOTAL	34,00	Somatório
3.8	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	56,00

TIPO	QUANTIDADE	FÓRMULA
Sanit infantil	6,00	Conforme projeto
Sanit infantil	6,00	Conforme projeto
Fraldário	2,00	Conforme projeto
Fraldário	2,00	Conforme projeto
Ban PCD masc.	5,00	Conforme projeto
Ban PCD fem.	5,00	Conforme projeto
Banheiro masculino	9,00	Conforme projeto
Banheiro feminino	9,00	Conforme projeto
Vestiário masc.	4,00	Conforme projeto
Vestiário fem.	6,00	Conforme projeto
Lavanderia	2,00	Conforme projeto
TOTAL	56,00	Somatório

3.9	02.07.01	SUDECAP	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, PORTA OU JANELA	M2	81,57

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Gradil entrada	74,15	1,1	81,57	Comprimento (54,4+19,75) * altura
TOTAL			81,57	Somatório

3.10	ED-48452	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA/DIVISÓRIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	19,42

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Creches	8,49	1,1	9,34	Comprimento (2,83*3) * altura
Fachada	3,36	3	10,08	Comprimento (1,68*2) * altura
TOTAL			19,42	Somatório

3.11	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	381,27

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Área gramada	381,27	Área

3.12	ED-48437	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	30,54

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Sanitário infantil II e III	2,85	0,5	2	2,85	Comprimento (2,85) * largura * quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Sanitário infantil II e III	1,38	0,67	2	1,85	Comprimento (1,38) * largura * quantidade
Fraldário	4,95	0,6	2	5,94	Comprimento (4,95) * largura * quantidade
Banheiro masc./fem.	2,52	0,45	1	1,13	Comprimento (2,52) * largura * quantidade
Banh.01/02	1,17	0,5	2	1,17	Comprimento (1,17) * largura * quantidade
Secretaria	1,90	0,4	1	0,76	Comprimento (1,9) * largura * quantidade
Cozinha	2,70	0,65	1	1,76	Comprimento (2,7) * largura * quantidade
	9,25	0,6	1	5,55	Comprimento (3+1,15+2,76+2,34) * largura * quantidade
	2,70	0,3	1	0,81	Comprimento (1,65+1,05) * largura * quantidade
Vestiário masc.	1,15	0,4	1	0,46	Comprimento (1,15) * largura * quantidade
Vestiário fem.	2,23	0,4	1	0,89	Comprimento (2,23) * largura * quantidade
Lavanderia	4,75	0,5	1	2,38	Comprimento (2,95+1,8) * largura * quantidade
Área externa	5,55	0,9	1	5,00	Comprimento (5,55) * largura * quantidade
TOTAL				30,54	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

3.13	ED-28348	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA EM PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	46,03

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Banheiros	0,80	1,8	2	2,88	Comprimento (0,8) * altura * quantidade
Sanitário 01/02	0,86	1,8	6	9,29	Comprimento (0,8+0,06) * altura * quantidade
	0,25	1,8	2	0,90	Comprimento (0,25) * altura * quantidade
Banh.01/02	2,21	1,8	2	7,96	Comprimento (1,16+0,8+0,25) * altura * quantidade
Vestiário masc.	5,00	1,8	1	9,00	Comprimento (1,15+1,31+0,32+0,13+0,31+0,93+0,85) * altura * quantidade
Vestiário fem.	8,89	1,8	1	16,00	Comprimento (1,14*3+1,31+0,83+0,86+0,88+0,84+0,17+0,25*2+0,08) * altura * quantidade
TOTAL				46,03	Somatório

3.14	08387/ORSE	ORSE	Remoção de bancada de granito (ou marmore)	m2	39,14

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
PRATELEIRAS E OUTROS	A1	4,68	0,46	5	10,76	Comprimento (3,63+1,05) * altura * quantidade
	A2	1,65	0,5	4	3,30	Comprimento (1,65) * altura * quantidade
	A3	3,90	0,3	4	4,68	Comprimento (3,9) * altura * quantidade
	A4	1,65	0,35	6	3,47	Comprimento (1,65) * altura * quantidade
	A5	1,20	0,65	4	3,12	Comprimento (1,2) * altura * quantidade
	A6	0,70	0,4	6	1,68	Comprimento (0,7) * altura * quantidade
	A7	1,65	0,4	4	2,64	Comprimento (1,65) * altura * quantidade
	A8	1,65	0,4	2	1,32	Comprimento (1,65) * altura * quantidade
	A9	0,43	0,5	1	0,22	Comprimento (0,43) * altura * quantidade
	A10	3,45	0,4	4	5,52	Comprimento (3,45) * altura * quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

		A11	3,05	0,4	2	2,44	Comprimento (3,05) * altura * quantidade
		TOTAL				39,14	Somatório

3.15	ED-48508	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE SOLEIRA DE MÁRMORE OU GRANITO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	28,00

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Portas	0,80	32	25,60	Comprimento * quantidade
	0,60	4	2,40	Comprimento * quantidade
TOTAL			28,00	Somatório

3.16	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1080,28

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Ambientes em que serão colocado piso vinílico	523,51	Área

PAREDES

ELEMENTO	PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTOS	TOTAL	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	(M)	(M)	(M2)	(M3)	
Creche II atividades	5,25	1,20	0,00	6,30	Perímetro (5,25) * altura - descontos (0)
	5,25	1,20	0,00	6,30	Perímetro (5,25) * altura - descontos (0)
	5,25	1,20	0,00	6,30	Perímetro (5,25) * altura - descontos (0)
	5,25	1,20	0,00	6,30	Perímetro (5,25) * altura - descontos (0)
Banheiros creche II	21,14	1,80	1,44	36,61	Perímetro (21,14) * altura - descontos (0,8*1,8)
	2,65	2,60	0	6,89	Perímetro (2,65) * altura - descontos (0)
Banheiros creche II	21,14	1,80	1,44	36,61	Perímetro (21,14) * altura - descontos (0,8*1,8)
	2,65	2,60	0	6,89	Perímetro (2,65) * altura - descontos (0)
Amamentação	2,05	1,20	0	2,46	Perímetro (2,05) * altura - descontos (0)
	2,05	1,20	0	2,46	Perímetro (2,05) * altura - descontos (0)
Fraldário	7,15	1,20	0	8,58	Perímetro (7,15) * altura - descontos (0)
	7,15	1,20	0	8,58	Perímetro (7,15) * altura - descontos (0)
Creche III atividades	3,11	1,20	0	3,73	Perímetro (3,11) * altura - descontos (0)
	3,11	1,20	0	3,73	Perímetro (3,11) * altura - descontos (0)
Sanitário infantil	2,10	2,20	0,00	4,62	Perímetro (2,1) * altura - descontos (0)
	12,77	1,80	1,44	21,55	Perímetro (12,77) * altura - descontos (0,8*1,8)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Sanitário infantil	2,10	2,20	0,00	4,62	Perímetro (2,1) * altura - descontos (0)
	12,77	1,80	1,44	21,55	Perímetro (12,77) * altura - descontos (0,8*1,8)
Sanitário PNE I	9,00	1,80	1,44	14,76	Perímetro (9) * altura - descontos (0,8*1,8)
Sanitário PNE I	9,00	1,80	1,44	14,76	Perímetro (9) * altura - descontos (0,8*1,8)
Sanitário Prof.	10,10	1,80	1,44	16,74	Perímetro (10,1) * altura - descontos (0,8*1,8)
Sanitário Prof.	10,10	1,80	1,44	16,74	Perímetro (10,1) * altura - descontos (0,8*1,8)
Vestiário feminino	16,20	1,80	1,44	27,72	Perímetro (16,2) * altura - descontos (0,8*1,8)
Vestiário 01	13,80	1,80	1,44	23,40	Perímetro (13,8) * altura - descontos (0,8*1,8)
Lavanderia	10,20	2,60	2,61	23,91	Perímetro (10,2) * altura - descontos (2,4*0,9+0,5*0,9)
Lactário	11,90	2,60	4,02	26,92	Perímetro (11,9) * altura - descontos (0,8*2,1+1,2*0,9+1,2*0,3+0,5*0,9*2)
Cozinha	33,80	2,60	13,95	73,93	Perímetro (33,8) * altura - descontos (0,8*2,1*3+2,4*0,3*2+1,2*0,3*2+3*0,3*
Paredes externas-blocos salas de aulas	87,85	0,50	23,64	20,29	Perímetro (87,85) * altura - descontos (0,9*1,5*4+1,2*1,5*4+2,4*0,6+2,4*1*4)
Paredes externas-blocos salas de aulas	131,42	0,50	46,20	19,51	Perímetro (131,42) * altura - descontos (0,9*1,5*18+0,6*1,5*3+2,4*1*8)
Paredes externas-bloco administrativo	50,36	0,50	11,79	13,39	Perímetro (50,36) * altura - descontos (1,65*1,5*2+2,4*0,6*3+1,2*0,6+3*0,6)
Paredes externas-bloco serviço	54,80	0,50	4,14	23,26	Perímetro (54,8) * altura - descontos (0,9*1,5*2+2,4*0,6)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Portal entrada	31,94	31,94	Área
Fachada posterior bloco creche 1 - fechamento telhado	15,42	15,42	Área
SUBTOTAL		**556,77**	**Somatório**

3.17	ED-50533	SETOP	APICOAMENTO MANUAL DE PISO CIMENTADO, INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	m2	738,53

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Ambientes em que serão colocado piso cerâmico	738,53	Área

3.18	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	363,08

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Conforme telha cerâmica	363,08	Área

3.19	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	363,08

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Conforme remoção de telha cerâmica	363,08	Área

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

3.20	ED-51133	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	145,83

TIPO	VOLUME (M3)	EMPOLAMENTO	VOLUME (M3)	FÓRMULA
Alvenaria	34,90	1,40	48,86	Volume
Luminárias	0,97	1,10	1,07	Usado como padrão tamanho de luminária 60x20x5cm
Concreto	37,76	1,40	52,86	Volume
Portas	3,87	1,40	5,42	Área x espessura (3,5cm)
Janelas	0,54	1,40	0,76	Área x espessura média(5mm)
Louças	5,10	1,40	7,14	Quantidade x Volume médio 0,15m³/unid
Gradis	0,41	1,10	0,45	Quantidade x espessura média 0,5cm
Cobogós	1,36	1,40	1,90	Quantidade x espessura média 7cm
Bancadas	0,76	1,20	0,92	Quantidade x espessura média 2,5cm
Divisórias	0,92	1,20	1,10	Quantidade x espessura média 2cm
Prateleiras e outros	0,78	1,20	0,94	Quantidade x espessura média 2cm
Soleiras	0,08	1,00	0,08	Comprimento x largura 0,15cm x espessura média 2cm
Revestimento cerâmico	6,48	1,40	9,07	Área x espessura (0,6cm)
Telhas	3,63	1,20	4,36	Área x espessura (1cm)
Engradamento	9,08	1,20	10,89	Área x coeficiente(0,025)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TOTAL			145,83	Somatório
3.21	ED-51125	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	m3	145,83		

TIPO	VOLUME (M3)	FÓRMULA
Conforme carga	145,83	Volume

4			***ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES***		
4.1	01.17.01	SUDECAP	LOCAÇÃO DE OBRA- GABARITO	M	30,00

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
LOCAÇÃO DOS PILARES	30,00	Perímetro

4.2	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	42,38

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M3)	FÓRMULA
AMPLIAÇÃO-BLOCOS	0,60	0,60	0,6	14	3,02	Comprimento x largura x altura x quantidade
SALAS NOVAS- 7 BLOCOS	0,60	0,60	0,6	7	1,51	Comprimento x largura x altura x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	SALAS NOVAS- 5 BLOCOS	1,50	0,60	0,6	5	2,70	Comprimento x largura x altura x quantidade
	BLOCO RESERVATÓRIO	2,72	2,72	2	1	14,80	Comprimento x largura x altura x quantidade
	SAPATAS RAMPAS	13,57		1,5	1	20,35	Área x altura x quantidade
		TOTAL				42,38	Somatório

4.3	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	10,38

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M3)	FÓRMULA
AMPLIAÇÃO- VB1 E VB2	27,05	0,30	0,3	2	4,87	Comprimento x largura x altura x quantidade
AMPLIAÇÃO- VB3, 4, 6, 7, 8, 10 E 11	0,93	0,30	0,3	7	0,59	Comprimento x largura x altura x quantidade
AMPLIAÇÃO- VB5 E VB9	1,45	0,30	0,3	2	0,26	Comprimento x largura x altura x quantidade
SALAS NOVAS- VB8, 9 E 10	7,10	0,30	0,3	3	1,92	Comprimento x largura x altura x quantidade
SALAS NOVAS- VB1 E 2	2,90	0,30	0,3	2	0,52	Comprimento x largura x altura x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	SALAS NOVAS-VB4	6,82	0,30	0,3	1	0,61	Comprimento x largura x altura x quantidade
	SALAS NOVAS-VB3 E 5	2,60	0,30	0,3	2	0,47	Comprimento x largura x altura x quantidade
	SALAS NOVAS-VB6	3,30	0,30	0,3	1	0,30	Comprimento x largura x altura x quantidade
	SALAS NOVAS-VB7	2,92	0,30	0,3	1	0,26	Comprimento x largura x altura x quantidade
	SALAS NOVAS-VB11	6,47	0,30	0,3	1	0,58	Comprimento x largura x altura x quantidade
		TOTAL				10,38	Somatório
4.4	ED-51093	SETOP	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	25,63		

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
AMPLIAÇÃO-BLOCOS	0,60	0,60	14	5,04	Comprimento x largura x quantidade
SALAS NOVAS- 7 BLOCOS	0,60	0,60	7	2,52	Comprimento x largura x quantidade
SALAS NOVAS- 5 BLOCOS	1,50	0,60	5	4,50	Comprimento x largura x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	RAMPAS-SAPATAS	13,57		13,57	Comprimento x largura x quantidade
		TOTAL		25,63	Somatório
4.5	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,28

ELEMENTO	ÁREA (M2)	ESPESSURA (M)	TOTAL (M3)	FÓRMULA
Concreto magro para blocos e sapatas	25,63	0,05	1,28	Área x espessura

4.6	ED-49647	SETOP	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	699,90

	ELEMENTO	TOTAL (M2)	FÓRMULA
AMPLIAÇÃO ESCOLA	Fundações	39,10	Conforme lista de materiais
	Vigas baldrame	45,50	Conforme lista de materiais
	Lajes	109,70	Conforme lista de materiais
	Pilares	28,80	Conforme lista de materiais
	Vigas	52,10	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL	275,20	Somatório

	ELEMENTO	TOTAL (M2)	FÓRMULA
BERÇÁRIO	Fundações	20,20	Conforme lista de materiais
	Vigas baldrame	48,90	Conforme lista de materiais
	Lajes	66,10	Conforme lista de materiais
	Pilares	33,60	Conforme lista de materiais
	Vigas	55,60	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL	224,40	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	ELEMENTO	TOTAL (M2)	FÓRMULA
RAMPA	Fundações	9,50	Conforme lista de materiais
	Lajes	32,60	Conforme lista de materiais
	Pilares	12,30	Conforme lista de materiais
	Vigas	42,30	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL	96,70	Somatório

	ELEMENTO	TOTAL (M2)	FÓRMULA
RAMPA 2	Fundações	9,40	Conforme lista de materiais
	Lajes	29,10	Conforme lista de materiais
	Pilares	12,60	Conforme lista de materiais
	Vigas	52,50	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL	103,60	Somatório
	TOTAL	699,90	Somatório dos subtotais

4.7	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	5647,22

	ELEMENTO	DIÂMETRO DO AÇO (MM)	TOTAL (KG)	FÓRMULA
	Fundações	5,00	62,30	Conforme lista de materiais
		6,30	7,80	Conforme lista de materiais
		8,00	42,40	Conforme lista de materiais
		10,00	210,20	Conforme lista de materiais
	Vigas baldrame	5,00	69,90	Conforme lista de materiais
		6,30	4,40	Conforme lista de materiais

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

AMPLIAÇÃO ESCOLA	Vigas baldrame	8,00	113,60	Conforme lista de materiais
		10,00	12,10	Conforme lista de materiais
	Lajes	5,00	250,80	Conforme lista de materiais
		6,30	99,40	Conforme lista de materiais
		8,00	207,40	Conforme lista de materiais
	Pilares	5,00	38,40	Conforme lista de materiais
		10,00	97,00	Conforme lista de materiais
	Vigas	5,00	59,00	Conforme lista de materiais
		8,00	133,70	Conforme lista de materiais
		10,00	27,30	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL		1435,70	Somatório

	ELEMENTO	DIÂMETRO DO AÇO (MM)	TOTAL (KG)	FÓRMULA
BERÇÁRIO	Fundações	5,00	44,70	Conforme lista de materiais
		6,30	2,90	Conforme lista de materiais
		10,00	35,20	Conforme lista de materiais
	Vigas baldrame	5,00	72,90	Conforme lista de materiais
		6,30	1,80	Conforme lista de materiais
		8,00	85,50	Conforme lista de materiais
		10,00	123,50	Conforme lista de materiais

BERÇÁRIO	Lajes	5,00	174,40	Conforme lista de materiais
		6,30	104,50	Conforme lista de materiais
		8,00	2,50	Conforme lista de materiais
	Pilares	5,00	44,80	Conforme lista de materiais
		10,00	113,20	Conforme lista de materiais
	Vigas	5,00	61,10	Conforme lista de materiais
		8,00	111,90	Conforme lista de materiais
		10,00	62,10	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL		1041,00	Somatório

	ELEMENTO	DIÂMETRO DO AÇO (MM)	TOTAL (KG)	FÓRMULA
RAMPA	Fundações	8,00	64,50	Conforme lista de materiais
	Lajes	6,30	12,20	Conforme lista de materiais
		8,00	111,30	Conforme lista de materiais
		10,00	206,90	Conforme lista de materiais
	Pilares	5,00	21,07	Conforme lista de materiais
		10,00	94,60	Conforme lista de materiais
		12,50	8,80	Conforme lista de materiais
		5,00	53,00	Conforme lista de materiais
		6,30	69,50	Conforme lista de materiais

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	Vigas	8,00	51,90	Conforme lista de materiais
		10,00	63,00	Conforme lista de materiais
		12,50	288,40	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL		1045,17	Somatório

	ELEMENTO	DIÂMETRO DO AÇO (MM)	TOTAL (KG)	FÓRMULA
RAMPA 2	Fundações	5,00	9,50	Conforme lista de materiais
		8,00	99,70	Conforme lista de materiais
	Lajes	6,30	67,70	Conforme lista de materiais
		8,00	53,60	Conforme lista de materiais
	Pilares	5,00	23,30	Conforme lista de materiais
		10,00	51,20	Conforme lista de materiais
		12,50	27,20	Conforme lista de materiais
	Vigas	5,00	73,90	Conforme lista de materiais
		8,00	126,50	Conforme lista de materiais
		10,00	47,90	Conforme lista de materiais
		12,50	99,30	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL		679,80	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ELEMENTO	DIÂMETRO DO AÇO (MM)	TOTAL (KG)	FÓRMULA
Estacas	5,00	194,71	Conforme lista de materiais
	12,50	1250,84	Conforme lista de materiais
SUBTOTAL		1445,55	Somatório
TOTAL		5647,22	Somatório de subtotais

4.8	ED-49638	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	75,90

	ELEMENTO	TOTAL (M3)	FÓRMULA
AMPLICAÇÃO ESCOLA	Fundações	17,20	Conforme lista de materiais
	Vigas baldrame	2,80	Conforme lista de materiais
	Lajes	10,80	Conforme lista de materiais
	Pilares	1,30	Conforme lista de materiais
	Vigas	4,00	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL	36,10	Somatório do volume

	ELEMENTO	TOTAL (M3)	FÓRMULA
BERÇÁRIO	Fundações	2,90	Conforme lista de materiais
	Vigas baldrame	2,90	Conforme lista de materiais
	Lajes	6,30	Conforme lista de materiais

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	Pilares	1,60	Conforme lista de materiais
	Vigas	4,20	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL	17,90	Somatório do volume

RAMPA	ELEMENTO	TOTAL (M3)	FÓRMULA
	Todos os elementos da rampa	10,80	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL	10,80	Somatório do volume

RAMPA 2	ELEMENTO	TOTAL (M3)	FÓRMULA
	Todos os elementos da rampa	11,10	Conforme lista de materiais
	SUBTOTAL	11,10	Somatório do volume
	TOTAL	**75,90**	**Somatório do subtotais**

4.9	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	86,49

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M3)	FÓRMULA
AMPLIAÇÃO- VB1 E VB2	27,05	0,15	0,3	2	40,58	(Largura + altura x 2) x comprimento x quantidade
AMPLIAÇÃO- VB3, 4, 6, 7, 8, 10 E 11	0,93	0,15	0,3	7	4,88	(Largura + altura x 2) x comprimento x quantidade
AMPLIAÇÃO- VB5 E VB9	1,45	0,15	0,3	2	2,18	(Largura + altura x 2) x comprimento x quantidade
SALAS NOVAS- VB8, 9 E 10	7,10	0,15	0,3	3	15,98	(Largura + altura x 2) x comprimento x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	SALAS NOVAS-VB1 E 2	2,90	0,15	0,3	2	4,35	(Largura + altura x 2) x comprimento x quantidade
	SALAS NOVAS-VB4	6,82	0,15	0,3	1	5,12	(Largura + altura x 2) x comprimento x quantidade
	SALAS NOVAS-VB3 E 5	2,60	0,15	0,3	2	3,90	(Largura + altura x 2) x comprimento x quantidade
	SALAS NOVAS-VB6	3,30	0,15	0,3	1	2,48	(Largura + altura x 2) x comprimento x quantidade
	SALAS NOVAS-VB7	2,92	0,15	0,3	1	2,19	(Largura + altura x 2) x comprimento x quantidade
	SALAS NOVAS-VB11	6,47	0,15	0,3	1	4,85	(Largura + altura x 2) x comprimento x quantidade
		TOTAL				86,49	Somatório
4.10	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	21,16		

ELEMENTO	VOLUME ESCAVADO (M3)	VOLUME ELEMENTO (M3)	TOTAL (M3)	FÓRMULA
VIGAS	10,38	5,19	5,19	VOLUME ESCAVADO - VOLUME DE VIGAS
SAPATAS	20,35	4,39	15,97	VOLUME ESCAVADO - VOLUME DE SAPATAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

		TOTAL		21,16	Somatório
4.11	100980	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	48,96

ELEMENTO	TOTAL (M3)	FÓRMULA
Escavações	31,60	Escavação de sapatas e vigas - reaterro
Escavações	17,36	Escavação de estacas
TOTAL	48,96	Somatório

4.12	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	244,80

ELEMENTO	TOTAL (M3)	DMT (KM)	TOTAL (M3XKM)	FÓRMULA
Escavações	48,96	5,00	244,80	(Escavação de blocos e vigas - reaterro) x DMT

4.13	CPU03	COMP.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). (REF.: SINAPI 100899)	M	248,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M)	FÓRMULA
Estacas	8,00	31,00	248,00	Comprimento x quantidade

4.14	ED-29817	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILÔMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	un	1,00

ELEMENTO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Equipamento de estacas	1,00	Mobilização

4.15	ED-29818	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	km	200,00

ELEMENTO	DISTÂNCIA (KM)	FÓRMULA
Equipamento de estacas	200,00	Distância média

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

4.16	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	31,00

ELEMENTO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Arrasamento	31,00	Quantidade de estacas

5			***ESTRUTURA METÁLICA***		
5.1	FNDE 391	FNDE	RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP. 15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA E PINTURA	UN	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Reservatório metálico	1,00	Quantidade

5.2	CPU50	COMP.	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO E PINTURA DE ACABAMENTO 2 DEMÃOS (REF.: ED-49665)	KG	1354,86

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	PESO POR METRO (KG/M)	PESO (KG)	FÓRMULA
TELHADO 1				

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

UCD 75x40x15x2,00	62,7	2,65	166,16	Comprimento do perfil x peso por metro
UCD 75x40x2,25	49,92	2,57	128,29	Comprimento do perfil x peso por metro
CHUMBADOR URX 1/2"	21	0,11	2,31	Comprimento do perfil x peso por metro
TELHADO 2				
UCD 75x40x15x2,00	100,9	2,65	267,39	Comprimento do perfil x peso por metro
UCD 75x40x2,25	50,45	2,57	129,66	Comprimento do perfil x peso por metro
CHUMBADOR URX 1/2"	17	0,11	1,87	Comprimento do perfil x peso por metro
CHAPA ESP. 9,5			7,5	Peso
TELHADO 3				
UCD 75x40x15x2,00	24,4	2,65	64,66	Comprimento do perfil x peso por metro
UCD 75x40x2,25	11,37	2,57	29,22	Comprimento do perfil x peso por metro
CHUMBADOR URX 1/2"	8	0,11	0,88	Comprimento do perfil x peso por metro
TELHADO 4				
UCD 75x40x15x2,00	65,9	2,65	174,64	Comprimento do perfil x peso por metro
UCD 75x40x2,25	38,43	2,57	98,77	Comprimento do perfil x peso por metro
CHAPA ESP. 9,5			280,89	Peso
CHUMBADOR URX 1/2"	24	0,11	2,64	Comprimento do perfil x peso por metro
TOTAL			1354,86	Somatório dos pesos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

5.3	ED-48429	SETOP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	160,80

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Áreas de ampliação	160,80	160x1,005
TOTAL	160,80	Somatório

5.4	ED-50661	SETOP	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	110,98

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
CALHA	110,98	Comprimento+ 10% para cabeceiras e bocais

5.5	ED-50667	SETOP	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	87,41

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Salas de aulas novas	21,63	Comprimento

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Ampliação salas	59,78	Comprimento
			Fachada	6,00	Comprimento
			TOTAL	87,41	Somatório
5.6	ED-50682	SETOP	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 15CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	166,48

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Salas de aulas novas	32,16	Comprimento
Ampliação salas	66,90	Comprimento
Ampliação serviço	67,42	Comprimento
TOTAL	166,48	Comprimento

6			***COBERTURA***		
6.1	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	479,38

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Salas de aulas novas	116,31	109,83*1,059
Telhado antigo para reforma (30%)	363,08	Reformar parte do telhado
TOTAL	479,38	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

6.2	ED-48407	SETOP	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO, EXCLUSIVE TELHAS	m2	479,38

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Conforme telhamento cerâmico	479,38	Reformar parte do telhado
TOTAL	479,38	Somatório

7			***PISO***		
7.1	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	221,83

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Áreas ampliação salas	26,83	Área
Áreas salas novas e reservatório/solário	195,00	Área
TOTAL	221,83	Somatório

7.2	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	221,83

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Conforme lona	221,83	Área
7.3	ED-13286	SETOP	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 15MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	523,51

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Conforme piso vinílico	523,51	Área

7.4	FNDE 298	FNDE	PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO, COLORIDO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	523,51

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Cinza escuro	230,71	Conforme projeto
Cinza claro	165,40	Conforme projeto
Amarelo	63,70	Conforme projeto
Cinza azul	63,70	Conforme projeto
TOTAL	523,51	Somatório

7.5	ED-50568	SETOP	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	947,17

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
PISO CIMENTADO DESEMPENADO COM JUNTAS A CADA 120CM	837,85	Conforme tabela em projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Áreas de piso novo, conforme piso de concreto	109,32	Áreas de ampliação que terão piso novo (cerâmico e vinílico)
			TOTAL	947,17	Somatório
7.6	ED-50543	SETOP	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	751,17

CÔMODO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Piso PEI V ANTIDERRAPANTE	738,53	Área
Sóculo área externa coberta	3,50	Área
Altura degraus banheiros infantis	5,70	Área
Altura degraus banheiro masculino e feminino	3,44	Área
TOTAL	751,17	Somatório dos subtotais

7.7	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	7,11

TIPO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Alerta	20,10	0,30	6,03	Comprimento x largura
Direção	3,60	0,30	1,08	Comprimento x largura
TOTAL			7,11	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

7.8	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_02/2026	M	61,02

TIPO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Alerta	82,50	0,30	24,75	Comprimento x largura
Direção	120,90	0,30	36,27	Comprimento x largura
TOTAL			61,02	Somatório

7.9	ED-9934	SETOP	PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI	m2	26,27

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Amarelinha	2,81	Conforme projeto
Pista	13,81	Conforme projeto
Minhocas	0,92	Conforme projeto
Circulo	7,17	Conforme projeto
Labirinto	1,56	Conforme projeto
TOTAL	26,27	Somatório

7.10	ED-50621	SETOP	SÓCULO COM ENCHIMENTO EM TIJOLOS MACIÇOS, ALTURA DE 10CM À 12CM, INCLUSIVE ACABAMENTO EM REVESTIMENTO DE ARGAMASSA, ESP. 20MM, COM APLICAÇÃO MANUAL	m2	21,94

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

TIPO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Cozinha	8,90	0,53	4,72	Comprimento x largura
Prateleiras cozinha	1,23	1,00	1,23	Comprimento x largura
Prateleiras despensa seca	10,15	0,35	3,55	Comprimento x largura
Prateleiras depósito	7,49	0,35	2,62	Comprimento x largura
Lavanderia	2,85	0,53	1,51	Comprimento x largura
Área externa coberta	5,55	0,63	3,50	Comprimento x largura
Prateleiras área de banho	9,08	0,53	4,81	Comprimento x largura
TOTAL			21,94	Somatório

8			***ALVENARIA E REVESTIMENTOS***		
8.1	ED-48232	SETOP	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	614,66

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Área creche	73,77	3,05	54	171,00	Comprimento (31,05+2,68*7+4,05*4+3,88*2) * altura - descontos (0,9*2,1*8+(2,4*1,6*4)+(1,8*0,6*4)+(4*1,2*4))
Fechamento de porta	3,2	2,10	0	6,72	Comprimento (0,8*4) * altura - descontos (0)
Sanitário infantil	0,4	3,05	0	1,22	Comprimento (0,4) * altura - descontos (0)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Peitoril banheiro sanitário infantil	2,5	0,80	0,0325	1,97	Comprimento (1,25*2) * altura - descontos ((0,13*0,1*1,25)*2)
Alvenaria apoio banco	0,60	0,35	0	0,21	Comprimento (0,3*2) * altura - descontos (0)
Áreas de banho - Alvenaria apoio bancada	1,10	0,80	0	0,88	Comprimento (0,55*2) * altura - descontos (0)
Trocadores - Alvenaria apoio bancada	2,00	0,75	0	1,50	Comprimento (0,5*4) * altura - descontos (0)
Construção sala de aula 1 e 2	57,2	3,05	22,62	151,84	Comprimento (24,7*2+2,6*3) * altura - descontos (0,9*2,1*6+2,4*1,6*2+1,8*0,6*2+1,8*0,4*2)
Peitoril banheiro sanitário infantil	1,65	0,80	0,02145	1,30	Comprimento (1,65) * altura - descontos (0,13*0,1*1,65)
Alvenaria apoio banco	0,60	0,85	0	0,51	Comprimento (0,6) * altura - descontos (0)
Banheiro masc./fem.	3,24	1,70	0	5,51	Comprimento (1,62*2) * altura - descontos (0)
	1,00	2,97	0	2,97	Comprimento (0,5*2) * altura - descontos (0)
Alvenaria apoio banco	0,70	0,38	0	0,27	Comprimento (0,35*2) * altura - descontos (0)
Ban PCD masc./fem.	1,3	1,70	0	2,21	Comprimento (0,65*2) * altura - descontos (0)
	0,25	3,00	0	0,75	Comprimento (0,25) * altura - descontos (0)
	2,04	0,30	0	0,61	Comprimento (1,02*2) * altura - descontos (0)
	1,8	3,00	0	5,40	Comprimento (0,9*2) * altura - descontos (0)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Sala professores/banheiros	8,13	3,00	0	24,39	Comprimento (3,52+2,33+2,28) * altura - descontos (0)
Esquadrias banheiros	1,5	0,50	0	0,75	Comprimento (0,5*3) * altura - descontos (0)
Esquadrias banheiros	4,7	0,50	0	2,35	Comprimento (2,35*2) * altura - descontos (0)
Corredor	1,05	3,00	1,89	1,26	Comprimento (1,05) * altura - descontos (0,9*2,1)
Sala AEE	0,8	2,10	0,00	1,68	Comprimento (0,8) * altura - descontos (0)
	4,96	3,00	1,89	12,99	Comprimento (3,28+1,68) * altura - descontos (0,9*2,1)
	1,8	0,20	0,00	0,36	Comprimento (1,8) * altura - descontos (0)
Recepção	1,68	3,00	0,00	5,04	Comprimento (1,68) * altura - descontos (0)
Diretoria	0,9	2,10	0,00	1,89	Comprimento (0,9) * altura - descontos (0)
Orientação/secretaria	5,15	3,00	3,78	11,67	Comprimento (4,05+1,1) * altura - descontos (0,9*2,1*2)
Secretaria janela	0,9	1,20	0,00	1,08	Comprimento (0,45*2) * altura - descontos (0)
	2,1	0,80	0,00	1,68	Comprimento (2,1) * altura - descontos (0)
Cozinha/buffet	3,35	3,00	0,70	9,35	Comprimento (2,85+0,5) * altura - descontos (1,4*0,5)
	0,6	1,15	0,00	0,69	Comprimento (0,6) * altura - descontos (0)
Cozinha/despensa fria	3,45	3,00	1,89	8,46	Comprimento (3,45) * altura - descontos (0,9*2,1)
Despensa fria/lactário	0,85	2,10	0,00	1,79	Comprimento (0,85) * altura - descontos (0)
Lactário	1,8	0,60	0,00	1,08	Comprimento (1,8) * altura - descontos (0)
Vestiários	10,85	3,00	3,36	29,19	Comprimento (5,85+2,15+2,85) * altura - descontos (0,8*2,1*2)
Vestiários janelas	1,2	0,30	0,00	0,36	Comprimento (0,9+0,3) * altura - descontos (0)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	Circulação	1,65	3,00	1,89	3,06	Comprimento (1,65) * altura - descontos (0,9*2,1)
	Despensa seca	0,9	2,10	0,00	1,89	Comprimento (0,9) * altura - descontos (0)
		4,2	0,30	0,00	1,26	Comprimento (2,1*2) * altura - descontos (0)
	Janelas nova despensa seca	4,8	0,30	0,00	1,44	Comprimento (2,4*2) * altura - descontos (0)
	Lavanderia e rouparia	1,2	0,50	0,00	0,60	Comprimento (0,6*2) * altura - descontos (0)
	Lavanderia	1,65	0,85	0,00	1,40	Comprimento (1,65) * altura - descontos (0)
		2,4	0,90	0,00	2,16	Comprimento (2,4) * altura - descontos (0)
	Rouparia	1,05	3,00	1,89	1,26	Comprimento (1,05) * altura - descontos (0,9*2,1)
		0,9	2,10	0,00	1,89	Comprimento (0,9) * altura - descontos (0)
	Mureta entrada	63,34	1,10	0,00	69,67	Comprimento (40,77+4,57+18) * altura - descontos (0)
	Abrigo de gás	1,02	2,00	0,00	2,04	Comprimento (0,87+0,15) * altura - descontos (0)
	Platibanda	21,63	1,25	0,00	27,04	Comprimento (21,63) * altura - descontos (0)
	Platibanda	35	0,77	0,00	26,95	Comprimento (35) * altura - descontos (0)
	Complemento fachada	3,08			3,08	Área
	TOTAL				**614,66**	**Somatório**

8.2	CPU02	COMP.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. REF.: SINAPI 101161)	M2	46,21

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	TOTAL (M2)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	Área creches	5,00	1,10	2,2	3,30	Comprimento (2,5*2) * altura - descontos (1*1,1*2)
	Reservatório	7,09	1,80	0	12,76	Comprimento (3,32+3,77) * altura - descontos (0)
	Área descoberta	10,05	3,00	0	30,15	Comprimento (10,05) * altura - descontos (0)
	TOTAL				**46,21**	**Somatório**

8.3	ED-48211	SETOP	PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DIVISÃO ENTRE ÁREAS UMIDAS DE UMA MESMA UNIDADE (RU/RU), ESP. 115 MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ISOLANTE TÉRMICO/ACÚSTICO	m2	17,12

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Platibanda	25,55	0,67	0	17,12	Comprimento (23,9+1,65) * altura - descontos (0)

8.4	ED-48201	SETOP	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	23,63

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Parede contenção rampa - altura maior	6,3	2,37	14,93	Comprimento x altura
Parede contenção rampa	8,7	1,00	8,70	Comprimento x altura

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

		TOTAL		23,63	Somatório
8.5	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	92,90

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Portas com paredes novas	28,00	Comprimento
Janelas novas	64,90	Comprimento
TOTAL	92,90	Somatório

8.6	105040	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	64,90

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Janelas novas	64,90	Comprimento
TOTAL	64,90	Somatório

8.7	ED-50727	SETOP	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	1305,78

ELEMENTO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Sala de aula 1	24,1	3,00	10,59	61,71	Perímetro (24,10) * faixa (0,00 a 3,00) - descontos (0,90*2,10*2+0,90*2,10+2,40*1,60 +1,80*0,60)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Sala de aula 2	24,1	3,00	10,59	61,71	Perímetro (24,10) * faixa (0,00 a 3,00) - descontos (0,90*2,10*2+0,90*2,10+2,40*1,60 +1,80*0,60)
Sanitário infantil	20	3,00	5,22	54,78	Perímetro (20,00) * faixa (0,00 a 3,00) - descontos (0,90*2,10*2+1,80*0,40*2)
Área externa das novas salas	36,16	3,50	17,40	91,08	Perímetro (36,16) * faixa (0,00 a 3,00) - descontos (0,90*2,10*2+0,90*2,10*2+2,40*1, 60*2+1,80*0,60*2)
Ampliação de salas-externo	37,02	3,80	27,24	140,68	Perímetro (37,02) * altura - descontos (0,9*2,1*4+2,4*1,6*4+1,8*0,6*4)
Ampliação de salas-externo cobertura platibanda	37,02	0,70	0,00	25,91	Perímetro (37,02) * altura - descontos (0)
Sala de aula 3	15,65	3,00	12,42	46,95	Perímetro (15,65) * altura - descontos (0,9*2,1*2+2,4*1,6+4*1,2)
Sala de sono	14,57	3,00	7,77	43,71	Perímetro (14,57) * altura - descontos (0,9*2,1+1,8*0,6+4*1,2)
Sala de sono	14,57	3,00	7,77	43,71	Perímetro (14,57) * altura - descontos (0,9*2,1+1,8*0,6+4*1,2)
Sala de aula 4	15,46	3,00	12,42	46,38	Perímetro (15,46) * altura - descontos (0,9*2,1*2+2,4*1,6+4*1,2)
Sala de aula 5	15,54	3,00	12,42	46,62	Perímetro (15,54) * altura - descontos (0,9*2,1*2+2,4*1,6+4*1,2)
Sala de sono	14,57	3,00	7,77	43,71	Perímetro (14,57) * altura - descontos (0,9*2,1+1,8*0,6+4*1,2)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Sala de sono	14,57	3,00	7,77	43,71	Perímetro (14,57) * altura - descontos (0,9*2,1+1,8*0,6+4*1,2)
Sala de aula 6	15,63	3,00	12,42	46,89	Perímetro (15,63) * altura - descontos (0,9*2,1*2+2,4*1,6+4*1,2)
Ban. PCD masc.	1,8	0,30	0,00	0,54	Comprimento (1,8) * altura - descontos (0)
	1,8	2,10	0,00	3,78	Comprimento (0,9*2) * altura - descontos (0)
	1,95	3,00	0,00	5,85	Comprimento (1,95) * altura - descontos (0)
Ban. PCD fem.	1,8	0,30	0,00	0,54	Comprimento (1,8) * altura - descontos (0)
	1,8	2,10	0,00	3,78	Comprimento (0,9*2) * altura - descontos (0)
	1,95	3,00	0,00	5,85	Comprimento (1,95) * altura - descontos (0)
Banheiro masc.	4,55	3,00	0,00	13,65	Comprimento (3,39+1,16) * altura - descontos (0)
	0,85	0,38	0,00	0,32	Comprimento (0,85) * altura - descontos (0)
Banheiro fem.	4,55	3,00	0,00	13,65	Comprimento (3,39+1,16) * altura - descontos (0)
	0,85	0,38	0,00	0,32	Comprimento (0,85) * altura - descontos (0)
Banheiros PCD adulto	16,56	3,00	0,00	49,68	Comprimento (3,67+3,37+2,48*2+2,28*2) * altura - descontos (0)
	2,1	2,10	0,00	4,41	Comprimento (1,05*2) * altura - descontos (0)
	13	0,50	0,00	6,50	Comprimento (2,35*4+1,8*2) * altura - descontos (0)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Sala AEE	1,8	2,10	0,00	3,78	Comprimento (0,9*2) * altura - descontos (0)
	4,71	3,00	0,00	14,13	Comprimento (4,71) * altura - descontos (0)
	3,51	3,00	0,00	10,53	Comprimento (3,51) * altura - descontos (0)
Recepção	5,15	3,00	0,00	15,45	Comprimento (5,15) * altura - descontos (0)
Diretoria	1,8	2,10	0,00	3,78	Comprimento (0,9*2) * altura - descontos (0)
Orientação e secretaria	8,1	3,00	0,00	24,30	Comprimento (4,05*2) * altura - descontos (0)
Orientação	2,2	3,00	3,78	6,60	Comprimento (1,1*2) * altura - descontos (0,9*2,1*2)
Secretaria	1,8	1,20	0,00	2,16	Comprimento (0,45*4) * altura - descontos (0)
Cozinha/buffet	7,9	3,00	1,40	22,30	Comprimento ((2,85+0,6+0,5)*2) * altura - descontos (1,4*0,5*2)
	1,2	1,15	0,00	1,38	Comprimento (0,6*2) * altura - descontos (0)
Cozinha/despensa fria	6,9	3,00	3,78	16,92	Comprimento (3,45*2) * altura - descontos (0,9*2,1*2)
Despensa fria/lactário	1,7	2,10	0,00	3,57	Comprimento (0,85*2) * altura - descontos (0)
Vestiários	21,7	3,00	6,72	58,38	Comprimento ((5,85+2,15+2,85)*2) * altura - descontos (0,8*2,1*4)
Vestiários janelas	2,4	0,30	0,00	0,72	Comprimento ((0,9+0,3)*2) * altura - descontos (0)
Circulação	3,3	3,00	3,78	6,12	Comprimento (1,5+1,8) * altura - descontos (0,9*2,1*2)
Despensa seca	1,8	2,10	0,00	3,78	Comprimento (0,9*2) * altura - descontos (0)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Despensa seca	8,4	0,30	0,00	2,52	Comprimento (2,1*4) * altura - descontos (0)
Janelas nova despensa seca	9,6	0,30	0,00	2,88	Comprimento (2,4*4) * altura - descontos (0)
Lavanderia e rouparia	2,4	0,50	0,00	1,20	Comprimento (0,6*4) * altura - descontos (0)
Lavanderia	3,45	0,85	0,00	2,93	Comprimento (3,45) * altura - descontos (0)
	4,8	0,90	0,00	4,32	Comprimento (2,4*2) * altura - descontos (0)
Rouparia	2,1	3,00	3,78	2,52	Comprimento (1,05*2) * altura - descontos (0,9*2,1*2)
	1,8	2,10	0,00	3,78	Comprimento (0,9*2) * altura - descontos (0)
Mureta de alvenaria entrada	127,64	1,10	0,00	140,40	Perímetro (81,85+9,45+36,34) * altura - descontos (0)
Alvenaria ao redor da rampa nova	19,27	2,00	0,00	38,54	Perímetro (14,7+4,57) * altura média - descontos (0)
Complemento parede letreiro	6,36			6,36	Área
TOTAL				1305,78	Somatório

8.8	ED-50762	SETOP	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM PAREDE, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	1528,49

DESCRIÇÃO	TOTAL	Fórmula
Conforme chapisco	1305,78	Área
40% de remoção de revestimento cerâmico parede	222,71	Área *0,4
TOTAL	1528,49	Somatório

8.9	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	554,86

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ELEMENTO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Sala de aula 3	27,00	0,50	1,91	11,59	Perímetro (27) * altura - descontos (0,9*0,5*3+1,12*0,5)
Sala de sono	21,38	0,50	0,45	10,24	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*0,5)
Sala de sono	21,38	0,50	0,45	10,24	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*0,5)
Sala de aula 4	27,00	0,50	1,91	11,59	Perímetro (27) * altura - descontos (0,9*0,5*3+1,12*0,5)
Sala de aula 5	27,00	0,50	1,91	11,59	Perímetro (27) * altura - descontos (0,9*0,5*3+1,12*0,5)
Sala de sono	21,38	0,50	0,45	10,24	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*0,5)
Sala de sono	21,38	0,50	0,45	10,24	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*0,5)
Sala de aula 6	26,91	0,50	1,91	11,55	Perímetro (26,91) * altura - descontos (0,9*0,5*3+1,12*0,5)
Hall	6,60	0,50	1,16	2,14	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*0,5+1,125*0,5)
Hall	6,60	0,50	1,16	2,14	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*0,5+1,125*0,5)
Hall	6,60	0,50	1,16	2,14	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*0,5+1,125*0,5)
Hall	6,60	0,50	1,16	2,14	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*0,5+1,125*0,5)
Sanitário infantil	24,10	0,50	0,45	11,60	Perímetro (24,1) * altura - descontos (0,9*0,5)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Sanitário infantil	24,10	0,50	0,45	11,60	Perímetro (24,1) * altura - descontos (0,9*0,5)
Sanitários infantis-áreas elevadas	3,3	0,50	0	1,65	Comprimento (3,3) * altura - descontos (0)
Alvenaria apoio banco	1,50	0,50	0	0,75	Comprimento (1,5) * altura - descontos (0)
Áreas de banho - Alvenaria apoio bancada	5,00	0,50	0	2,50	Comprimento (5) * altura - descontos (0)
Rouparia -Alvenaria apoio bancada	4,60	0,50	0	2,30	Comprimento (4,6) * altura - descontos (0)
Rouparia	8,85	0,50	0,43	4,00	Perímetro (8,85) * altura - descontos (0,85*0,5)
Área de banho	11,40	0,50	0,43	5,28	Perímetro (11,4) * altura - descontos (0,85*0,5)
Rouparia	8,85	0,50	0,43	4,00	Perímetro (8,85) * altura - descontos (0,85*0,5)
Área de banho	11,40	0,50	0,43	5,28	Perímetro (11,4) * altura - descontos (0,85*0,5)
Sala de aula 1	24,10	0,50	1,35	10,70	Perímetro (24,1) * altura - descontos (0,9*0,5*3)
Sala de aula 2	24,10	0,50	1,35	10,70	Perímetro (24,1) * altura - descontos (0,9*0,5*3)
Sanitário infantil	20,00	0,50	0,90	9,10	Perímetro (20) * altura - descontos (0,9*0,5*2)
Sanitários infantis-áreas elevadas	1,65	0,40	0	0,66	Comprimento (1,65) * altura - descontos (0)
Sanitário infantil-Alvenaria apoio banco	1,35	0,50	0	0,68	Comprimento (1,35) * altura - descontos (0)
Creche III	25,80	0,50	0,90	12,00	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*0,5*2)
Creche III	25,80	0,50	0,90	12,00	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*0,5*2)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Pré-escola	25,80	0,50	0,90	12,00	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*0,5*2)
Pré-escola	25,80	0,50	0,90	12,00	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*0,5*2)
Ban. PCD masc.	9,00	0,50	0,45	4,05	Perímetro (9) * altura - descontos (0,9*0,5)
Ban. PCD fem.	9,00	0,50	0,45	4,05	Perímetro (9) * altura - descontos (0,9*0,5)
Banheiro masculino	19,14	0,50	0,45	9,12	Perímetro (19,14) * altura - descontos (0,9*0,5)
Banheiro feminino	19,14	0,50	0,45	9,12	Perímetro (19,14) * altura - descontos (0,9*0,5)
Banheiros masc./fem.- áreas elevadas	1,32	0,50	0	0,66	Comprimento (1,32) * altura - descontos (0)
Banheiros-Alvenaria apoio banco	1,70	0,50	0	0,85	Comprimento (1,7) * altura - descontos (0)
Sala multiuso	22,20	0,50	0,45	10,65	Perímetro (22,2) * altura - descontos (0,9*0,5)
Laboratório informática	21,00	0,50	0,45	10,05	Perímetro (21) * altura - descontos (0,9*0,5)
Rack	12,60	0,50	0,30	6,00	Perímetro (12,6) * altura - descontos (0,6*0,5)
Cia. tel.	5,40	0,50	0,30	2,40	Perímetro (5,4) * altura - descontos (0,6*0,5)
Cia. ele	5,40	1,60	0,30	8,34	Perímetro (5,4) * altura - descontos (0,6*0,5)
Ban. PCD. Masculino	7,96	0,50	0,45	3,53	Perímetro (7,96) * altura - descontos (0,9*0,5)
Ban. PCD. Feminino	7,96	0,50	0,45	3,53	Perímetro (7,96) * altura - descontos (0,9*0,5)
Supervisão	11,56	0,50	0,45	5,33	Perímetro (11,56) * altura - descontos (0,9*0,5)
Sala professores	16,72	0,50	1,35	7,01	Perímetro (16,72) * altura - descontos (0,9*0,5*3)
Sala AEE	17,40	0,50	0,45	8,25	Perímetro (17,4) * altura - descontos (0,9*0,5)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Recepção	36,12	0,50	5,35	12,71	Perímetro (36,12) * altura - descontos (0,9*0,5*6+1,65*0,5*2+2*0,5)
Diretoria	13,12	0,50	0,45	6,11	Perímetro (13,12) * altura - descontos (0,9*0,5)
Secretaria	14,9	0,50	1,45	6,00	Perímetro (14,9) * altura - descontos (0,9*0,5+2*0,5)
Orientação	11,50	0,50	0,45	5,30	Perímetro (11,5) * altura - descontos (0,9*0,5)
Cozinha	32,60	0,50	1,80	14,50	Perímetro (32,6) * altura - descontos (0,9*0,5*4)
Despensa fria	11,20	0,50	0,45	5,15	Perímetro (11,2) * altura - descontos (0,9*0,5)
Vest. masc.	8,50	0,50	0,40	3,85	Perímetro (8,5) * altura - descontos (0,8*0,5)
Vest. fem.	8,50	0,50	0,40	3,85	Perímetro (8,5) * altura - descontos (0,8*0,5)
Depósito	12,24	0,50	0,40	5,72	Perímetro (12,24) * altura - descontos (0,8*0,5)
DML	7,76	0,50	0,40	3,48	Perímetro (7,76) * altura - descontos (0,8*0,5)
Copa	10,10	0,50	1,60	3,45	Perímetro (10,1) * altura - descontos (0,8*0,5*4)
Circ.	7,65	0,50	1,35	2,48	Perímetro (7,65) * altura - descontos (0,9*0,5*3)
Lavanderia	11,90	0,50	0,00	5,95	Perímetro (11,9) * altura - descontos (0)
Rouparia	11,40	0,50	0,45	5,25	Perímetro (11,4) * altura - descontos (0,9*0,5)
Despensa seca	15,00	0,50	0,45	7,05	Perímetro (15) * altura - descontos (0,9*0,5)
Paredes externas-blocos salas de aulas	87,85	0,50	4,20	39,73	Perímetro (87,85) * altura - descontos (0,9*0,5*4+1,2*0,5*4)
Paredes externas-blocos salas de aulas	131,42	0,50	9,00	56,71	Perímetro (131,42) * altura - descontos (0,9*0,5*18+0,6*0,5*3)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	Paredes externas-bloco administrativo	50,36	0,50	1,65	23,53	Perímetro (50,36) * altura - descontos (1,65*0,5*2)
	Paredes externas-bloco serviço	54,80	0,50	0,90	26,50	Perímetro (54,8) * altura - descontos (0,9*0,5*2)
	TOTAL				**554,86**	**Somatório**

8.10	ED-50514	SETOP	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	1825,77

DESCRIÇÃO
CONFORME PINTURA

8.11	ED-50451	SETOP	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	1825,77

ELEMENTO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Sala de aula 3	27,00	1,50	6,31	34,19	Perímetro (27) * altura - descontos (0,9*0,5*3+2,4*0,5+2,4*0,5+4*0,5+1,12*0,5)
Sala de sono	21,38	1,50	2,25	29,82	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*0,5+4*0,5*1,8*0,5)
Sala de sono	21,38	1,50	2,25	29,82	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*0,5+4*0,5*1,8*0,5)
Sala de aula 4	27,00	1,50	5,11	35,39	Perímetro (27) * altura - descontos (0,9*0,5*3+2,4*0,5+4*0,5+1,12*0,5)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Sala de aula 5	27,00	1,50	5,11	35,39	Perímetro (27) * altura - descontos (0,9*0,5*3+2,4*0,5+4*0,5+1,12*0,5)
Sala de sono	21,38	1,50	2,25	29,82	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*0,5+4*0,5*1,8*0,5)
Sala de sono	21,38	1,50	2,25	29,82	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*0,5+4*0,5*1,8*0,5)
Sala de aula 6	26,91	1,50	5,11	35,26	Perímetro (26,91) * altura - descontos (0,9*0,5*3+2,4*0,5+4*0,5+1,12*0,5)
Hall	6,60	1,50	1,16	8,74	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*0,5+1,125*0,5)
Hall	6,60	1,50	1,16	8,74	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*0,5+1,125*0,5)
Hall	6,60	1,50	1,16	8,74	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*0,5+1,125*0,5)
Hall	6,60	1,50	1,16	8,74	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*0,5+1,125*0,5)
Rouparia	8,85	1,50	1,33	11,95	Perímetro (8,85) * altura - descontos (0,85*0,5+1,8*0,5)
Rouparia	8,85	1,50	1,33	11,95	Perímetro (8,85) * altura - descontos (0,85*0,5+1,8*0,5)
Sala de aula 1	24,10	1,50	3,45	32,70	Perímetro (24,1) * altura - descontos (0,9*0,5*3+2,4*0,5+1,8*0,5)
Sala de aula 2	24,10	1,50	3,45	32,70	Perímetro (24,1) * altura - descontos (0,9*0,5*3+2,4*0,5+1,8*0,5)
Creche III	25,80	1,50	3,00	35,70	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*0,5*2+2,4*0,5+1,8*0,5)
Creche III	25,80	1,50	3,00	35,70	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*0,5*2+2,4*0,5+1,8*0,5)
Pré-escola	25,80	1,50	3,00	35,70	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*0,5*2+2,4*0,5+1,8*0,5)
Pré-escola	25,80	1,50	3,00	35,70	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*0,5*2+2,4*0,5+1,8*0,5)
Sala multiuso	22,20	1,50	2,55	30,75	Perímetro (22,2) * altura - descontos (0,9*0,5+2,4*0,5+1,8*0,5)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Laboratório informática	21,00	1,50	2,55	28,95	Perímetro (21) * altura - descontos (0,9*0,5+2,4*0,5+1,8*0,5)
Rack	12,60	1,50	0,90	18,00	Perímetro (12,6) * altura - descontos (0,6*0,5+1,2*0,5)
Cia. tel.	5,40	1,50	0,30	7,80	Perímetro (5,4) * altura - descontos (0,6*0,5)
Cia. ele.	5,40	1,50	0,30	7,80	Perímetro (5,4) * altura - descontos (0,6*0,5)
Supervisão	11,56	1,50	1,65	15,69	Perímetro (11,56) * altura - descontos (0,9*0,5+2,4*0,5)
Sala professores	16,72	1,50	2,85	22,23	Perímetro (16,72) * altura - descontos (0,9*0,5*3+3*0,5)
Sala AEE	17,40	1,50	0,38	25,72	Perímetro (17,4) * altura - descontos (0,9*0,5*2,1*0,4)
Recepção	36,12	1,50	4,86	49,33	Perímetro (36,12) * altura - descontos (0,9*0,5*6+1,65*0,35*2+2*0,5)
Diretoria	13,12	1,50	1,65	18,03	Perímetro (13,12) * altura - descontos (0,9*0,5+2,4*0,5)
Secretaria	14,9	1,50	3,19	19,16	Perímetro (14,9) * altura - descontos (0,9*0,5+2*0,35+2,4*0,5+2,1*0,4)
Orientação	11,50	1,50	1,05	16,20	Perímetro (11,5) * altura - descontos (0,9*0,5+1,2*0,5)
Paredes externas-blocos salas de aulas	87,85	1,60	23,04	117,52	Perímetro (87,85) * altura - descontos (0,9*0,6*4+1,2*0,6*4+2,4*0,6+2,4*0,6*4+1,8*0,6*6+1,8*0,4*6)
Paredes externas-blocos salas de aulas	131,42	1,60	36,00	174,27	Perímetro (131,42) * altura - descontos (0,9*0,6*18+0,6*0,6*3+2,4*0,6*8+1,8*0,6*8+1,8*0,4*4+2,4*0,6+1,2*0,6)
Paredes externas-bloco administrativo	50,36	1,60	11,46	69,12	Perímetro (50,36) * altura - descontos (1,65*0,6*2+2,4*0,6*3+1,2*0,6+3*0,6+1,2*0,4*2+2,1*0,4*2)
Paredes externas-bloco serviço	54,80	1,60	12,24	75,44	Perímetro (54,8) * altura - descontos (0,9*0,6*2+2,4*0,6+1,2*0,4*3+1,8*0,6+1,8*0,4+2,4*0,6*4+1,2*0,6)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Muros divisa	180,00	1,35	0,00	243,00	Perímetro (180) * altura - descontos (0)
Mureta a construir entrada	127,64	1,10	0,00	140,40	Perímetro (81,85+9,45+36,34) * altura - descontos (0)
Muretas estacionamento	28,62	0,80	0,00	22,90	Perímetro (28,62) * altura - descontos (0)
Muros da fachada	19,09	2,25	0,00	42,95	Perímetro (3,32+7,87+0,3*2+7,3) * altura - descontos (0)
Muros da escada da entrada	10,79	2,00	0,00	21,58	Perímetro (6,22+4,57) * altura média - descontos (0)
Muro ao redor da rampa nova	19,27	2,00	0,00	38,54	Perímetro (14,7+4,57) * altura média - descontos (0)
Pilares pátio	18,75	2,80	0,00	63,00	(Circunferência * quantidade * altura)*1,2 para considerar vigamento
Fachada posterior bloco creche 1 - fechamento telhado	15,42			15,42	Área
Fachada posterior bloco salas novas - fechamento telhado	15,42			15,42	Área
TOTAL				**1825,77**	**Somatório**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

8.12	ED-9081	SETOP	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	1299,93

ELEMENTO	PERÍMETRO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Sanitário infantil	24,10	2,97	3,33	68,25	Perímetro (24,1) * altura - descontos (0,9*2,1+1,8*0,4*2)
Sanitário infantil	24,10	2,97	3,33	68,25	Perímetro (24,1) * altura - descontos (0,9*2,1+1,8*0,4*2)
Sanitários infantis-áreas elevadas	3,3	0,40	0	1,32	Comprimento (1,65*2) * altura - descontos (0)
Alvenaria apoio banco	1,50	0,35	0	0,53	Comprimento (0,75*2) * altura - descontos (0)
Áreas de banho - Alvenaria apoio bancada	5,00	0,80	0	4,00	Comprimento (1,25*4) * altura - descontos (0)
Rouparia -Alvenaria apoio bancada	4,60	0,75	0	3,45	Comprimento (1,15*4) * altura - descontos (0)
Área de banho	11,40	2,97	2,51	31,35	Perímetro (11,4) * altura - descontos (0,85*2,1+1,8*0,4)
Área de banho	11,40	2,97	2,51	31,35	Perímetro (11,4) * altura - descontos (0,85*2,1+1,8*0,4)
Sanitário infantil	20,00	2,97	5,22	54,18	Perímetro (20) * altura - descontos (0,9*2,1*2+1,8*0,4*2)
Sanitários infantis-áreas elevadas	1,65	0,40	0	0,66	Comprimento (1,65) * altura - descontos (0)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Sanitário infantil-Alvenaria apoio banco	1,35	0,85	0	1,15	Comprimento (1,35) * altura - descontos (0)
Ban. PCD masc.	9,00	2,97	2,61	24,12	Perímetro (9) * altura - descontos (0,9*2,1+1,8*0,4)
Ban. PCD fem.	9,00	2,97	2,61	24,12	Perímetro (9) * altura - descontos (0,9*2,1+1,8*0,4)
Banheiro masculino	19,14	2,97	3,33	53,52	Perímetro (19,14) * altura - descontos (0,9*2,1+2,4*0,6)
Banheiro feminino	19,14	2,97	3,33	53,52	Perímetro (19,14) * altura - descontos (0,9*2,1+2,4*0,6)
Banheiros masc./fem.- áreas elevadas	1,32	0,40	0	0,53	Comprimento (0,66*2) * altura - descontos (0)
Banheiros-Alvenaria apoio banco	1,70	0,38	0	0,65	Comprimento (0,85*2) * altura - descontos (0)
Ban. PCD. Masculino	7,96	3,00	2,37	21,51	Perímetro (7,96) * altura - descontos (0,9*2,1+1,2*0,4)
Ban. PCD. Feminino	7,96	3,00	2,37	21,51	Perímetro (7,96) * altura - descontos (0,9*2,1+1,2*0,4)
Cozinha	32,60	2,97	10,97	85,85	Perímetro (32,6) * altura - descontos (0,9*2,1*4+2,4*0,6+1,2*0,6+1,4*0,5+1,1*0,5)
Despensa fria	11,20	2,97	2,97	30,29	Perímetro (11,2) * altura - descontos (0,9*2,1+1,8*0,6)
Vest. masc.	8,50	2,97	2,16	23,09	Perímetro (8,5) * altura - descontos (0,8*2,1+1,2*0,4)
Vest. fem.	8,50	2,97	2,16	23,09	Perímetro (8,5) * altura - descontos (0,8*2,1+1,2*0,4)
Depósito	12,24	2,97	2,40	33,95	Perímetro (12,24) * altura - descontos (0,8*2,1+1,8*0,4)
DML	7,76	2,97	2,16	20,89	Perímetro (7,76) * altura - descontos (0,8*2,1+1,2*0,4)
Copa	10,10	2,97	6,72	23,28	Perímetro (10,1) * altura - descontos (0,8*2,1*4)
Circ.	7,65	2,97	5,67	17,05	Perímetro (6,45+1,2) * altura - descontos (0,9*2,1*3)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	Lavanderia	11,90	2,97	6,26	29,08	Perímetro (10,25+1,65) * altura - descontos (2,4*1,2+1,65*2,05)
	Rouparia	11,40	2,97	3,33	30,53	Perímetro (11,4) * altura - descontos (0,9*2,1+2,4*0,6)
	Despensa seca	15,00	2,97	4,77	39,78	Perímetro (15) * altura - descontos (0,9*2,1+2,4*0,6*2)
	Paredes externas-blocos salas de aulas	87,85	1,50	23,64	108,14	Perímetro (87,85) * altura - descontos (0,9*1,5*4+1,2*1,5*4+2,4*0,6+2,4*1*4)
	Paredes externas-blocos salas de aulas	131,42	1,50	46,20	150,93	Perímetro (131,42) * altura - descontos (0,9*1,5*18+0,6*1,5*3+2,4*1*8)
	Paredes externas-bloco administrativo	50,36	1,50	11,79	63,75	Perímetro (50,36) * altura - descontos (1,65*1,5*2+2,4*0,6*3+1,2*0,6+3*0,6)
	Paredes externas-bloco serviço	54,80	1,50	4,14	78,06	Perímetro (54,8) * altura - descontos (0,9*1,5*2+2,4*0,6)
	Portal entrada	33,34			33,34	14,65*2+1,32*2+9,3*0,15
	Platibanda ampliação salas	28,00			28,00	Área
	Platibanda salas novas	8,64			8,64	4,32*2
	Platibanda nova-fachada serviço	8,26			8,26	4,32*2
	TOTAL				**1299,93**	**Somatório**

8.13	CPU21	COMP.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, APLICADAS EM MEIA PAREDE, COM FAIXA EM GRANITO BRANCO 10CM	M2	753,95

ELEMENTO	PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTOS	TOTAL	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	(M)	(M)	(M2)	(M2)	
Sala de aula 3	27,00	1,60	13,23	29,97	Perímetro (27) * altura - descontos (0,9*1,6*3+2,4*0,7+2,4*1,1+4*0,7+1,12*1,6)
Sala de sono	21,38	1,60	4,24	29,97	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*1,6+4*0,7)
Sala de sono	21,38	1,60	4,24	29,97	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*1,6+4*0,7)
Sala de aula 4	27,00	1,60	11,55	31,65	Perímetro (27) * altura - descontos (0,9*1,6*3+2,4*1,1+4*0,7+1,12*1,6)
Sala de aula 5	27,00	1,60	11,55	31,65	Perímetro (27) * altura - descontos (0,9*1,6*3+2,4*1,1+4*0,7+1,12*1,6)
Sala de sono	21,38	1,60	4,24	29,97	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*1,6+4*0,7)
Sala de sono	21,38	1,60	4,24	29,97	Perímetro (21,38) * altura - descontos (0,9*1,6+4*0,7)
Sala de aula 6	26,91	1,60	11,55	31,50	Perímetro (26,91) * altura - descontos (0,9*1,6*3+2,4*1,1+4*0,7+1,12*1,6)
Hall	6,60	1,60	3,72	6,84	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*1,6+1,125*1,6)
Hall	6,60	1,60	3,72	6,84	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*1,6+1,125*1,6)
Hall	6,60	1,60	3,72	6,84	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*1,6+1,125*1,6)
Hall	6,60	1,60	3,72	6,84	Perímetro (6,6) * altura - descontos (1,2*1,6+1,125*1,6)
Rouparia	8,85	1,60	1,36	12,80	Perímetro (8,85) * altura - descontos (0,85*1,6)
Rouparia	8,85	1,60	1,36	12,80	Perímetro (8,85) * altura - descontos (0,85*1,6)
Sala de aula 1	24,10	1,60	6,96	31,60	Perímetro (24,1) * altura - descontos (0,9*1,6*3+2,4*1,1)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Sala de aula 2	24,10	1,60	6,96	31,60	Perímetro (24,1) * altura - descontos (0,9*1,6*3+2,4*1,1)
Creche III	25,80	1,60	5,52	35,76	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*1,6*2+2,4*1,1)
Creche III	25,80	1,60	5,52	35,76	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*1,6*2+2,4*1,1)
Pré-escola	25,80	1,60	5,52	35,76	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*1,6*2+2,4*1,1)
Pré-escola	25,80	1,60	5,52	35,76	Perímetro (25,8) * altura - descontos (0,9*1,6*2+2,4*1,1)
Sala multiuso	22,20	1,60	4,08	31,44	Perímetro (22,2) * altura - descontos (0,9*1,6+2,4*1,1)
Laboratório informática	21,00	1,60	4,08	29,52	Perímetro (21) * altura - descontos (0,9*1,6+2,4*1,1)
Rack	12,60	1,60	0,96	19,20	Perímetro (12,6) * altura - descontos (0,6*1,6)
Cia. tel.	5,40	1,60	0,96	7,68	Perímetro (5,4) * altura - descontos (0,6*1,6)
Cia. ele	5,40	1,60	0,96	7,68	Perímetro (5,4) * altura - descontos (0,6*1,6)
Supervisão	11,56	1,60	3,12	15,38	Perímetro (11,56) * altura - descontos (0,9*1,6+2,4*0,7)
Sala professores	16,72	1,60	6,12	20,63	Perímetro (16,72) * altura - descontos (0,9*1,6*3+3*0,6)
Sala AEE	17,40	1,60	1,44	26,40	Perímetro (17,4) * altura - descontos (0,9*1,6)
Recepção	36,12	1,60	17,12	40,67	Perímetro (36,12) * altura - descontos (0,9*1,6*6+1,65*1,6*2+2*1,6)
Diretoria	13,12	1,60	3,12	17,87	Perímetro (13,12) * altura - descontos (0,9*1,6+2,4*0,7)
Secretaria	14,9	1,60	6,32	17,52	Perímetro (14,9) * altura - descontos (0,9*1,6+2*1,6+2,4*0,7)
Orientação	11,50	1,60	2,28	16,12	Perímetro (11,5) * altura - descontos (0,9*1,6+1,2*0,7)
TOTAL				**753,95**	**Somatório**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

8.14	ED-50509	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	126,23

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	DESCONTOS (M2)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Cobogós-Área creches	20	1,10	8,8	13,20	Comprimento (2,5*8) * altura - descontos (1*1,1*8)
Cobogós-Área creches	9,48	1,10	0	10,43	Comprimento (2,37*4) * altura - descontos (0)
Cobogós-Área creches	9,04	2,00	2,2	15,88	Comprimento (4,52*2) * altura - descontos (1*1,1*2)
Cobogós-Reservatório	14,18	1,80	0	25,52	Comprimento ((3,32+3,77)*2) * altura - descontos (0)
Cobogós- Área descoberta	20,4	3,00	0	61,20	Comprimento (20,4) * altura - descontos (0)
TOTAL				**126,23**	**Somatório**

9			***TETO E REVESTIMENTOS***		
9.1	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	77,91

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Sala de aula 1	31,35	Conforme projeto
Sala de aula 2	15,21	Conforme projeto
Sanitário infantil	31,35	Conforme projeto
TOTAL	77,91	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

9.2	ED-50486	SETOP	EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	77,91

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Conforme gesso	77,91	Conforme projeto
TOTAL	77,91	Somatório

9.3	ED-50479	SETOP	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	420,22

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Emassamento em lajes	420,22	40% do total de pintura de laje

9.4	ED-50452	SETOP	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	1128,46

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Sala de aula 3	31,35	Área
Sala do sono	20,20	Área
Sala do sono	20,20	Área
Sala de aula 4	40,40	Área
Sala de aula 5	40,40	Área
Sala do sono	20,20	Área
Sala do sono	20,20	Área
Sala de aula 6	40,40	Área

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Hall	2,72	Área
Sanit infantil	16,53	Área
Sanit infantil	16,53	Área
Hall	2,72	Área
Hall	2,72	Área
Rouparia	8,55	Área
Área de banho	8,12	Área
Área de banho	8,12	Área
Rouparia	8,55	Área
Hall	2,72	Área
Sala de aula 2	31,35	Área
Sala de aula 1	31,35	Área
Sanitário infantil	15,21	Área
Creche III	21,36	Área
Creche III	21,36	Área
Pré-escola	36,20	Área
Pré-escola	36,20	Área
Ban PCD masc.	5,06	Área
Ban PCD fem.	5,06	Área
Banheiro masculino	12,28	Área
Banheiro feminino	12,28	Área
Sala multiuso	27,11	Área
Laboratório de informática	22,88	Área
Rack servidor	6,76	Área
Cia tel	1,73	Área
Cia ele	1,73	Área
Ban PCD masc.	3,84	Área
Ban PCD fem.	3,84	Área
Supervisão	8,04	Área
Sala professores	17,44	Área
Sala AEE	17,03	Área
Recepção	26,69	Área
Diretoria	11,23	Área
Secretaria	13,77	Área
Orientação	7,88	Área
Cozinha	31,31	Área
Despensa fria	7,42	Área

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Despensa seca	9,65	Área
DML	3,72	Área
Depósito	8,53	Área
Copa	8,17	Área
Vest. masc.	3,96	Área
Vest. fem.	3,96	Área
Circulação	6,00	Área
Copa	8,17	Área
Lavanderia	10,35	Área
Rouparia	6,68	Área
Teto beiral bloco aula, circulação e bloco serviço	125,52	Área
Teto beiral bloco aula e salas multiuso	130,48	Área
Teto beiral bloco administrativo	56,23	Área
TOTAL	1128,46	Somatório

10			***DIVISÓRIAS, BANCADAS E PEDRAS***		
10.1	CPU14	COMP.	BANCADA EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, ESP. 2,5CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DEMETALON (50X30)MM	M2	30,03

TIPO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	ÁREA (M2)	FORMULA
B01	1,20	0,60	1,00	0,72	Comprimento x largura x quantidade
B02	1,00	0,60	2,00	1,20	Comprimento x largura x quantidade
B03	1,20	0,50	2,00	1,20	Comprimento x largura x quantidade
B04	2,00	0,50	1,00	1,00	Comprimento x largura x quantidade
B05	2,25	0,70	2,00	3,15	Comprimento x largura x quantidade
B06	2,85	0,60	2,00	3,42	Comprimento x largura x quantidade
B07	1,10	0,50	2,00	1,10	Comprimento x largura x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

		B08	2,85	0,60	1,00	1,71	Comprimento x largura x quantidade
		B09	1,65	0,65	1,00	1,07	Comprimento x largura x quantidade
		B10	5,55	0,70	1,00	3,89	Comprimento x largura x quantidade
		B11	2,50	0,60	1,00	1,50	Comprimento x largura x quantidade
		B12	2,45	0,65	1,00	1,59	Comprimento x largura x quantidade
		B13	2,40	0,60	1,00	1,44	Comprimento x largura x quantidade
		B14	3,75	0,50	1,00	1,88	Comprimento x largura x quantidade
		B15	3,40	0,60	1,00	2,04	Comprimento x largura x quantidade
		B16	1,40	0,50	1,00	0,70	Comprimento x largura x quantidade
		B17	1,15	0,50	1,00	0,58	Comprimento x largura x quantidade
		B18	1,85	0,50	2,00	1,85	Comprimento x largura x quantidade
		TOTAL				30,03	Somatório

10.2	CPU16	COMP.	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	M	54,11

TIPO	COMPRIMENTO (M)	QUANTIDADE (UNID)	ÁREA (M2)	FORMULA
B01	1,20	1,00	1,20	Comprimento x quantidade
B03	1,72	2,00	3,44	Comprimento x quantidade
B04	2,52	1,00	2,52	Comprimento x quantidade
B05	2,25	2,00	4,50	Comprimento x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			B06	4,05	2,00	8,10	Comprimento x quantidade
			B07	1,60	2,00	3,20	Comprimento x quantidade
			B08	4,05	1,00	4,05	Comprimento x quantidade
			B10	6,35	1,00	6,35	Comprimento x quantidade
			B11	2,50	1,00	2,50	Comprimento x quantidade
			B12	2,45	1,00	2,45	Comprimento x quantidade
			B13	2,40	1,00	2,40	Comprimento x quantidade
			B14	3,75	1,00	3,75	Comprimento x quantidade
			B15	3,40	1,00	3,40	Comprimento x quantidade
			B16	1,40	1,00	1,40	Comprimento x quantidade
			B17	1,15	1,00	1,15	Comprimento x quantidade
			B18	1,85	2,00	3,70	Comprimento x quantidade
			TOTAL			54,11	Somatório

10.3	CPU18	COMP.	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, ESP. 2CM, ALTURA DE 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	M	59,85

TIPO	COMPRIMENTO (M)	QUANTIDADE (UNID)	ÁREA (M2)	FORMULA
B01	2,31	1,00	2,31	Comprimento x quantidade
B03	1,63	2,00	3,26	Comprimento x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			B04	2,43	1,00	2,43	Comprimento x quantidade
			B05	2,25	2,00	4,50	Comprimento x quantidade
			B06	2,15	2,00	4,30	Comprimento x quantidade
			B07	1,55	2,00	3,10	Comprimento x quantidade
			B08	2,85	1,00	2,85	Comprimento x quantidade
			B10	6,15	1,00	6,15	Comprimento x quantidade
			B11	3,61	1,00	3,61	Comprimento x quantidade
			B12	3,70	1,00	3,70	Comprimento x quantidade
			B13	2,95	1,00	2,95	Comprimento x quantidade
			B14	3,70	1,00	3,70	Comprimento x quantidade
			B15	3,46	1,00	3,46	Comprimento x quantidade
			B16	1,40	1,00	1,40	Comprimento x quantidade
			B17	1,15	1,00	1,15	Comprimento x quantidade
			B18	1,85	2,00	3,70	Comprimento x quantidade
			Trocador sanitário infantil	1,96	1,00	1,96	Comprimento x quantidade
			Banco sanitário infantil	1,25	2,00	2,50	Comprimento x quantidade
			Banco banheiro masculino/feminino	1,41	2,00	2,82	Comprimento x quantidade
			TOTAL			59,85	Somatório
10.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M		62,78	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	QUANTIDADE (UNID)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
PM1	0,90	30	27,00	Comprimento * quantidade
PM2	0,90	9	8,10	Comprimento * quantidade
PM3	0,90	4	3,60	Comprimento * quantidade
PM4	1,20	4	4,80	Comprimento * quantidade
PM5	0,80	4	3,20	Comprimento * quantidade
PM6	0,60	3	1,80	Comprimento * quantidade
PM7	0,90	1	0,90	Comprimento * quantidade
PM8	0,60	13	7,80	Comprimento * quantidade
PV1	1,65	2	3,30	Comprimento * quantidade
PA1	1,20	1,9	2,28	Comprimento * quantidade
TOTAL			62,78	Somatório

10.5	CPU17	COMP.	PEITORIL EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO (REF.: SETOP ED-50997)	M2	34,44

TIPO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	ÁREA (M2)	FORMULA
Mureta	63,34	0,17	1,00	10,77	Largura x comprimento x quantidade
JA1	2,42	0,17	5,00	2,06	Largura x comprimento x quantidade
JA2	1,25	0,17	1,00	0,21	Largura x comprimento x quantidade
JA3	2,42	0,17	12,00	4,94	Largura x comprimento x quantidade
JA4	3,02	0,17	1,00	0,51	Largura x comprimento x quantidade
BA1	1,24	0,17	5,00	1,05	Largura x comprimento x quantidade
BA2	1,82	0,17	15,00	4,64	Largura x comprimento x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

		BA3	1,82	0,17	11,00	3,40	Largura x comprimento x quantidade
		BA4	2,12	0,17	11,00	3,96	Largura x comprimento x quantidade
		BA5	2,42	0,17	6,00	2,47	Largura x comprimento x quantidade
		BA6	1,24	0,17	2,00	0,42	Largura x comprimento x quantidade
		TOTAL				34,44	Somatório
10.6	CPU22	COMP.	PRATELEIRA EM GRANITO, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (30X20)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	56,05		

TIPO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	ÁREA (M2)	FORMULA
Sanitário infantil	0,85	0,40	2,00	0,68	Largura x comprimento x quantidade
	1,50	0,40	1,00	0,60	Largura x comprimento x quantidade
	1,40	0,40	3,00	1,68	Largura x comprimento x quantidade
Sanitário infantil	0,85	0,40	2,00	0,68	Largura x comprimento x quantidade
	1,50	0,40	1,00	0,60	Largura x comprimento x quantidade
	1,40	0,40	3,00	1,68	Largura x comprimento x quantidade
Sanitário infantil	1,35	0,70	1,00	0,95	Largura x comprimento x quantidade
DML	2,15	0,30	3,00	1,94	Largura x comprimento x quantidade
Depósito	2,52	0,35	5,00	4,41	Largura x comprimento x quantidade
	2,15	0,35	5,00	3,76	Largura x comprimento x quantidade
	3,62	0,35	4,00	5,07	Largura x comprimento x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

		Rouparia	1,65	0,40	5,00	3,30	Largura x comprimento x quantidade
			3,65	0,40	4,00	5,84	Largura x comprimento x quantidade
		Despensa seca	5,45	0,40	3,00	6,54	Largura x comprimento x quantidade
			1,65	0,40	4,00	2,64	Largura x comprimento x quantidade
			3,85	0,40	4,00	6,16	Largura x comprimento x quantidade
		Lavanderia	2,85	0,60	1,00	1,71	Largura x comprimento x quantidade
		Cozinha	2,40	0,30	1,00	0,72	Largura x comprimento x quantidade
			2,30	0,30	1,00	0,69	Largura x comprimento x quantidade
			1,23	1,00	4,00	4,92	Largura x comprimento x quantidade
			2,50	0,30	1,00	0,75	Largura x comprimento x quantidade
			2,45	0,30	1,00	0,74	Largura x comprimento x quantidade
		TOTAL				56,05	Somatório
10.7	FNDE 46	FNDE	BANCO DE GRANITO, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2,32		

TIPO	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	ÁREA (M2)	FORMULA
Sanitários infantis	1,25	0,40	2,00	1,00	Largura x comprimento x quantidade
Banheiro masculino	1,10	0,40	2,00	0,88	Largura x comprimento x quantidade
Banheiro feminino	1,10	0,40	1,00	0,44	Largura x comprimento x quantidade
TOTAL				2,32	Somatório

11			***ESQUADRIAS E FERRAGENS***			

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

11.1			***PORTAS***		
11.1.1	ED-49600	SETOP	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (60X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	3,00

CÔMODO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
PM6	3,00	Conforme projeto

11.1.2	ED-49602	SETOP	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	4,00

CÔMODO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
PM5	4,00	Conforme projeto

11.1.3	ED-49603	SETOP	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	30,00

CÔMODO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			PM1	30,00	Conforme projeto
11.1.4	CPU19	COMP.	KIT DE PORTA ACESSÍVEL DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, BARRA DE APOIO E CHAPA DE PROTEÇÃO EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, (REF.: SINAPI 90844)	UNID	4,00
			CÔMODO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			PM3	4,00	Conforme projeto
11.1.5	CPU08	COMP.	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSAO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, COM VISOR DE VIDRO, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ (REF.: 08030/ORSE)	UNID	9,00
			CÔMODO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			PM2	9,00	Conforme projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

11.1.6	CPU09	COMP.	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (120X210)CM, TIPO DE ABRIR, DUAS (2) FOLHAS, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, COM VISOR DE VIDRO E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	UNID	4,00

CÔMODO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
PM4	4,00	Conforme projeto

11.1.7	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	4,56

TIPO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
PA1	1,20	1,90	2,00	4,56	Comprimento * altura * quantidade

11.1.8	08204/ORSE	ORSE	Porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 0,90x2,10m, inclusive batentes e ferragens - Rev 02	un	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
PM7	1,00	Conforme projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

11.1.9	100697	SINAPI	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 80CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_10/2025	UN	6,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Porta PV1 (duas folhas)	2,00	Conforme projeto
Considerar portas cobogós	4,00	Conforme projeto
TOTAL	6,00	Somatório

11.1.10	CPU20	COMP.	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (60X135)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO NAS DUAS (2) FACES, INCLUSIVE MARCO,DOBRADIÇAS, FECHADURA E ALIZAR (REF: SETOP ED-49593)	UNID	13,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
PM8	13,00	Conforme projeto

11.1.11	ED-50493	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	227,26

ELEMENTO	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	LADOS	TOTAL	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	(M)	(M)	(UNID)	(UNID)	(M2)	
PM1	0,90	2,1	30	2	124,74	Comprimento * altura * quantidade * 2 lados * 1,1 para guarnições e laterais
PM2	0,90	2,1	9	2	36,94	(Comprimento * altura * quantidade - área visor de vidro) * 2 lados * 1,1 para guarnições e laterais
PM3	0,90	2,1	4	2	16,63	Comprimento * altura * quantidade * 2 lados * 1,1 para guarnições e laterais
PM4	1,20	2,1	4	2	21,69	(Comprimento * altura * quantidade - área visor de vidro) * 2 lados * 1,1 para guarnições e laterais
PM5	0,80	2,1	4	2	14,78	Comprimento * altura * quantidade * 2 lados * 1,1 para guarnições e laterais
PM6	0,60	2,1	3	2	8,32	Comprimento * altura * quantidade * 2 lados * 1,1 para guarnições e laterais
PM7	0,90	2,1	1	2	4,16	Comprimento * altura * quantidade * 2 lados * 1,1 para guarnições e laterais
	TOTAL				227,26	Somatório

11.2			***JANELAS, VIDROS E FACHADAS***		
11.2.1	100674	SINAPI	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	19,20

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	Janela fixa salas		4,00	1,20	4	19,20	Comprimento x altura x quantidade
	TOTAL					19,20	Somatório
11.2.2	13.01.04	SUDECAP	JANELAS DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, COM VIDROS, BATENTES E FERRAGENS, SEM CONTRA MARCO REF 94573	M2	108,96		

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
JA1	2,40	1,20	5	14,40	Comprimento x altura x quantidade
JA2	1,20	1,20	1	1,44	Comprimento x altura x quantidade
JA3	2,40	1,60	12	46,08	Comprimento x altura x quantidade
JA4	3,00	1,20	1	3,60	Comprimento x altura x quantidade
BA2	1,80	0,60	15	16,20	Comprimento x altura x quantidade
BA3	1,80	0,40	11	7,92	Comprimento x altura x quantidade
BA4	2,10	0,40	11	9,24	Comprimento x altura x quantidade
BA5	2,40	0,60	6	8,64	Comprimento x altura x quantidade
BA6	1,20	0,60	2	1,44	Comprimento x altura x quantidade
TOTAL				108,96	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

11.2.3	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,40

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
BA1	1,20	0,40	5	2,40	Comprimento x altura x quantidade
TOTAL				2,40	Somatório

11.2.4	CPU49	COMP.	FECHAMENTO EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO COM METADE EM VIDRO FIXO INCOLOR E OUTRA METADE TELA MOSQUITEIRO. FECHAMENTO EM GUILHOTINA	M2	3,60

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
COZINHA	2,57	1,40	1	3,60	Comprimento x altura x quantidade

11.2.5	08970/ORSE	ORSE	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em aluminio anodizado natural	m2	9,90

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
PM1	0,90	2,10	2	3,78	Comprimento x altura x quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	BA2	1,80	0,60	1	1,08	Comprimento x altura x quantidade
	BA5	2,40	0,60	3	4,32	Comprimento x altura x quantidade
	BA6	1,20	0,60	1	0,72	Comprimento x altura x quantidade
	TOTAL				9,90	Somatório

11.2.6	12476/ORSE	ORSE	Box para banheiro em vidro temperado 8 mm, liso, incolor, de correr, em aluminío branco, inclusive ferragens - fornecimento e instalação - Rev.02_10/2021	m2	5,32

ELEMENTO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
Vestiário Masculino	1,40	1,90	2,66	Comprimento x altura
Vestiário Feminino	1,40	1,90	2,66	Comprimento x altura x quantidade
TOTAL			5,32	Somatório

12			***LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS***		
12.1	ED-50297	SETOP	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	un	6,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Banheiro masculino e feminino	2,00	Conforme projeto
Ban. PCD masculino e feminino adulto	2,00	Conforme projeto
Vestiário masculino e feminino	2,00	Conforme projeto
TOTAL	6,00	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

12.2	100848	SINAPI	BACIA SANITÁRIA INFANTIL LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	15,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Sanitários infantis	7,00	Conforme projeto
Área de banho	2,00	Conforme projeto
Banheiro masculino e feminino	4,00	Conforme projeto
Ban. PCD masculino e feminino infantil	2,00	Conforme projeto
TOTAL	15,00	Somatório

12.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Conforme vaso sanitário adulto	6,00	Conforme projeto

12.4	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	15,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Conforme vaso sanitário infantil	15,00	Conforme projeto

12.5	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	13,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Sanitários infantis	7,00	Conforme projeto
			Banheiro masculino e feminino	4,00	Conforme projeto
			Vestiário masculino e feminino	2,00	Conforme projeto
			TOTAL	13,00	Somatório
12.6	FNDE 217	FNDE	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
			DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Cozinha	4,00	Conforme projeto
			TOTAL	4,00	Somatório
12.7	ED-48342	SETOP	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA	un	17,00
			DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Conforme cubas	17,00	Conforme projeto
12.8	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00
			DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Sanitários infantis	3,00	Conforme projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Rouparias	2,00	Conforme projeto
DML	1,00	Conforme projeto
TOTAL	6,00	Somatório

12.9	10.46.05	SUDECAP	TANQUE DE AÇO INOX COM 1 BOJO 63 X 51CM	UN	2,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Lavanderia	2,00	Conforme projeto

12.10	ED-48156	SETOP	ASSENTO PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA, NA COR BRANCA, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	6,00

DESCRIÇÃO	TOTAL	FÓRMULA
Assento sanitário	6,00	Conforme quantidade de vasos sanitários

12.11	ED-16344	SETOP	CHUVEIRO ELÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVE BRAÇO/CANO	un	10,00

DESCRIÇÃO	TOTAL	FÓRMULA
Sanitários infantis	6,00	Conforme projeto
Banheiro masculino e feminino	2,00	Conforme projeto
Vestiário masculino e feminino	2,00	Conforme projeto
TOTAL	10,00	Somatório

12.12	ED-50316	SETOP	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 1/2" (20MM), INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	4,00

DESCRIÇÃO	TOTAL	FÓRMULA
Ban. PCD adulto masculino/feminino	2,00	Conforme projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Ban. PCD infantil masculino/feminino	2,00	Conforme projeto
			TOTAL	4,00	Somatório
12.13	CPU05	COMP.	DUCHA HIGIÊNICA ELÉTRICA MULTITEMPERATURAS, REF.: LORENZETTI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	4,00

DESCRIÇÃO	TOTAL	FÓRMULA
Áreas de banho	4,00	Conforme projeto

12.14	ED-2552	SETOP	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	un	4,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Ban. PCD masculino	1,00	Conforme projeto
Ban. PCD feminino	1,00	Conforme projeto
Ban. PCD masculino	1,00	Conforme projeto
Ban. PCD feminino	1,00	Conforme projeto
TOTAL	4,00	Somatório

12.15	10.40.07	SUDECAP	LAVATÓRIO SUSPENSO (46,5 X 34CM) GUARAPARI LOGASA/EQUIVALENTE COMPLETO	UN	1,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Cozinha	1,00	Conforme projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

12.16	FNDE 11	FNDE	BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77x45x20cm DE EMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	UN	4,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Áreas de banhos	4,00	Conforme projeto

12.17	ED-48180	SETOP	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PORTA PAPEL TOALHA PARA INTERFOLHAS DE DUAS (2) OU TRÊS (3) DOBRAS, EM AÇO INOX, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	4,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Sanitários infantis	4,00	Conforme projeto
Banheiro masculino e feminino	2,00	Conforme projeto
Ban. PCD infantil masc. e fem.	2,00	Conforme projeto
Ban. PCD adulto masc. e fem.	2,00	Conforme projeto
Vestiários masc. e fem.	2,00	Conforme projeto
Cozinha	1,00	Conforme projeto
TOTAL	13,00	Somatório

12.18	ED-48155	SETOP	DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA ÁLCOOL EM GEL OU SABONETE LÍQUIDO, EM PLÁSTICO, CAPACIDADE RESERVATÓRIO 800ML, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	13,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Sanitários infantis	4,00	Conforme projeto
Banheiro masculino e feminino	2,00	Conforme projeto
Ban. PCD infantil masc. e fem.	2,00	Conforme projeto
Ban. PCD adulto masc. e fem.	2,00	Conforme projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Vestiários masc. e fem.	2,00	Conforme projeto
Cozinha	1,00	Conforme projeto
TOTAL	13,00	Somatório

12.19	106766	SINAPI	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Ban. PCD infantil masc. e fem.	2,00	Conforme projeto
TOTAL	2,00	Somatório

12.20	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	19,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Sanitários infantis	7,00	Conforme projeto
Áreas de banhos	2,00	Conforme projeto
Banheiro masculino e feminino	6,00	Conforme projeto
Ban. PCD adulto masc. e fem.	2,00	Conforme projeto
Vestiários masc. e fem.	2,00	Conforme projeto
TOTAL	19,00	Somatório

12.21	106779	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	17,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Torneira para lavatório de canto PCD	4,00	Conforme projeto
Sanitários infantis	7,00	Conforme projeto
Banheiro masculino e feminino	4,00	Conforme projeto
Vestiários masculino e feminino	2,00	Conforme projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TOTAL	17,00	Somatório
12.22	FNDE 14	FNDE	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V) (UN)	UN	1,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Cozinha	1,00	Conforme projeto
TOTAL	1,00	Somatório

12.23	ED-50324	SETOP	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	3,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Cozinha	3,00	Conforme projeto
TOTAL	3,00	Somatório

12.24	FNDE 12	FNDE	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM PARAFUSO EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2	M2	5,24

DESCRIÇÃO	ALTURA (M)	LARGURA (M)	QUANTIDADE (UN)	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Sanitários infantis	0,60	0,40	7,00	1,68	Conforme projeto
Banheiro masculino e feminino	0,60	0,40	4,00	0,96	Conforme projeto
Ban. PCD adulto masc. e fem.	0,90	0,50	2,00	0,90	Conforme projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Ban. PCD infantil masc. e fem.	0,90	0,50	2,00	0,90	Conforme projeto
			Vestiários masc. e fem.	0,80	0,50	2,00	0,80	Conforme projeto
			TOTAL				5,24	Somatório
12.25	ED-48163	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	13,00			

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Sanitários infantis	3,00	Conforme projeto
Banheiro masculino e feminino	2,00	Conforme projeto
Banheiro PCD masculino e feminino	4,00	Conforme projeto
Banheiro PCD adulto masculino e feminino	4,00	Conforme projeto
TOTAL	13,00	Somatório

12.26	ED-48164	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	3,00			

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Banheiro masculino e feminino	2,00	Conforme projeto
Banheiro PCD infantil masculino e feminino	2,00	Conforme projeto
Banheiro PCD adulto masculino e feminino	2,00	Conforme projeto
TOTAL	6,00	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

12.27	ED-48160	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	8,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Banheiro PCD infantil masculino e feminino	4,00	Conforme projeto
Banheiro PCD adulto masculino e feminino	4,00	Conforme projeto
TOTAL	8,00	Somatório

12.28	ED-48166	SETOP	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 120CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	3,00

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Sanitários infantis	3,00	Conforme projeto
TOTAL	3,00	Somatório

13			***PROJETO ELÉTRICO***		
13.1			***QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO/ ENTRADA DE ENERGIA E CAIXAS DE PASSAGEM***		
13.1.1	ED-14181	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC, PARA 12 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE	un	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Quadro	1,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			TOTAL	1,00	Somatório
13.1.2	CPU30	COMP.	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 48 DISJUNTORES DIN- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SETOP ED-14181)	UNID	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Quadro 28 disjuntores	1,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
TOTAL	1,00	Somatório

13.1.3	ED-5571	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM, DIMENSÃO (30X30)CM, EM CHAPA DE AÇO, TIPO DE EMBUTIR, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA E TAMPA CEGA, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM ALVENARIA	un	7,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
CAIXA	7,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

13.2			***DISJUNTORES E DPS***		
13.2.1	ED-34462	SETOP	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Disjuntor	2,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

13.2.2	ED-34483	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Disjuntor	2,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

13.2.3	ED-34476	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Disjuntor	2,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

13.2.4	ED-34479	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Disjuntor	1,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

13.2.5	ED-34480	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1,00

TIPO	QUANTIDADE	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

				(UN)	
			Disjuntor	1,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
13.2.6	ED-34482	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	2,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Disjuntor	2,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
13.2.7	ED-34474	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	4,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Disjuntor	4,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
13.2.8	ED-34475	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	14,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Disjuntor	14,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

13.2.9	ED-34477	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	12,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Disjuntor	12,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

13.2.10	ED-34478	SETOP	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	10,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Disjuntor	10,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

13.2.11	ED-16600	SETOP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 20KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	12,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
DPS	12,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
TOTAL	**12,00**	**Somatório**

13.3			***ELETRODUTOS E ELETROCALHAS***		
13.3.1	ED-49415	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	35,80

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Eletroduto flexível corrugado	35,80	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

13.3.2	ED-49414	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	933,70

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Eletroduto flexível corrugado	933,70	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

13.3.3	ED-7251	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 40MM (1.1/2"), REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC, NA COR PRETA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	85,30

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Eletroduto flexível corrugado	85,30	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

13.3.4	ED-7252	SETOP	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 50MM (2"), REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC, NA COR PRETA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	78,30

TIPO	COMPRIMENTO	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

				(M)	
			Eletroduto aço galvanizado	78,30	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
13.3.5	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12,40
			TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
			Eletroduto aço galvanizado	12,40	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
13.4			***CABOS E FIOS***		
13.4.1	ED-48946	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 1,5MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	644,30
			TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
			Amarelo	367,30	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			Branco	141,60	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			Preto	81,60	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			Verde-amarelo	15,40	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			Vermelho	38,40	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TOTAL	644,30	Somatório
13.4.2	ED-48951	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 2,5MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	2082,10

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Amarelo	373,70	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Azul claro	202,90	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Branco	531,50	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Preto	305,40	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Verde-amarelo	470,40	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Vermelho	198,20	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
TOTAL	2082,10	Somatório

13.4.3	ED-48956	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 4MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	695,90

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Branco	240,40	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico (158,3+82,1)
			Preto	123,30	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico (41,2+82,1)
			Verde-amarelo	106,80	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			Vermelho	143,30	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			Azul claro	82,10	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			TOTAL	695,90	Somatório
13.4.4	ED-48961	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 6MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	213,00
			TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
			Branco	36,70	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			Preto	57,80	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			Verde-amarelo	71,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			Vermelho	47,50	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
			TOTAL	213,00	Somatório
13.4.5	ED-48966	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 10MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	33,60

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Branco	11,20	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Preto	11,20	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Azul claro	11,20	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
TOTAL	33,60	Somatório

13.4.6	ED-48971	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 16MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	145,20

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Branco	48,40	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Vermelho	48,40	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Azul claro	48,40	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
TOTAL	145,20	Somatório

13.4.7	ED-48976	SETOP	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 25MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	m	198,60

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Branco	66,20	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Preto	66,20	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Azul claro	66,20	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
TOTAL	198,60	Somatório

13.4.8	ED-49013	SETOP	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 70MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	343,90

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Branco	52,40	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Preto	62,30	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Vermelho	114,60	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
Azul claro	114,60	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
TOTAL	343,90	Somatório

13.5			***INTERRUPTORES, TOMADAS E CONDULETES***		

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

13.5.1	ED-15750	SETOP	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO VERMELHA, USO ESPECÍFICO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	17,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
TOMADA	17,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
TOTAL	17,00	Somatório

13.5.2	ED-15748	SETOP	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	28,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Tomada	28,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

13.5.3	ED-15769	SETOP	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Tomada	1,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
13.5.4	ED-15755	SETOP	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	68,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Tomada	68,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
13.5.5	ED-15740	SETOP	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	7,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Interruptor	7,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
13.5.6	ED-5626	SETOP	MÓDULO TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	173,00
			TIPO	QUANTIDADE	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

				(UN)	
			Tomada	173,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
13.5.7	ED-15756	SETOP	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	17,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Tomadas	17,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico
13.5.8	ED-49098	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	8,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Conduletes	8,00	Quantidade de conduletes
13.5.9	ED-17991	SETOP	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	un	5,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Placa	5,00	Quantidade de conduletes

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

13.5.10	ED-49191	SETOP	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÃO 3"X3", EMBUTIDA EM LAJE, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	6,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Caixa 3x3	6,00	Quantidade conforme lista de materiais do projeto elétrico

13.5.11	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	26,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Caixas	26,00	Quantidade de caixas

13.6			***ILUMINAÇÃO***		
13.6.1	13598/ORSE	ORSE	Painel slim Led quadrado de sobrepor autovolt, potência 24W, 4000K, ângulo de 120° ou similar	un	159,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
PAINEL DE SOBREPOR QUADRADO LED, COR NEUTRO (4000K) - 18W	46,00	Conforme luminotécnico
PAINEL DE SOBREPOR QUADRADO LED, COR NEUTRO (4000K) - 24W	74,00	Conforme luminotécnico
PAINEL DE SOBREPOR QUADRADO LED, COR NEUTRO (4000K) - 36W	31,00	Conforme luminotécnico

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			PAINEL DE SOBREPOR QUADRADO LED, COR QUENTE (3000K) - 24W	8,00	Conforme luminotécnico
			TOTAL	159,00	Conforme luminotécnico
13.6.2	ED-22350	SETOP	REFLETOR DE LED, POTÊNCIA DE 200W, EXCLUSIVE SUPORTE E POSTE	un	11,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
REFLETOR DE LED 150W	11,00	Conforme luminotécnico

13.6.3	ED-13338	SETOP	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS	un	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
LUMINÁRIA TUBULAR DE LED SOBREPOR 36W - COR NEUTRO (4000K)	2,00	Conforme luminotécnico

13.6.4	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	15,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
ARANDELA DE LED MODELO SOBREPOR	15,00	Conforme luminotécnico

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TOTAL	15,00	Somatório
14			***SPDA***		
14.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,21

TIPO	VOLUME (M3)	FÓRMULA
Escavação	6,21	Conforme projeto de SPDA e lista de materiais

14.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	6,21

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Reaterro	6,21	Conforme projeto de SPDA e lista de materiais

14.3	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	39,82

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Cordoalha	39,82	Conforme projeto de SPDA e lista de materiais

14.4	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	41,43

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

	TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
	Cordoalha	41,43	Conforme projeto de SPDA e lista de materiais

14.5	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Caixa de inspeção	4,00	Conforme projeto de SPDA e lista de materiais

14.6	FNDE 70	FNDE	TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	40,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Terminal de compressão	40,00	Conforme projeto de SPDA e lista de materiais

14.7	CPU04	COMP.	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 96983)	UNID	4,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Solda	4,00	Conforme projeto de SPDA e lista de materiais

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

14.8	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Suporte	4,00	Conforme projeto de SPDA e lista de materiais

14.9	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Haste	4,00	Conforme projeto de SPDA e lista de materiais

14.10	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Mastro	4,00	Conforme projeto de SPDA e lista de materiais

15			***CABEAMENTO ESTRUTURADO***		
15.1	ED-5571	SETOP	CAIXA DE PASSAGEM, DIMENSÃO (30X30)CM, EM CHAPA DE AÇO, TIPO DE EMBUTIR, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA E TAMPA CEGA, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM ALVENARIA	un	7,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Caixa	7,00	Conforme projeto de cabeamento estruturado
15.2	10726	ORSE	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT	un	6,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Switch (10/100Base TX - 10/100/1000Base FX)Mbps	6,00	Conforme projeto de cabeamento estruturado
15.3	CPU25	COMP.	RACK FECHADO 19" DE 44U x APROX. 800MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SINAPI 98305)	UN	1,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Rack	1,00	Conforme projeto de cabeamento estruturado
15.4	ED-48376	SETOP	GAVETA DE VENTILAÇÃO COM QUATRO (4) VENTILADORES, ALTURA DE 44,45MM (1U) PARA RACK DE 19", EXCLUSIVE BASTIDOR/RACK DE REDE	un	1,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Ventiladores	1,00	Conforme projeto de cabeamento estruturado

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

15.5	CPU45	COMP.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE OU PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM RASGOS NECESSÁRIOS	M	131,60

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Eletroduto	131,60	Conforme projeto de cabeamento estruturado

15.6	CPU46	COMP.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE OU PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM RASGOS NECESSÁRIOS	M	398,00

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Eletroduto	398,00	Conforme projeto de cabeamento estruturado

15.7	CPU47	COMP.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, DN 50 MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF.: SINAPI 91860)	UNID	77,60

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Eletroduto	77,60	Conforme projeto de cabeamento estruturado

15.8	CPU48	COMP.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, DN 63 MM (2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF.: SINAPI 91860)	UNID	13,90

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
			Eletroduto	13,90	Conforme projeto de cabeamento estruturado
15.9	ED-15752	SETOP	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	61,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Tomada conector RJ45	61,00	Conforme projeto de cabeamento estruturado
15.10	ED-9194	SETOP	CABO UTP COM QUATRO (4) PARES, CATEGORIA 6, CLASSIFICAÇÃO LSZH, COM ISOLAMENTO NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, EXCLUSIVE CONECTOR/PLUG MACHO RJ45 E CRIMPAGEM	m	2970,20
			TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
			Cabo UTP	2970,20	Conforme projeto de cabeamento estruturado
15.11	ED-9195	SETOP	CONECTOR/PLUG MACHO RJ45, CATEGORIA 6, INCLUSIVE CAPA PROTETORA E CRIMPAGEM, EXCLUSIVE CERTIFICAÇÃO	un	82,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Conector RJ45	82,00	Conforme projeto de cabeamento estruturado
15.12	14065	ORSE	Organizador de cabos horizontal para racks 19", fechado, padrão 2u	un	4,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Guia de cabos	2,00	Conforme projeto de cabeamento estruturado
Guia de cabos	2,00	Conforme projeto de cabeamento estruturado
TOTAL	**4,00**	**Somatório**

15.13	11417	ORSE	Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade	UN	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Bandeja	1,00	Conforme projeto de cabeamento estruturado

15.14	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	61,00
16			***PROJETO HIDROSSANITÁRIO***		
16.1			***ÁGUA FRIA E ALIMENTAÇÃO***		
16.1.1	ED-50018	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6,10

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Alimentação	6,10	Comprimento conforme projeto de alimentação

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TOTAL	**6,10**	**Somatório**
16.1.2	89406	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Alimentação	2,00	Conforme lista de materiais

16.1.3	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Alimentação	1,00	Conforme lista de materiais

16.1.4	ED-50019	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	152,30

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Água fria- Tubo 25mm	152,30	Comprimento conforme projeto de água fria
TOTAL	**152,30**	**Somatório**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.1.5	ED-50020	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	0,30

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Água fria	0,30	Comprimento conforme projeto de água fria
TOTAL	**0,30**	**Somatório**

16.1.6	ED-50021	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	5,30

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Água fria	5,30	Comprimento conforme projeto de água fria
TOTAL	**5,30**	**Somatório**

16.1.7	ED-50022	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	8,70

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Água fria	8,70	Comprimento conforme projeto de água fria
TOTAL	**8,70**	**Somatório**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.1.8	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Água fria	50,00	Conforme lista de materiais

16.1.9	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Água fria	20,00	Conforme lista de materiais

16.1.10	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Água fria	2,00	Conforme lista de materiais

16.1.11	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	43,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Água fria	43,00	Conforme lista de materiais
			TOTAL	**43,00**	**Somatório**
16.1.12	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Água fria	2,00	Conforme lista de materiais
16.1.13	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Água fria	1,00	Conforme lista de materiais
16.1.14	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	108,00
			TIPO	QUANTIDADE	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

				(UNID)	
			Água fria	108,00	Conforme lista de materiais
			TOTAL	**108,00**	**Somatório**
16.1.15	89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Água fria	2,00	Conforme lista de materiais
16.1.16	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Água fria	3,00	Conforme lista de materiais
16.1.17	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	22,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Torneiras	22,00	Conforme lista de materiais

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.1.18	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Adaptador	6,00	Conforme lista de materiais
TOTAL	**6,00**	**Somatório**

16.1.19	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	20,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Adaptador	20,00	Conforme lista de materiais

16.1.20	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	54,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Água fria	54,00	Conforme lista de materiais
TOTAL	**54,00**	**Somatório**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.1.21	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Água fria	1,00	Conforme lista de materiais

16.1.22	105234	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	21,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Água fria	21,00	Conforme lista de materiais

16.1.23	105228	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Água fria	1,00	Conforme lista de materiais

16.1.24	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Água fria	3,00	Conforme lista de materiais
			TOTAL	**3,00**	**Somatório**
16.1.25	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	23,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Água fria	23,00	Conforme lista de materiais
			TOTAL	**23,00**	**Somatório**
16.1.26	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Água fria	10,00	Conforme lista de materiais
			TOTAL	**10,00**	**Somatório**
16.1.27	00945/ORSE	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 3/4"	un	2,00
			TIPO	QUANTIDADE	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

		(UNID)	
Água fria	2,00	Conforme lista de materiais
TOTAL	**2,00**	**Somatório**

16.1.28	1102/ORSE	ORSE	Cruzeta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	un	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Agua fria	2,00	Conforme lista de materiais

16.1.29	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Luva	10,00	Conforme lista de materiais

16.1.30	CPU37	COMP.	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1 1/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UNID	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Luva	1,00	Conforme lista de materiais

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.1.31	CPU38	COMP.	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UNID	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Luva	2,00	Conforme lista de materiais

16.1.32	89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Água fria	22,00	Conforme lista de materiais
TOTAL	**22,00**	**Somatório**

16.1.33	CPU39	COMP.	CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UNID	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Cap	1,00	Conforme lista de materiais

16.1.34	ED-49936	SETOP	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Reservatório	1,00	Conforme projeto

16.2			***ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS***		
16.2.1	ED-50034	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	31,30

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	31,30	Comprimento lista de materiais

16.2.2	ED-50027	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	128,60

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	2,60	Comprimento lista de materiais
Ventilação	126,00	Comprimento lista de materiais
TOTAL	**128,60**	**Somatório**

16.2.3	ED-50028	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	26,70

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Esgoto sanitário	5,60	Comprimento lista de materiais
			Esgoto gordura	1,20	Comprimento lista de materiais
			Ventilação	19,90	Comprimento lista de materiais
			TOTAL	**26,70**	**Somatório**
16.2.4	ED-50029	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	77,80

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	43,60	Comprimento lista de materiais
Águas pluviais	34,20	Comprimento lista de materiais
TOTAL	**77,80**	**Somatório**

16.2.5	10.12.01	SUDECAP	TUBO PVC ESGOTO, D= 40MM, PONTA E BOLSA, SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,50

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	25,50	Comprimento lista de materiais

16.2.6	10.10.02	SUDECAP	TUBO PVC ESGOTO, D= 50MM, PONTA E BOLSA, VIROLA E ANEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	14,20

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	14,20	Comprimento lista de materiais

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.2.7	10.10.03	SUDECAP	TUBO PVC ESGOTO, D= 75MM, PONTA E BOLSA, VIROLA E ANEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	7,20

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	1,00	Comprimento lista de materiais
Esgoto gordura	6,20	Comprimento lista de materiais
TOTAL	**7,20**	**Somatório**

16.2.8	10.10.04	SUDECAP	TUBO PVC ESGOTO, D= 100MM, PONTA E BOLSA, VIROLA E ANEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	20,90

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	20,90	Comprimento lista de materiais

16.2.9	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	29,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.2.10	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	1,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
Esgoto gordura	2,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
Ventilação	26,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**29,00**	**Somatório**

16.2.11	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Ventilação	12,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**12,00**	**Somatório**

16.2.12	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00

TIPO	QUANTIDADE	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

		(UNID)	
Ventilação	4,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**4,00**	**Somatório**

16.2.13	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Ventilação	2,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**2,00**	**Somatório**

16.2.14	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	1,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
Pluvial	2,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**3,00**	**Somatório**

16.2.15	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	34,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TIPO / QUANTIDADE (UNID) / FÓRMULA		
			Esgoto sanitário / 34,00 / Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário		
16.2.16	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	24,00
			TIPO / QUANTIDADE (UNID) / FÓRMULA		
			Ventilação / 24,00 / Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário		
16.2.17	89735	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00
			TIPO / QUANTIDADE (UNID) / FÓRMULA		
			Ventilação / 1,00 / Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário		
16.2.18	89742	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Ventilação	1,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
16.2.19	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Esgoto sanitário	20,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
			Pluvial	6,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
			TOTAL	**26,00**	**Somatório**
16.2.20	1668	ORSE	Curva de 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	36,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Esgoto sanitário	36,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
16.2.21	1619	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm = 50mm - Rev 01_10/2022	un	30,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Esgoto sanitário	13,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Ventilação	17,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
			TOTAL	**30,00**	**Somatório**
16.2.22	1620	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm = 75mm Rev. 01 - 10/2022	un	11,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Esgoto sanitário	7,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
			Esgoto gordura	3,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
			Ventilação	1,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
			TOTAL	**11,00**	**Somatório**
16.2.23	1621	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido c/ anéis, diâm =100mm Rev.01 - 10/2022	un	17,00
			TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
			Esgoto sanitário	15,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
			Pluvial	2,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
			TOTAL	**17,00**	**Somatório**
16.2.24	CPU40	COMP.	CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE 1612)	UNID	4,00
			TIPO	QUANTIDADE	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

		(UNID)	
Esgoto sanitário	3,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
Ventilação	1,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**4,00**	**Somatório**

16.2.25	CPU41	COMP.	CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE 1612)	UNID	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	1,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

16.2.26	CPU42	COMP.	CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE 1612)	UNID	11,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	10,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
Pluvial	1,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**11,00**	**Somatório**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.2.27	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Ventilação	6,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**6,00**	**Somatório**

16.2.28	1637	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	5,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	5,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

16.2.29	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Ventilação	4,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**4,00**	**Somatório**

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.2.30	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	13,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**13,00**	**Somatório**

16.2.31	CPU28	COMP.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. (REF: SINAPI 104345)	UN	11,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	11,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

16.2.32	1655	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto gordura	2,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**2,00**	**Somatório**

16.2.33	1656	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	un	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	1,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

16.2.34	CPU29	COMP.	TE DE REDUÇÃO, PVC, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SINAPI 89829)	UN	8,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Ventilação	8,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

16.2.35	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Ventilação	14,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**14,00**	**Somatório**

16.2.36	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Esgoto sanitário	1,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
Ventilação	4,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**5,00**	**Somatório**

16.2.37	104346	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Ventilação	9,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

16.2.38	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	23,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Ventilação	23,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

16.2.39	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Ventilação	3,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
16.2.40	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	51,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	51,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário
TOTAL	**51,00**	**Somatório**

16.2.41	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	8,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	8,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

16.2.42	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	7,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.2.43	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	6,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

16.2.44	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Esgoto sanitário	4,00	Conforme lista de materiais do projeto hidrossanitário

16.2.45	ED-49924	SETOP	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Caixa de areia pluvial com grelha	1,00	Conforme lista de materiais

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.2.46	104330	FNDE	RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	3,00

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Ralo linear banheiros	3,00	Conforme projeto

16.2.47	ED-48553	SETOP	CANALETA PARA DRENAGEM, PRÉ-MOLDADA, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 40CM, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	20,40

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Canaleta	20,40	Conforme projeto

16.2.48	CPU23	COMP.	TAMPA EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, PARA CANALETA COM LARGURA 40CM, ESP. 4CM,INCLUSIVE ARMAÇÃO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM (REF.: SETOP ED-14588)	M	20,40

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Canaleta	20,40	Conforme projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

16.2.49	ED-49906	SETOP	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Caixa pluvial com grelha	1,00	Conforme projeto

17			***PROJETO DE INCÊNDIO***		
17.1			***SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA/EXTINTOR***		
17.1.1	CPU10	COMP.	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	1,32

TIPO	ÁREA (M2)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
E1- 300X300MM	0,09	2,00	0,18	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
E2- 150X100MM	0,02	2,00	0,03	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
E3- 150X100MM	0,02	2,00	0,03	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
E5- 300X300MM	0,09	10,00	0,90	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
E8- 300X300MM	0,09	2,00	0,18	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
TOTAL			1,32	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

17.1.2	CPU12	COMP.	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	1,20

TIPO	ÁREA (M2)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
S2	0,03	4,00	0,11	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
S3- 380X190 MM	0,07	15,00	1,08	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
TOTAL			1,20	Somatório

17.1.3	CPU15	COMP.	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	0,38

TIPO	ÁREA (M2)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
M1- 400X600 MM	0,24	1,00	0,24	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
M3- 380X190 MM	0,07	1,00	0,07	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
M7- 380X190 MM	0,07	1,00	0,07	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
TOTAL			0,38	Somatório

17.1.4	CPU11	COMP.	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "P", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	0,14

TIPO	ÁREA (M2)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
P1 300MM	0,07	1,00	0,07	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
P2 300MM	0,07	1,00	0,07	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TOTAL		0,14	Somatório
17.1.5	CPU06	COMP.	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	0,18	

TIPO	ÁREA (M2)	QUANTIDADE (UN)	TOTAL (M2)	FÓRMULA
A1- 300 MM	0,09	1,00	0,09	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
A2- 300 MM	0,09	1,00	0,09	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
TOTAL			0,18	Somatório

17.1.6	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	47,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
LUMINÁRIA EMERGÊNCIA 30 LEDS	47,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.1.7	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	3,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
EXTINTOR PÓ	3,00	Conforme projeto de incêndio

17.1.8	ED-50193	SETOP	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	6,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			EXTINTOR PÓ	6,00	Conforme projeto de incêndio
17.1.9	CPU07	COMP.	EXTINTOR DE INCÊNDIO CLASSE K, CAPACIDADE 6 KG- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SETOP ED-50193)	UNID	1,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			EXTINTOR K	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
17.2			***SISTEMA DE ALARME***		
17.2.1	ED-4855	SETOP	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL PARA 24 LAÇOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	un	1,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Central de alarme	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
17.2.2	ED-50180	SETOP	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	un	2,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Acionador	2,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
17.2.3	ED-4860	SETOP	SINALIZADOR AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	un	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Sinalizador	2,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.2.4	ED-4856	SETOP	ISOLADOR DE LAÇO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	un	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
MÓDULO ISOLADOR DE LAÇO (DISPOSITIVOS POR ISOLADOR: 20)	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.3			***SISTEMA DE HIDRANTES***		
17.3.1	ED-50177	SETOP	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (90X60X17)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", INCLUINDO SUPORTE BASCULANTE PARA MANGUEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE MANGUEIRA, REGISTRO GLOBO E ACESSÓRIOS	un	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Abrigo para hidrante	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

17.3.2	CPU31	COMP.	ABRIGO PARA HIDRANTE EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (90X120X30)CM COM DUAS PORTAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SETOP ED-50177)	UN	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Abrigo para hidrante	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.3.3	CPU33	COMP.	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 3, DE 1 1/2"M COMPRIMENTO = 15M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Mangueira	2,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.3.4	CPU32	COMP.	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 3, DE 2 1/2"M COMPRIMENTO = 15M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDO-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Mangueira	6,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

17.3.5	10.04.09	SUDECAP	TUBO AÇO GALVANIZADO, D= 2 1/2", COM COSTURA, DIN 2440, INCLUSIVE CONEXÕES	M	86,80

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
TUBO AÇO GALVANIZADO DN65 (2.1/2")	86,80	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.3.6	91180	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 2 1/2", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	86,80

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
CONFORME QUANTIDADE DE TUBO	86,80	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.3.7	CPU34	COMP.	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
União storz	4,00	Quantidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

17.3.8	CPU35	COMP.	ADAPTADOR E CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Adaptador e chave dupla	2,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.3.9	ED-49868	SETOP	BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA DE 7,5CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
BOMBA	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.3.10	103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Registro ou válvula globo angular	6,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.3.11	07861/ORSE	ORSE	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	un	2,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Acionador	2,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
17.3.12	CPU36	COMP.	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Esguicho	2,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
17.3.13	ED-48287	SETOP	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 2 1/2" NPT	U	2,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL	2,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
17.3.14	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			REGISTRO BRUTO DE GAVETA INDUSTRIAL	3,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

17.3.15	ED-7523	SETOP	QUADRO DE COMANDO PARA UMA BOMBA DE POTÊNCIA 7,5CV TRIFÁSICA, EM PARTIDA DIRETA COM ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMÁTICO E DETECÇÃO DE FALTA DE FASE	un	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.3.16	ED-50186	SETOP	CILINDRO DE PRESSÃO OU MOLA PNEUMÁTICA DE DIÂMETRO 150mm, COMPRIMENTO DE 1,20m COM GARRAS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE	U	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
TANQUE DE PRESSÃO (CILINDRO)	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.3.17	ED-50185	SETOP	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	U	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Pressostato	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

17.3.18	ED-50198	SETOP	MANÔMETRO WILLY, MOD. 2 1/2", ESCALA DE LEITURA DE 0 A 100 PSI	U	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Manômetro	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio
17.3.19	CPU51	COMP.	CAIXA ENTERRADA EM ALVENARIA, COM TAMPÃO PINTURA VERMELHO, COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO, HIDRANTE"	UNID	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Caixa com tampão	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de incêndio

18			***CLIMATIZAÇÃO***		
18.1	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	3,80

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Tubo cobre flexível	3,80	Conforme lista de materiais do projeto de climatização

18.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	5,20

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Tubo cobre flexível	5,20	Conforme lista de materiais do projeto de climatização

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

18.3	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	2,10

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Tubo cobre flexível	2,10	Conforme lista de materiais do projeto de climatização

18.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	5,60

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Tubo cobre flexível	5,60	Conforme lista de materiais do projeto de climatização

18.5	106034	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	1,30

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Tubo cobre flexível	1,30	Conforme lista de materiais do projeto de climatização

18.6	ED-50019	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	116,50

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA	
			Climatização	116,50	Conforme lista de materiais do projeto de climatização	
18.7	ED-50020	SETOP	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	m		18,50
			TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA	
			Climatização	18,50	Conforme lista de materiais do projeto de climatização	
18.8	CPU26	COMP.	CABO PP TETRAPOLAR ISOL.PVC - 0,6/1KV, DIÂMETRO DA SEÇÃO 2,5MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF: SETOP ED-4862)	M		8,00
			TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA	
			Climatização	8,00	Conforme lista de materiais do projeto de climatização	
18.9	CPU27	COMP.	CABO PP TETRAPOLAR ISOL.PVC - 0,6/1KV, DIÂMETRO DA SEÇÃO 4,0MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF: SETOP ED-4862)	M		1,00
			TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA	
			Climatização	1,00	Conforme lista de materiais do projeto de climatização	
18.10	14057/ORSE	ORSE	Caixa de passagem polar para ar condicionado Split	un		18,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Caixa de passagem polar	18,00	Conforme lista de materiais do projeto de climatização
18.11	103288	SINAPI	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021	UN	18,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Split	18,00	Conforme quantidade de evaporadoras split teto e parede
18.12	CPU43	COMP.	CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UNID	8,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Cap	8,00	Conforme lista de materiais do projeto de climatização
18.13	CPU44	COMP.	CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UNID	7,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			Cap	7,00	Conforme lista de materiais do projeto de climatização
18.14	105154	SINAPI	CURVA PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Curva	12,00	Conforme lista de materiais do projeto de climatização
18.15	105155	SINAPI	CURVA PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Curva	2,00	Conforme lista de materiais do projeto de climatização
18.16	94673	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	18,00
			TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
			Curva	18,00	Conforme lista de materiais do projeto de climatização

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

18.17	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Tê	7,00	Conforme lista de materiais do projeto de climatização

18.18	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
Bucha	7,00	Conforme lista de materiais do projeto de climatização

19			***GUARDA-CORPO, CORRIMÃO E SERRALHERIA***		
19.1	ED-32100	SETOP	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	111,42

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Rampa nova	62,40	Comprimento
Escada	3,36	Comprimento
Rampa estacionamento	45,66	Comprimento

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

			TOTAL	111,42	Somatório
19.2	ED-32000	SETOP	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	39,05

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Rampa nova - parede	19,27	Comprimento
Rampa estacionamento - parede	19,78	Comprimento
TOTAL	39,05	Somatório

19.3	ED-50983	SETOP	PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16", EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	m2	23,63

TIPO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Portão entrada	1,50	2,25	2,00	6,75	Comprimento x altura x quantidade
Portão entrada estacionamento	1,40	2,10	2,00	5,88	Comprimento x altura x quantidade
Portão entrada estacionamento carro	2,50	2,20	1,00	11,00	Comprimento x altura x quantidade
	TOTAL			23,63	Somatório

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

19.4	03136/ORSE	ORSE	Gradil de ferro em barras quadradas de aço de 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, com duas barras chatas 1" x 1/4" na horizontal, aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m2	64,13

TIPO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	QUANTIDADE (UNID)	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Gradis entrada	14,25	2,25	1,00	64,13	Comprimento x altura x quantidade

19.5	ED-19640	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM GUARDA CORPO, COM OU SEM CORRIMÃO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	122,56

TIPO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Guarda-corpo+corrimão	111,42	1,10	122,56	Área de guarda corpo
TOTAL			122,56	Somatório

19.6	ED-50496	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	39,05

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Corrimão alvenaria	39,05	Comprimento de corrimão fixado em alvenaria * 2 (corrimão duplo)

19.7	ED-50491	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	344,49

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA TOTAL (M2)	FÓRMULA
Gradil em torno das divisas a ser pintado	180,00	1,40	252,00	Comprimento x altura
Pintura gradis portão fachada			28,36	Área conforme portão entrada +20% vigamento acima dos portões
Pintura gradis fachada			64,13	Área conforme gradis entrada
TOTAL			344,49	Somatório

19.8	CPU13	COMP.	FIGURAS GEOMÉTRICAS EM CHAPA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	16,47

TIPO	COMPRIMENTO (M)	FÓRMULA
Área total das figuras geométricas	16,47	Área

20			***EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS***		
20.1	12043/ORSE	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	36,00

TIPO	QUANTIDADE (UN)	FÓRMULA
LETRAS	35,00	Quantidade
ACENTOS E PONTOS	1,00	Considerado 1 letra para todos os acentos e pontos
TOTAL	36,00	Somatório

21			***PAISAGISMO E ÁREA EXTERNA***		

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

21.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	392,27

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Grama	392,27	Conforme projeto

21.2	10042/ORSE	ORSE	Fornecimento e instalação de grama sintética 42mm, alta durabilidade, cor verde, proteção raios UV e luz solar, incluso cola, type, areia tratada, borracha e mão de obra especializada	m2	40,00

GRAMA	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Grama sintética	40,00	Área do térreo

21.3	CPU24	COMP.	DEPÓSITO PARA CILINDRO DE GÁS (GLP), INCLUSIVE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESP. 14CM, CHAPISCO COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:3), ESP. 5MM, REBOCO COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:2:8), ESP. 20MM, PINTURA ACRÍLICA EM DUAS (2) DEMÃOS, LAJE IMPERMEABILIZADA E PINTURA DE PORTAS (REF.: SETOP ED-15716)	UNID	1,00

TIPO	QUANTIDADE (UNID)	FÓRMULA
Depósito	1,00	Quantidade

22			***LIMPEZA PARA ENTREGA DE OBRA***		

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

22.1	ED-50266	SETOP	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	2315,00

TIPO	ÁREA (M2)	FÓRMULA
Limpeza de toda a obra para entrega	2315,00	Área

23			***ADMINISTRAÇÃO LOCAL***		
23.1	CPU01	COMP.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00

KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
Assinado digitalmente por KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=37743132000113, OU=videoconferencia, CN=KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.07.16 12:12:23-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

KAYO FRANZINI GONÇALVES
CREA-MG 46535

MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
Assinado digitalmente por MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=37743132000113, OU=videoconferencia, CN=MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.08.20 16:03:10-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

Prefeitura Municipal de Muriaé
CNPJ: 17.947.581/0001-76

EVANDRO HASSEN FREIRE:62230484672
Assinado de forma digital por EVANDRO HASSEN FREIRE:62230484672
Dados: 2026.08.17 09:38:07 -03'00'

Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Rio-Pomba
AMERP
CNPJ: 20.350.328/0001-45

PROJETO BÁSICO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO, LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, Nº 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS

1. APRESENTAÇÃO

1.1. Com base nos fundamentos da Lei Federal nº 14.133 de 2021, este Projeto Básico e seus anexos, acompanhado das peças técnicas de engenharia e arquitetura, visa fornecer elementos e subsídios que viabilizem a Reforma e Ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro, localizada na Rua René Cavalier, nº 801, Bairro Aeroporto em Muriaé/MG.

1.2. Entende-se aqui por obra toda construção, reforma, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos. Atividade esta, que necessita da participação e acompanhamento de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e na Lei Federal nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010.

2. OBJETIVO

2.1. Contratação de empresa especializada na construção civil para a Reforma e Ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro, localizada na Rua René Cavalier, nº 801, Bairro Aeroporto em Muriaé/MG, com fornecimento de mão de obra, material e equipamentos conforme especificações constantes no projeto básico e seus anexos

2.2. A empresa contratada será responsável pelo fornecimento de mão de obra, material e equipamentos. Conforme especificações e demais elementos técnicos constante neste projeto básico e seus anexos.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para a Reforma e Ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro, localizada na Rua René Cavalier, nº 801, Bairro Aeroporto em Muriaé/MG, com fornecimento de mão de obra, material e equipamento conforme especificações constantes no projeto básico e seus anexos.	UNIDADE	01

1.1. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comuns de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.2. O prazo de execução da obra é de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias. O prazo de vigência da contratação é de 395 (trezentos e noventa e cinco) dias contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133. de 2021.

1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Modalidade de licitação: Concorrência pública cujo critério de julgamento será o menor preço.

2.2. Regime de execução: Empreitada por preço unitário.

2.3. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

2.4. O objeto da contratação está previsto no Plano Plurianual e na Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2025.

2.5. Modo de disputa: Aberto e fechado.

2.6. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$10,00 (dez reais).

3. JUSTIFICATIVA

3.1. Quanto à contratação de terceiros para execução dos serviços a serem licitados cumpre informar que se trata da execução de serviços, para os quais a Prefeitura Municipal de Muriaé não dispõe de quadro suficiente de profissionais para execução direta, sendo usual, a execução de forma indireta mediante contratação de empresa especializada.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

4.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- **SUSTENTABILIDADE**

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

5.1.1. Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna. ar. solo e água;

5.1.2. Preferência para materiais, tecnologias e matérias locais;

5.1.3. Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

5.1.4. Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;

5.1.5. Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;

5.1.6. Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;

5.1.7. Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens. nos serviços e nas obras;

5.1.8. Utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

- **SUBCONTRATAÇÃO**

5.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

- **GARANTIA DE EXECUÇÃO**

5.3. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os art. 96 seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

5.4. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária terá prazo de um mês, contado da data de homologação da licitação, para sua apresentação, que deve ocorrer antes da assinatura do contrato.

5.5. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

- **VISTORIA PRÉVIA**

5.6. **É FACULTADO** aos licitantes por realizarem vistoria prévia ao local da obra, devendo a Prefeitura Municipal de Muriaé agendar data e horário diferentes para os eventuais interessados. A empresa deverá solicitar o agendamento por meio do e-mail protocololicitacao@muriae.mg.gov.br e confirmar se recebido o e-mail, por meio do telefone (32) 3696.3317.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- **CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO**

6.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

6.1.1. Início da execução do objeto: 1 (um) dia da emissão da ordem de início dos serviços;

6.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho conforme projetos executivos, memorial descritivo e planilha orçamentária.

- **LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

6.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço:

6.2.1. Rua René Cavalier, nº 801, Bairro Aeroporto em Muriaé/MG.

6.2.1.1. Coordenadas Georreferencias da E. M. Professora Zélia de Barros Carneiro

6.2.1.1.1. Latitude: 21°07'43.99" Sul;

6.2.1.1.2. Longitude: 42°23'29.78" Oeste

7. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

7.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades, promovendo sua substituição quando necessário.

- **ESPECIFICAÇÃO DA GARATIA DO SERVIÇO**

7.2. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

8.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

8.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

8.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI).

8.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II).

8.9. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III).

8.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

8.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

8.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

8.13. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

8.14. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos,

solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

8.15. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

8.16. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

8.16.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

8.16.2. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado. com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

8.16.3. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal. conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

8.16.4. O fiscal administrativo do contrato comunicará gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à

tempestiva renovação ou prorrogação contratual. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

8.16.5. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI).

8.16.6. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

8.16.7. O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

8.16.8. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

9.1. A avaliação da execução do objeto observará o Cronograma Físico-Financeiro para a medição do resultado.

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

9.2.1. Não produzir os resultados acordados;

9.2.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

9.2.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-lo com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

10. DO RECEBIMENTO

10.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha, memória de cálculo detalhada, relatório fotográfico e diário de obra.

10.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

10.3. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

10.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a da Lei Federal nº 14.133 e Seção VI, Art. 8º, § 2º, inciso XIV do Decreto Municipal n° 12.044 de 16/06/2023).

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

10.6. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

10.7. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal:

10.7.1. O fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

10.7.2. O fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

10.8. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

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

10.10. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

10.11. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

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

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

10.14. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

10.14.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

10.14.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

10.14.3. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

10.14.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

10.14.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

10.15. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que

pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

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

- **LIQUIDAÇÃO**

10.18. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

10.19. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.20. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

10.20.1. o prazo de validade;

10.20.2. a data da emissão;

10.20.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

10.20.4. o período respectivo de execução do contrato;

10.20.5. o valor a pagar; e

10.20.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

10.21. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

10.22. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

- **PRAZO DE PAGAMENTO**

10.23. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

- **FORMA DE PAGAMENTO**

10.24. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

10.27. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

- **CESSÃO DE CRÉDITO**

10.28. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

10.29. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

10.30. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

10.31. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

10.32. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

10.33. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

11. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- **FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA**

11.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

- **EXIGÊNCIA DE HABILITAÇÃO**

11.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

- **HABILITAÇÃO JURÍDICA**

11.3. Registro de empresário individual (conforme o caso);

11.4. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e última alteração (se houver), em vigor, devidamente registado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

10.4.1. Em caso de alteração parcial dos documentos acima identificados, esta deverá ser apresentada juntamente com o ato constitutivo, estatuto ou contrato social;

10.4.2. Em caso de alteração consolidada será suficiente sua apresentação, desde que registrada e contendo todas as cláusulas legalmente exigidas;

10.4.3. Em caso de alteração parcial registrada após alteração consolidada, ambas deverão ser apresentadas pelo licitante.

11.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

- **HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**

11.6. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ;

11.7. Prova de inscrição no cadastro de contribuinte estadual ou municipal, se houver, relativa à sede do licitante. Para isso, será aceito documento oficial estadual ou municipal (como, por exemplo, a Certidão de Regularidade) que conste tal número de inscrição;

11.8. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos do domicílio ou sede da licitante;

11.9. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos do domicílio ou sede da licitante;

11.10. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, através da apresentação de Certidão Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos do domicílio ou sede da licitante;

11.11. Prova de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de certidão negativa de débito ou positiva com efeitos de negativa;

11.12. Prova de inexistência de débitos perante a Justiça do Trabalho – mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou

Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos, conforme o estabelecido na Lei Federal Nº 12.440 de 07 de julho de 2012;

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

- **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

11.14. Balanço patrimonial e demonstração de resultado do exercício e demais demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, devidamente protocolado/registrado na Junta Comercial ou apresentado via SPED.

11.14.1. Destaca-se que a apresentação do balanço patrimonial conforme item "10.14." é obrigatória, inclusive para as empresas ME/EPP ou equiparadas, ficando dispensada de apresentação APENAS em licitações cujo objeto se trate de fornecimento de bens para pronta entrega ou para a locação de materiais, nos termos do art. 3º do Decreto Federal n° 8.538/2015;

11.14.2. O licitante que for constituído no ano de realização do presente certame, deverá apresentar o balanço de abertura, nos termos estabelecidos na legislação;

11.14.3. Comprovação da boa situação econômico-financeira da empresa mediante a aplicação das seguintes fórmulas e obtendo como resultado o valor de >= 1,0, sendo o RESULTADO MÍNIMO:

LG >= 1,0 / SG >= 1,0 / LC >= 1,0.

- **Esclarecimentos:**

Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.

Índice de Solvência Geral (ISG) expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes.

Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo. Para os três índices colacionados (ILG, ISG e ILC), o resultado "> 1,00″ (maior ou igual a um) é indispensável à comprovação da boa situação financeira, sendo certo que, quanto maior o resultado (1,20; 1,30; 1,50; etc), melhor será a condição da empresa.

ÍNDICES CONTÁBEIS - Situação - ILG, ISG e ILC < (menor) que 1,00 a empresa é deficitária; 1,20 a 1,35 a empresa é equilibrada; (maior) que 1,35 a empresa é satisfatória.

A Administração tem que contratar com empresas que tenham possuem condições financeiras satisfatórias.

A principal forma de se aquilatar isso é através da análise dos balanços contábeis, com vistas a identificar a capacidade da empresa de arcar com o compromisso assumido de forma relativamente independente da Administração Pública.

A lei tem o caminho de afastar as empresas que se mostram totalmente dependentes da Administração para honrar os compromissos. Assim, a análise do Balanço Comercial deve demonstrar que a empresa tem disponibilidade de caixa para honrar compromissos, ou no mínimo condições a curto prazo.

No caso do objeto licitado, em que a demanda por recursos é grande devido para a execução do objeto, a questão não é a empresa deter patrimônio suficiente para fazer frente à magnitude das obrigações assumi-las, mas sim a capacidade de transformar esse patrimônio em numerário.

Diante de todo o exposto, conclui-se que os índices adotados neste projeto básico retratam situação financeira equilibrada e que aumentam consideravelmente o universo de competidores: ILG: maior ou igual a 1,00; e ISG: maior ou igual a 1,00.

Portanto, tendo em vista o objeto licitado, o atendimento aos índices estabelecidos neste projeto básico, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, colocando em risco a execução do contrato.

Os índices acima foram estabelecidos em valores extremamente razoáveis para avaliar a qualificação econômico-financeira dos licitantes. O índice de Liquidez Corrente demonstra a capacidade de pagamento a curto prazo, relacionando tudo que se converterá em dinheiro no curto prazo com as dívidas também de curto prazo. Índice menor do que 1,00 demonstra que a empresa não possui recursos financeiros para honrar suas obrigações.

De curto prazo, o que pode inviabilizar a continuidade das atividades da empresa. O índice de Liquidez Geral demonstra a capacidade de pagamento da empresa a longo prazo, relacionando tudo que se converterá em dinheiro no curto e no longo prazo com as dívidas também de curto e de longo prazo. Índice menor do que 1,00 demonstra que a empresa não possui recursos financeiros suficientes para pagar as suas dívidas a longo prazo, o que pode comprometer a continuidade das atividades da empresa.

Os índices estabelecidos permitem a comprovação da situação financeira da empresa de forma objetiva, foram estabelecidos observando valores usualmente adotados para a avaliação da situação financeira das empresas e não frustram ou restringem o caráter competitivo do certame, pois foram estabelecidos em patamares mínimos aceitáveis. Ante o exposto, a exigência nada mais fez que traduzir em critérios objetivos o disposto no art. 37, XXI, da Constituição Federal, uma vez que a contratação de empresas em situação EQUILIBRADA é o mínimo que o Município deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato.

Ademais, os índices escolhidos foram democráticos, na medida em que estabelecem um “mínimo” de segurança na contratação.

O licitante que apresentar índice econômico menor do que o estabelecido, poderá comprovar que possui patrimônio líquido equivalente a 10% do valor estimado da contratação.

11.14.4. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

11.15. Comprovação de patrimônio líquido mínimo, equivalente a até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

11.16. Certidão Negativa de feitos sobre Falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

- **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

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

11.17.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

11.18. Registro ou inscrição da empresa contratada no conselho profissional competente;

11.18.1. Comprovante de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da empresa e de seus responsáveis técnicos, sendo que os profissionais indicados serão os responsáveis técnicos para acompanhamento dos serviços, objeto desta licitação.

- **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL**

11.19. Comprovação da qualificação técnica-operacional da empresa, mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado ou por órgão da Administração Direta ou Indireta da União, do Distrito Federal, dos Estados ou dos Municípios, demonstrando aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação. Na aptidão referida acima deverá ser comprovada a efetiva execução pela empresa, de serviços de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente aqui licitados:

11.19.1. REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.

11.19.2. GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA.

11.19.3. ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.

11.19.4. ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). (REF.: SINAPI 100899).

11.20. Para os itens 11.19.1, 11.19.2, 11.19.3, 11.19.4, serão aceitos serviços similares desde que se enquadrem nos seguintes requisitos:

11.20.1. No caso do item 11.19.1 serão aceitos atestados que comprovem a execução de assentamento de revestimentos cerâmicos de diversos tamanhos, tanto em paredes ou em pisos.

11.20.2. No caso do item 11.19.2 serão aceitos atestados que comprovem a execução de guarda-corpo, peitoril, corrimão, alambrado, desde que seja em tubo galvanizado.

11.20.3. No caso do item 11.19.3 serão aceitos atestados que comprovem a execução de edificações com tijolo cerâmico ou blocos de concreto para vedação.

11.20.4. No caso do item 11.19.4 serão aceitos atestados que comprovem a execução de qualquer tipo de estaca, exceto estaca cravada.

11.21. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

- **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL**

11.22. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes.

11.22.1. Engenheiro Civil ou profissional com atribuições compatíveis a execução do objeto desta licitação, na forma da legislação em vigor para toda a obra.

11.23. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

11.24. Comprovação da qualificação técnico-profissional, mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado ou por órgão da Administração Direta ou Indireta da União, do Distrito Federal, dos Estados ou dos Municípios, acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT), em nome de profissional contratado pela empresa, seja por carteira de trabalho, declaração de contratação futura, contrato de prestação de serviços, ou atos constitutivos da empresa, comprovando ter o referido Profissional (inscrito no CREA ou CAU como Responsável Técnico da empresa), sido responsável técnico pela execução de serviços da mesma natureza dos aqui licitados, observando o abaixo mencionado e o disposto nos subitens.

11.24.1. REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO.

11.24.2. GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA.

11.24.3. ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO.

11.24.4. ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DO SOLO ESCAVADO (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). (REF.: SINAPI 100899).

11.25. Para os itens 11.24.1, 11.24.2, 11.24.3, 11.24.4, serão aceitos serviços similares desde que se enquadrem nos seguintes requisitos:

11.25.1. No caso do item 11.24.1 serão aceitos atestados que comprovem a execução de assentamento de revestimentos cerâmicos de diversos tamanhos, tanto em paredes ou em pisos.

11.25.2. No caso do item 11.24.2 serão aceitos atestados que comprovem a execução de guarda-corpo, peitoril, corrimão, alambrado, desde que seja em tubo galvanizado.

11.25.3. No caso do item 11.24.3 serão aceitos atestados que comprovem a execução de edificações com alvenaria de vedação.

11.25.4. No caso do item 11.24.4 serão aceitos atestados que comprovem a execução de qualquer tipo de estaca, exceto estaca cravada.

11.26. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 desta Lei em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

12. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

12.1. O custo estimado total da contratação é de R$ 2.593.224,31 (Dois milhões, quinhentos e noventa e três mil, duzentos e vinte e quarto reais e trinta e um centavos) já inclusos o BDI e encargos sociais, conforme custos unitários apostos na planilha orçamentária.

13. REAJUSTES

13.1. Os preços do contrato poderão ser reajustados, após o transcurso de prazo de 01 (um) ano da data base-base vinculada à data do orçamento estimado, de acordo com Índice Nacional SINAPI, divulgados mensalmente pela CAIXA/IBGE, tabela mista – Mão de Obra e Material para o estado de Minas Gerais, ou o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC-M). Deverá ser feita análise pelos dois índices e utilizar o de menor impacto para o ente público.

14. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

PROJETO ATIVIDADE	RED.	DOTAÇÃO - ELEMENTO DE DESPESA	FONTE	VALOR
OBRAS E INSTALAÇÕES	569	02.05.01-3449.51.00-0012.0365.0027	1.500.94	R$ 1.093.224,31
RELIZAÇÃO DE REFORMAS, OBRAS E INSTALAÇÕES	631	02.05.03-3449.51.00-0012.0361.0035	1.540.30	R$ 1.500.000,00

15. CONSIDERAÇÕES FINAIS

15.1. Todo documento necessário para análise e elaboração da proposta estará disponível de forma impressa e digital na sede da Prefeitura Municipal de Muriaé, situada na Avenida Maestro Sansão, número 236, Centro, Muriaé – Minas Gerais, CEP 36880-002.

Muriaé, 21 de julho de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
BRUNO DIAS GUIMARAES
Data: 20/08/2026 15:15:24-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Bruno Dias Guimarães
Engenheiro Civil – CREA 54320MG
MASP 5522.02

MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
Assinado digitalmente por MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=37743132000113, OU=videoconferencia, CN=MARIA CRISTINA NAVARRO DE AQUINO RIBEIRO:25970194620
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.08.20 16:00:30-0300'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

Maria Cristina Navarro de Aquino Ribeiro
Secretária Municipal de Educação

Declaro que estou ciente da minha nomeação como fiscal do contrato celebrado a partir da realização da presente contratação que ora se objetiva.

gov.br Documento assinado digitalmente
BRUNO DIAS GUIMARAES
Data: 20/08/2026 15:14:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Bruno Dias Guimarães
Engenheiro Civil – CREA 54320MG
MASP 5522.02

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

ANEXO – Concorrência Eletrônica n° 021/2026

ORDEM PARA PREENCHIMENTO DOS PREÇOS NO PORTAL BNC

1. **OBJETO:** Contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para reforma e ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro, bairro Aeroporto - Muriaé – MG.

2. ORDEM DA PLANILHA EXCLUSIVAMENTE PARA LANÇAMENTO DOS PREÇOS NO SISTEMA - PORTAL BNC

Informamos que ao importar os itens da planilha para o Portal BNC, observamos que a ordem da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA fica alterada.

Para garantir clareza no preenchimento das propostas, estamos disponibilizando uma planilha complementar, de forma que esta **segue a ordem definida no Portal BNC.**

Portanto, os valores a serem preenchidos no Portal BNC devem obedecer a ordem e estrutura da planilha a seguir:

Nº	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor. Ref.
1	1.1 - ED-28427 - SETOP - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM.	UN	1,00	1.505,75
2	1.2 - ED-50135 - SETOP - BARRACÃO DE OBRA, EM CHAPA DECOMPENSADO RESINADO, INCLUSIVEINSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO -PADRÃO DER-MG	M2	10,00	885,76
3	2.1 - ED-51115 - SETOP - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COMPROFUNDIDADE	M3	95,40	14,27

	MENOR OU IGUAL A 1,5M,INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVETRANSPORTE E DESCARGA			
4	2.2 - ED-51107 - SETOP - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COMPROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M,INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	44,20	105,94
5	2.3 - ED-51096 - SETOP - COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE ATERRO COMPLACA VIBRATÓRIA, INCLUSIVE ESPALHAMENTOMANUAL	M3	15,05	71,99
6	2.4 - 93382 - SINAPI - REATERRO MANUAL DE VALAS, COMCOMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.AF_08/2023	M3	22,10	39,48
7	2.5 - 100980 - SINAPI - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS EMATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃOBASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRAHIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) EDESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	112,70	8,76
8	2.6 - 95877 - SINAPI - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3KM	563,50	2,72
9	3.1 - ED-48435 - SETOP - DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOCERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVEAFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVETRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIALDEMOLIDO	M3	34,90	161,58
10	3.2 - 97665 - SINAPI - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL,SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	162,00	2,66
11	3.3 - ED-48443 - SETOP - DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETOARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO,INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO,EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DOMATERIAL DEMOLIDO	M3	37,76	380,85
12	3.4 - ED-50264 - SETOP - LIMPEZA DE MATERIAL CERÂMICO	M2	170,33	16,91
13	3.5 - 97644 - SINAPI - REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEMREAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	110,63	14,10
14	3.6 - 97645 - SINAP - REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEMREAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	108,26	36,40
15	3.7 - 97663 - SINAPI - REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEMREAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	34,00	18,67

16	3.8 - 97666 - SINAPI - REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMAMANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	56,00	13,60
17	3.9 - 02.07.01 - SUDECAP - REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, PORTA OUJANELA	M2	81,57	22,34
18	3.10 - ED-48452 - SETOP - DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA/DIVISÓRIADE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ, ETC.),INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO,EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DOMATERIAL DEMOLIDO	M2	19,42	27,21
19	3.11 - 98525 - SINAPI - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL,VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRODE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATORDE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	381,27	0,95
20	3.12 - ED-48437 - SETOP - REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA(MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE,ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVERASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DEACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO EEMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE ERETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃOREAPROVEITÁVEL	M2	30,54	82,09
21	3.13 - ED-28348 - SETOP - REMOÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA EM PEDRA(MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE,ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVERASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DEACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO EEMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE ERETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃOREAPROVEITÁVEL	M2	46,03	68,53
22	3.14 - 08387/ORSE - ORSE - REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (OU MARMORE)	M2	39,14	28,94
23	3.15 - ED-48508 - SETOP - REMOÇÃO MANUAL DE SOLEIRA DE MÁRMORE OUGRANITO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVEAFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVETRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIALREMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M	28,00	13,38
24	3.16 - 97634 - SINAPI - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DEFORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEMREAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1.080,28	10,71
25	3.17 - ED-50533 - SETOP - APICOAMENTO MANUAL DE PISO CIMENTADO,INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	M2	738,53	15,54
26	3.18 - 97647 - SINAPI - REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTOMETÁLICA E	M2	363,08	5,22

	CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEMREAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			
27	3.19 - 97650 - SINAPI - REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARACOBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEMREAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	363,08	11,28
28	3.20 - ED-51133 - SETOP - TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUERNATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COMDISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M,INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	M3	145,83	36,74
29	3.21 - ED-51125 - SETOP - TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EMCAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OUMECÂNICA	M3	145,83	74,87
30	4.1 - 01.17.01 - SUDECAP - LOCAÇÃO DE OBRA- GABARITO	M	30,00	38,66
31	4.2 - 96521 - SINAPI - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DECOROAMENTO OU SAPATA COMRETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃOPARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	42,38	61,22
32	4.3 - 96525 - SINAPI - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAMEOU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA(INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DEFÔRMAS). AF_01/2024	M3	10,38	77,69
33	4.4 - ED-51093 - SETOP - APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COMSOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M2	25,63	35,71
34	4.5 - 94962 - SINAPI - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIAMÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COMBETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,28	615,30
35	4.6 - ED-49647 - SETOP - FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADOPLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO(5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	699,90	74,66
36	4.7 - ED-48298 - SETOP - CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60,INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	5.647,22	17,47
37	4.8 - ED-49638 - SETOP - FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL,USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA,INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO EACABAMENTO	M3	75,90	878,16
38	4.9 - 98557 - SINAPI - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COMEMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	86,49	52,72

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

39	4.10 - 93382 - SINAPI - REATERRO MANUAL DE VALAS, COMCOMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.AF_08/2023	M3	21,16	39,48
40	4.11 - 100980 - SINAPI - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS EMATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃOBASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRAHIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) EDESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	48,96	8,76
41	4.12 - 95877 - SINAPI - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3KM	244,80	2,72
42	4.13 - CPU03 - COMP. - ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEMFLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO,CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE, INCLUSIVECARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DO SOLOESCAVADO (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO EDESMOBILIZAÇÃO). (REF.: SINAPI 100899)	M	248,00	111,12
43	4.14 - ED-29817 - SETOP - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DEEQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADOROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA EDESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EMQUILÔMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UN	1,00	4.332,01
44	4.15 - ED-29818 - SETOP - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DEEQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADOROTATIVO (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTOFIXO DE TRANSPORTE	KM	200,00	24,42
45	4.16 - 95601 - SINAPI - ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DECONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM.AF_05/2021	UN	31,00	26,57
46	5.1 - FNDE 391 - FNDE - RESERVATÓRIO METÁLICO CILINDRICO CAP.15.000 LITROS, COM GUARDA-CORPO, ESCADA EPINTURA	UN	1,00	45.538,06
47	5.2 - CPU50 - COMP. - FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA,INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE EMONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDOPREPARADOR ANTICORROSIVO E PINTURA DEACABAMENTO 2 DEMÃOS (REF.: ED-49665)	KG	1.354,86	39,33
48	5.3 - ED-48429 - SETOP - COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADATRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICACOM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM,PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENOEXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM,ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOSPARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	160,80	206,55

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

49	5.4 - ED-50661 - SETOP - CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM(GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM,INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	110,98	49,06
50	5.5 - ED-50667 - SETOP - CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COMPINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COMDESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVEIÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	87,41	62,76
51	5.6 - ED-50682 - SETOP - RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA,ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTODE 15CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUALVERTICAL	M	166,48	33,22
52	6.1 - 94201 - SINAPI - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPACANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS,INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	479,38	121,64
53	6.2 - ED-48407 - SETOP - ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OUEQUIVALENTE, PARA TELHAS CERÂMICAS OU DECONCRETO, EXCLUSIVE TELHAS	M2	479,38	141,65
54	7.1 - 97087 - SINAPI - CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DERADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRESOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	221,83	4,28
55	7.2 - 94993 - SINAPI - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DECONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO,USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL,ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	221,83	102,38
56	7.3 - ED-13286 - SETOP - CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA,TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 15MM,APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSACOM PREPARO MECANIZADO	M2	523,51	48,93
57	7.4 - FNDE 298 - FNDE - PISO VINÍLICO EM MANTA, PADRÃO LISO,COLORIDO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA	M2	523,51	265,78
58	7.5 - ED-50568 - SETOP - CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA,TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM,INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPAROMECANIZADO	M2	947,17	62,04
59	7.6 - ED-50543 - SETOP - REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EMPISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTEEXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA,DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V,ASSENTAMENTO COM ARGAMASSAINDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	751,17	118,72
60	7.7 - 104658 - SINAPI - PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DECONCRETO,	M2	7,11	207,03

	ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.AF_03/2024			
61	7.8 - 101094 - SINAPI - PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DEBORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_02/2026	M	61,02	277,91
62	7.9 - ED-9934 - SETOP - PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI	M2	26,27	73,02
63	7.10 - ED-50621 - SETOP - SÓCULO COM ENCHIMENTO EM TIJOLOS MACIÇOS, ALTURA DE 10CM À 12CM, INCLUSIVE ACABAMENTO EM REVESTIMENTO DE ARGAMASSA, ESP. 20MM, COM APLICAÇÃO MANUAL	M2	21,94	186,61
64	8.1 - ED-48232 - SETOP - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	614,66	95,09
65	8.2 - CPU02 - COMP. - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X40X40CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. REF.: SINAPI 101161)	M2	46,21	355,71
66	8.3 - ED-48211 - SETOP - PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DIVISÃO ENTRE ÁREAS UMIDAS DE UMA MESMA UNIDADE (RU/RU), ESP. 115 MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ISOLANTE TÉRMICO/ACÚSTICO	M2	17,12	127,23
67	8.4 - ED-48201 - SETOP - ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DECONCRETO, ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), INCLUSIVEARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	23,63	111,69
68	8.5 - 105024 - SINAPI - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO,ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	92,90	77,30
69	8.6 - 105040 - SINAPI - CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE*10* CM. AF_03/2024	M	64,90	45,84
70	8.7 - ED-50727 - SETOP - CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3(CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EMALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COMCOLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPAROMECANIZADO	M2	1.305,78	13,58
71	8.8 - ED-50762 - SETOP - REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADAÚNICA, APLICADO EM PAREDE, TRAÇO 1:3(CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃOMANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPAROMECANIZADO,	M2	1.528,49	48,30

	EXCLUSIVE CHAPISCO			
72	8.9 - 98555 - SINAPI - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COMARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA,3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	554,86	43,39
73	8.10 - ED-50514 - SETOP - PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA(LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1)DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	1.825,77	10,24
74	8.11 - ED-50451 - SETOP - PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2)DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVESELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA(PVA)	M2	1.825,77	21,95
75	8.12 - ED-9081 - SETOP - REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EMPAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTEINTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃODA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTOCOM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVEREJUNTAMENTO	M2	1.299,93	102,54
76	8.13 - CPU21 - COMP. - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COMPLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES10X10 CM, APLICADAS EM MEIA PAREDE, COMFAIXA EM GRANITO BRANCO 10CM	M2	753,95	151,13
77	8.14 - ED-50509 - SETOP - PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EMSUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2)DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVESELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA(PVA)	M2	126,23	26,38
78	9.1 - 96109 - SINAPI - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTESRESIDENCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	77,91	74,16
79	9.2 - ED-50486 - SETOP - EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COMMASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO,INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	77,91	24,62
80	9.3 - ED-50479 - SETOP - EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA(PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTOPARA PINTURA	M2	420,22	33,35
81	9.4 - ED-50452 - SETOP - PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS,COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADORACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	1.128,46	27,56
82	10.1 - CPU14 - COMP. - BANCADA EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS,ESP. 2,5CM,	M2	30,03	800,04

	ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EMCONSOLE DEMETALON (50X30)MM			
83	10.2 - CPU16 - COMP. - RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EMGRANITO, COR BRANCO DALLAS, ESP. 2CM,ALTURA DE 10CM,INCLUSIVE REJUNTAMENTOEM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	M	54,11	72,91
84	10.3 - CPU18 - COMP. - TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, CORBRANCO DALLAS, ESP. 2CM, ALTURA DE 5CM,INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/COLAGEM EMMEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DAPEDRA	M	59,85	173,06
85	10.4 - 98689 - SINAPI - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM,ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	62,78	138,09
86	10.5 - CPU17 - COMP. - PEITORIL EM GRANITO, COR BRANCO DALLAS,COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTOPOLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA,INCLUSIVE REJUNTAMENTO (REF.: SETOP ED50997)	M2	34,44	585,51
87	10.6 - CPU22 - COMP. - PRATELEIRA EM GRANITO, ESP. 2CM,ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DEMETALON (30X20)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	56,05	559,14
88	10.7 - FNDE 46 - FNDE - BANCO DE GRANITO, ESPESSURA 2 CM -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2,32	719,99
89	11.1.1 - ED-49600 - SETOP - PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO(60X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA,ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ,TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVEMARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVEPINTURA/VERNIZ	UN	3,00	1.334,12
90	11.1.2 - ED-49602 - SETOP - PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO(80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA,ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ,TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVEMARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVEPINTURA/VERNIZ	UN	4,00	1.396,95
91	11.1.3 - ED-49603 - SETOP - PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO(90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA,ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ,TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVEMARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVEPINTURA/VERNIZ	UN	30,00	1.444,12
92	11.1.4 - CPU19 - COMP. - KIT DE PORTA ACESSÍVEL DE MADEIRA PARAPINTURA,	UN	4,00	1.836,80

	SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃOMÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENSINCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM EINSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COMEXECUÇÃO DO FURO, BARRA DE APOIO E CHAPADE PROTEÇÃO EM AÇO INOX - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO, (REF.: SINAPI 90844)			
93	11.1.5 - CPU08 - COMP. - PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO(90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA,ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ,TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVEMARCO, ALIZAR E FERRAGENS, COM VISOR DEVIDRO, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ (REF.:08030/ORSE)	UN	9,00	1.484,50
94	11.1.6 - CPU09 - COMP. - PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO(120X210)CM, TIPO DE ABRIR, DUAS (2) FOLHAS,ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ,TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVEMARCO, ALIZAR E FERRAGENS, COM VISOR DEVIDRO E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVEPINTURA/VERNIZ	UN	4,00	2.937,52
95	11.1.7 - 91341 - SINAPI - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANACOM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	4,56	821,15
96	11.1.8 - 08204/ORSE - ORSE - PORTA EM MADEIRA DE LEI, DE CORRER, LISA, SEMI-ÔCA0,90X2,10M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS - REV 02	UN	1,00	1.871,33
97	11.1.9 - 100697 - SINAPI - RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DEMADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 80CM DE LARGURA,CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DOMATERIAL. AF_10/2025	UN	6,00	150,68
98	11.1.10 - CPU20 - COMP. - PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO(60X135)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COMREVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO NASDUAS (2) FACES, INCLUSIVE MARCO,DOBRADIÇAS,FECHADURA E ALIZAR (REF: SETOP ED-49593)	UN	13,00	757,10
99	11.1.11 - ED-50493 - SETOP - PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EMESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, COMAPLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃODE FUNDO NIVELADOR E PREPARAÇÃO DASUPERFÍCIE COM LIXAMENTO, EXCLUSIVE MASSAA ÓLEO	M2	227,26	46,39
100	11.2.1 - 100674 - SINAPI - CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDROINCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM,SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COMPARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE,EXCLUSIVE CONTRAMARCO -	M2	19,20	805,89

	FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_11/2024			
101	11.2.2 - 13.01.04 - SUDECAP - JANELAS DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS,COM VIDROS, BATENTES E FERRAGENS, SEMCONTRA MARCO REF 94573	M2	108,96	339,93
102	11.2.3 - 94570 - SINAPI - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHASPARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COMACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COMPARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR,DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COMSILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,40	370,55
103	11.2.4 - CPU49 - COMP. - FECHAMENTO EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO COMMETADE EM VIDRO FIXO INCOLOR E OUTRAMETADE TELA MOSQUITEIRO. FECHAMENTO EMGUILHOTINA	M2	3,60	656,51
104	11.2.5 - 08970/ORSE - ORSE - TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	M2	9,90	121,76
105	11.2.6 - 12476/ORSE - ORSE - BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO 8 MM, LISO,INCOLOR, DE CORRER, EM ALUMINÍO BRANCO, INCLUSIVEFERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV.02_10/2021	M2	5,32	436,73
106	12.1 - ED-50297 - SETOP - BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXAACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVEACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATEFLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO,EXCLUSIVE ASSENTO	UN	6,00	721,95
107	12.2 - 100848 - SINAPI - BACIA SANITÁRIA INFANTIL LOUÇA BRANCA, COMTUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	15,00	808,76
108	12.3 - 100849 - SINAPI - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00	61,29
109	12.4 - 100851 - SINAPI - ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTOE INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	15,00	123,63
110	12.5 - 86937 - SINAPI - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EMMETAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	13,00	318,73
111	12.6 - FNDE 217 - FNDE - CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇOINOXIDÁVEL, 50 X 40	UN	4,00	280,69

	X 20 CM - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO			
112	12.7 - ED-48342 - SETOP - FURO DE BOJO EM BANCADA DEGRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COMMASSA PLÁSTICA	UN	17,00	170,87
113	12.8 - 86919 - SINAPI - TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30LOU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EMPVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METALCROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00	1.270,60
114	12.9 - 10.46.05 - SUDECAP - TANQUE DE AÇO INOX COM 1 BOJO 63 X 51CM	UN	2,00	636,02
115	12.10 - ED-48156 - SETOP - ASSENTO PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA, NACOR BRANCA, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVEACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	6,00	55,98
116	12.11 - ED-16344 - SETOP - CHUVEIRO ELÉTRICO BRANCO, TENSÃO127V/220V, POTÊNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVEBRAÇO/CANO	UN	10,00	171,39
117	12.12 - ED-50316 - SETOP - DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARACONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO DE1/2" (20MM), INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	4,00	197,26
118	12.13 - CPU05 - COMP. - DUCHA HIGIÊNICA ELÉTRICAMULTITEMPERATURAS, REF.: LORENZETTI -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	450,01
119	12.14 - ED-2552 - SETOP - LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEMCOLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVEACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOCASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METALCOM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METALTIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, EREJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA EENGATE FLEXÍVE	UN	4,00	714,48
120	12.15 - 10.40.07 - SUDECAP - LAVATÓRIO SUSPENSO (46,5 X 34CM) GUARAPARILOGASA/EQUIVALENTE COMPLETO	UN	1,00	624,66
121	12.16 - FNDE 11 - FNDE - BANHEIRA PLÁSTICA RÍGIDA, 77X45X20CM DEEMBUTIR, CONFORME DETALHE DE PROJETO	UN	4,00	662,21
122	12.17 - ED-48180 - SETOP - DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA PORTA PAPELTOALHA PARA INTERFOLHAS DE DUAS (2) OUTRÊS (3) DOBRAS, EM AÇO INOX, INCLUSIVEACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	4,00	275,58
123	12.18 - ED-48155 - SETOP - DISTRIBUIDOR/DISPENSER PARA ÁLCOOL EM GELOU SABONETE LÍQUIDO, EM PLÁSTICO,CAPACIDADE RESERVATÓRIO 800ML,	UN	13,00	81,49

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

	INCLUSIVEACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO			
124	12.19 - 106766 - SINAPI - DISPENSER DE PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO,INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	81,21
125	12.20 - 95544 - SINAPI - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEMTAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	19,00	55,39
126	12.21 - 106779 - SINAPI - TORNEIRA CROMADA DE MESA COMFECHAMENTO AUTOMÁTICO, PARA LAVATÓRIO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	17,00	191,35
127	12.22 - FNDE 14 - FNDE - TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, BICA ALTA,PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V) (UN)	UN	1,00	292,96
128	12.23 - ED-50324 - SETOP - TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL,ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTOCROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DEMESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	UN	3,00	207,16
129	12.24 - FNDE 12 - FNDE - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, SEMMOLDURA, APARAFUSADO COM PARAFUSO EMACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, COM ÁREAMENOR OU IGUAL A 1,0 M2	M2	5,24	423,53
130	12.25 - ED-48163 - SETOP - BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA,DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE(PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EMPORTA/PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARAFIXAÇÃO	UN	13,00	178,00
131	12.26 - ED-48164 - SETOP - BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA,DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE(PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EMPAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	3,00	231,95
132	12.27 - ED-48160 - SETOP - BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA,DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE(PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EMPAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	8,00	195,52
133	12.28 - ED-48166 - SETOP - BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA,DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE(PMR/PCR), COMPRIMENTO 120CM, INSTALADO EMPAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	3,00	259,16
134	13.1.1 - ED-14181 - SETOP - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC,PARA 12 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVEBARRAMENTOS NEUTRO/TERRA,	UN	1,00	250,11

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

	EXCLUSIVEBARRAMENTO DE FASE			
135	13.1.2 - CPU30 - COMP. - QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR,COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 48DISJUNTORES DIN- FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO (REF.: SETOP ED-14181)	UN	1,00	748,88
136	13.1.3 - ED-5571 - SETOP - CAIXA DE PASSAGEM, DIMENSÃO (30X30)CM, EMCHAPA DE AÇO, TIPO DE EMBUTIR, COMACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA ETAMPA CEGA, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM ALVENARIA	UN	7,00	262,29
137	13.2.1 - ED-34462 - SETOP - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTENOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	2,00	20,98
138	13.2.2 - ED-34483 - SETOP - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTENOMINAL DE 100A, FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	2,00	189,64
139	13.2.3 - ED-34476 - SETOP - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTENOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	2,00	55,39
140	13.2.4 - ED-34479 - SETOP - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTENOMINAL DE 50A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	1,00	53,08
141	13.2.5 - ED-34480 - SETOP - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTENOMINAL DE 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	1,00	65,21
142	13.2.6 - ED-34482 - SETOP - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTENOMINAL DE 80A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	2,00	180,82
143	13.2.7 - ED-34474 - SETOP - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTENOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	4,00	51,68
144	13.2.8 - ED-34475 - SETOP - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTENOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	14,00	58,87
145	13.2.9 - ED-34477 - SETOP - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTENOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	12,00	66,30
146	13.2.10 - ED-34478 - SETOP - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTENOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	10,00	59,83
147	13.2.11 - ED-16600 - SETOP - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS(DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO20KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UN	12,00	59,48

148	13.3.1 - ED-49415 - SETOP - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC,ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 32MM (1"), APLICADOEM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M	35,80	17,72
149	13.3.2 - ED-49414 - SETOP - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC,ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 25MM (3/4"),APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	M	933,70	12,63
150	13.3.3 - ED-7251 - SETOP - ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO,DIÂMETRO DE 40MM (1.1/2"), REVESTIDOEXTERNAMENTE COM PVC, NA COR PRETA,INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO ECONEXÕES	M	85,30	42,23
151	13.3.4 - ED-7252 - SETOP - ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO,DIÂMETRO DE 50MM (2"), REVESTIDOEXTERNAMENTE COM PVC, NA COR PRETA,INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO ECONEXÕES	M	78,30	56,38
152	13.3.5 - 97669 - SINAPI - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃODE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12,40	24,08
153	13.4.1 - ED-48946 - SETOP - CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5,ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃOHALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DASEÇÃO DE 1,5MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	M	644,30	4,09
154	13.4.2 - ED-48951 - SETOP - CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5,ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃOHALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DASEÇÃO DE 2,5MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	M	2.082,10	5,94
155	13.4.3 - ED-48956 - SETOP - CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5,ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃOHALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DASEÇÃO DE 4MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	M	695,90	8,22
156	13.4.4 - ED-48961 - SETOP - CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5,ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃOHALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DASEÇÃO DE 6MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	M	213,00	11,47
157	13.4.5 - ED-48966 - SETOP - CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE	M	33,60	19,98

	5,ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃOHALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DASEÇÃO DE 10MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V			
158	13.4.6 - ED-48971 - SETOP - CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5,ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃOHALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DASEÇÃO DE 16MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	M	145,20	27,20
159	13.4.7 - ED-48976 - SETOP - CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5,ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃOHALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DASEÇÃO DE 25MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	M	198,60	43,52
160	13.4.8 - ED-49013 - SETOP - CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5,ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADOE ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 70MM2,TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃONOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	M	343,90	109,87
161	13.5.1 - ED-15750 - SETOP - CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃOVERMELHA, USO ESPECÍFICO, TRÊS (3) POLOS,CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V),COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVEFORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE,MÓDULO E PLACA	UN	17,00	48,13
162	13.5.2 - ED-15748 - SETOP - CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS(3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V,(2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1)POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO,SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	28,00	43,16
163	13.5.3 - ED-15769 - SETOP - CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR PARALELO,CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA(1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVEFORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE,MÓDULO E PLACA	UN	1,00	75,37
164	13.5.4 - ED-15755 - SETOP - CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS(3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V,(2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2)POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO,INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	68,00	64,01
165	13.5.5 - ED-15740 - SETOP - CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLARSIMPLES,	UN	7,00	95,76

	CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS,INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO,SUPORTE, MÓDULO E PLACA			
166	13.5.6 - ED-5626 - SETOP - MÓDULO TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS,CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V),INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	UN	173,00	22,78
167	13.5.7 - ED-15756 - SETOP - CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS(3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V,(2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2)POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO,INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	17,00	73,65
168	13.5.8 - ED-49098 - SETOP - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DESAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA,INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	8,00	75,02
169	13.5.9 - ED-17991 - SETOP - PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRODE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	UN	5,00	9,32
170	13.5.10 - ED-49191 - SETOP - CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDOPARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM ANELDESLIZANTE, DIMENSÃO 3"X3", EMBUTIDA EMLAJE, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	6,00	16,80
171	13.5.11 - 90456 - SINAPI - QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DECAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	26,00	8,14
172	13.6.1 - 13598/ORSE - ORSE - PAINEL SLIM LED QUADRADO DE SOBREPOR AUTOVOLT,POTÊNCIA 24W, 4000K, ÂNGULO DE 120° OU SIMILAR	UN	159,00	86,42
173	13.6.2 - ED-22350 - SETOP - REFLETOR DE LED, POTÊNCIA DE 200W,EXCLUSIVE SUPORTE E POSTE	UN	11,00	211,61
174	13.6.3 - ED-13338 - SETOP - LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DESOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2)LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8,TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS	UN	2,00	226,48
175	13.6.4 - 97605 - SINAPI - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DESOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEMREATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_09/2024	UN	15,00	88,38
176	14.1 - 93358 - SINAPI - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,21	122,80
177	14.2 - 93382 - SINAPI - REATERRO MANUAL DE VALAS, COMCOMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.AF_08/2023	M3	6,21	39,48

178	14.3 - 96973 - SINAPI - CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃOENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	39,82	105,05
179	14.4 - 96977 - SINAPI - CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	41,43	90,62
180	14.5 - 98111 - SINAPI - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO,CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	74,73
181	14.6 - FNDE 70 - FNDE - TERMINAL A COMPRESSÃO	UN	40,00	25,12
182	14.7 - CPU04 - COMP. - SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI96983)	UN	4,00	91,80
183	14.8 - 98463 - SINAPI - SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DACORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OUCONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_08/2023	UN	4,00	35,99
184	14.9 - 96985 - SINAPI - HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_08/2023	UN	4,00	111,82
185	14.10 - 96988 - SINAPI - MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4,00	205,06
186	15.1 - ED-5571 - SETOP - CAIXA DE PASSAGEM, DIMENSÃO (30X30)CM, EMCHAPA DE AÇO, TIPO DE EMBUTIR, COMACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA ETAMPA CEGA, INCLUSIVE FIXAÇÃO EM ALVENARIA	UN	7,00	262,29
187	15.2 - 10726 - ORSE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS 10/100MPBS + 2P10-100-1000 BT	UN	6,00	1.612,31
188	15.3 - CPU25 - COMP. - RACK FECHADO 19" DE 44U X APROX. 800MM -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SINAPI98305)	UN	1,00	3.260,23
189	15.4 - ED-48376 - SETOP - GAVETA DE VENTILAÇÃO COM QUATRO (4)VENTILADORES, ALTURA DE 44,45MM (1U) PARARACK DE 19", EXCLUSIVE BASTIDOR/RACK DEREDE	UN	1,00	541,31
190	15.5 - CPU45 - COMP. - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADOREFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARACIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDEOU PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMRASGOS NECESSÁRIOS	M	131,60	32,47
191	15.6 - CPU46 - COMP. - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADOREFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARACIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDEOU PISO -	M	398,00	27,56

	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMRASGOS NECESSÁRIOS			
192	15.7 - CPU47 - COMP. - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, DN 50 MM(1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF.:SINAPI 91860)	UN	77,60	24,21
193	15.8 CPU48 COMP.ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, DN 63 MM(2"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REF.: SINAPI91860)	UN	13,90	29,01
194	15.9 - ED-15752 - SETOP - CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA DE DADOS(CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DEUM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO,INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	61,00	117,22
195	15.10 - ED-9194 - SETOP - CABO UTP COM QUATRO (4) PARES, CATEGORIA6, CLASSIFICAÇÃO LSZH, COM ISOLAMENTO NÃOHALOGENADO E ANTICHAMA, EXCLUSIVECONECTOR/PLUG MACHO RJ45 E CRIMPAGEM	M	2.970,20	8,09
196	15.11 - ED-9195 - SETOP - CONECTOR/PLUG MACHO RJ45, CATEGORIA 6,INCLUSIVE CAPA PROTETORA E CRIMPAGEM,EXCLUSIVE CERTIFICAÇÃO	UN	82,00	3,27
197	15.12 - 14065 - ORSE - ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL PARA RACKS 19",FECHADO, PADRÃO 2U	UN	4,00	71,72
198	15.13 - 11417 - ORSE - BANDEJA PARA RACK 19", DESLIZANTE, PERFURADA, 400MMDE PROFUNDIDADE	UN	1,00	431,60
199	15.14 - 90456 - SINAPI - QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DECAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	61,00	8,14
200	16.1.1 - ED-50018 - SETOP - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVCRÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"),INCLUSIVE CONEXÕES	M	6,10	30,66
201	16.1.2 - 89406 - SINAPI - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM,INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DEÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_06/2022	UN	2,00	12,88
202	16.1.3 - 94783 - SINAPI - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO,PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EMRESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	26,29
203	16.1.4 - ED-50019 - SETOP - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVCRÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") ,INCLUSIVE CONEXÕES	M	152,30	33,85
204	16.1.5 - ED-50020 - SETOP - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVCRÍGIDO	M	0,30	42,76

	SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") ,INCLUSIVE CONEXÕES			
205	16.1.6 - ED-50021 - SETOP - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVCRÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"),INCLUSIVE CONEXÕES	M	5,30	52,69
206	16.1.7 - ED-50022 - SETOP - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVCRÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"),INCLUSIVE CONEXÕES	M	8,70	50,14
207	16.1.8 - 90373 - SINAPI - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC,SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMALOU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50,00	18,75
208	16.1.9 - 89366 - SINAPI - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC,SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMALOU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	23,35
209	16.1.10 - 103984 - SINAPI - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM,INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DEÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_06/2022	UN	2,00	28,23
210	16.1.11 - 89395 - SINAPI - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EMRAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	43,00	19,28
211	16.1.12 - 89625 - SINAPI - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EMPRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	32,13
212	16.1.13 - 89400 - SINAPI - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DEÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_06/2022	UN	1,00	28,89
213	16.1.14 - 89364 - SINAPI - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM,INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	108,00	17,17
214	16.1.15 - 89499 - SINAPI - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM,INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	27,39
215	16.1.16 - 89503 - SINAPI - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM,INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	31,81
216	16.1.17 - 86884 - SINAPI - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_02/2026	UN	22,00	16,36
217	16.1.18 - 89596 - SINAPI - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARAREGISTRO,	UN	6,00	14,76

	PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2,INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022			
218	16.1.19 - 94706 - SINAPI - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO,PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADOEM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	20,00	49,90
219	16.1.20 - 89429 - SINAPI - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARAREGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4,INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DEÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_06/2022	UN	54,00	8,96
220	16.1.21 - 103948 - SINAPI - BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMALDE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_06/2022	UN	1,00	11,54
221	16.1.22 - 105234 - SINAPI - BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN50 X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃOPREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	21,00	13,61
222	16.1.23 - 105228 - SINAPI - BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃOPREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	16,40
223	16.1.24 - 89353 - SINAPI - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO,ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_08/2021	UN	3,00	80,62
224	16.1.25 - 89987 - SINAPI - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO,ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLACROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_08/2021	UN	23,00	192,85
225	16.1.26 - 89985 - SINAPI - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO,ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLACROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_08/2021	UN	10,00	182,84
226	16.1.27 - 00945/ORSE - ORSE - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE NIPLE DUPLO DE FERROGALVANIZADO DE 3/4"	UN	2,00	21,13
227	16.1.28 - 1102/ORSE - ORSE - CRUZETA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 25MM	UN	2,00	41,29
228	16.1.29 - 89385 - SINAPI - LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL,DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO	UN	10,00	10,59

	EINSTALAÇÃO. AF_06/2022			
229	16.1.30 - CPU37 - COMP. - LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL,DN 40MM X 1 1/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(REF.: SINAPI 89385)	UN	1,00	23,01
230	16.1.31 - CPU38 - COMP. - LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL,DN 50MM X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.(REF.: SINAPI 89385)	UN	2,00	34,20
231	16.1.32 - 89577 - SINAPI - LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM,INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00	50,49
232	16.1.33 - CPU39 - COMP. - CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM - FORNECIMENTOE INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UN	1,00	14,00
233	16.1.34 - ED-49936 - SETOP - CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA,EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS,EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DEÁGUA	UN	1,00	1.281,49
234	16.2.1- ED-50034 - SETOP - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVCRÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM(1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	31,30	34,50
235	16.2.2 - ED-50027 - SETOP - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVCRÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM(2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	128,60	43,47
236	16.2.3 - ED-50028 - SETOP - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVCRÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM(3"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	26,70	59,02
237	16.2.4 - ED-50029 - SETOP - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVCRÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	77,80	61,09
238	16.2.5 - 10.12.01 - SUDECAP - TUBO PVC ESGOTO, D= 40MM, PONTA E BOLSA,SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,50	23,05
239	16.2.6 - 10.10.02 - SUDECAP - TUBO PVC ESGOTO, D= 50MM, PONTA E BOLSA,VIROLA E ANEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	14,20	32,77
240	16.2.7 - 10.10.03 - SUDECAP - TUBO PVC ESGOTO, D= 75MM, PONTA E BOLSA,VIROLA E ANEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	7,20	42,54
241	16.2.8 - 10.10.04 - SUDECAP - TUBO PVC ESGOTO, D= 100MM, PONTA E BOLSA,VIROLA E ANEL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	20,90	44,33
242	16.2.9 - 89724 - SINAPI - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTOPREDIAL, DN	UN	29,00	14,87

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

	40 MM, JUNTA SOLDÁVEL,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022			
243	16.2.10 - 89731 - SINAPI - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTOPREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	29,00	20,60
244	16.2.11 - 89737 - SINAPI - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTOPREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	12,00	30,91
245	16.2.12 - 89732 - SINAPI - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTOPREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	4,00	21,60
246	16.2.13 - 89739 - SINAPI - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTOPREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	2,00	32,23
247	16.2.14 - 89746 - SINAPI - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTOPREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	3,00	38,74
248	16.2.15 - 89728 - SINAPI - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL,ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	34,00	18,83
249	16.2.16 - 89733 - SINAPI - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL,ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	24,00	32,08
250	16.2.17 - 89735 - SINAPI - CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL,ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	1,00	35,05
251	16.2.18 - 89742 - SINAPI - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL,ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	1,00	54,07

252	16.2.19 - 89748 - SINAPI - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL,ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	26,00	58,02
253	16.2.20 - 1668 - ORSE - CURVA DE 45° EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTOSECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM	UN	36,00	15,35
254	16.2.21 - 1619 - ORSE - CURVA 45° LONGA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, DIÂM = 50MM -REV 01_10/2022	UN	30,00	28,87
255	16.2.22 - 1620 - ORSE - CURVA 45° LONGA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, DIÂM = 75MMREV. 01 - 10/2022	UN	11,00	78,00
256	16.2.23 - 1621 - ORSE - CURVA 45° LONGA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, DIÂM =100MMREV.01 - 10/2022	UN	17,00	99,08
257	16.2.24 - CPU40 - COMP. - CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 50MM -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE1612)	UN	4,00	17,92
258	16.2.25 - CPU41 - COMP. - CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 75MM -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE1612)	UN	1,00	23,77
259	16.2.26 - CPU42 - COMP. - CAP, PVC RÍGIDO ESGOTO, DN 100MM -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF.: ORSE1612)	UN	11,00	26,59
260	16.2.27 - 89830 - SINAPI - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTOPREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DEESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	51,56
261	16.2.28 - 1637 - ORSE - JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTOPRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 75MM	UN	5,00	65,43
262	16.2.29 - 89785 - SINAPI - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTOPREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	4,00	36,36
263	16.2.30 - 89797 - SINAPI - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTOPREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.AF_08/2022	UN	13,00	69,73
264	16.2.31 - CPU28 - COMP. - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTOPREDIAL, DN	UN	11,00	57,82

	100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DEDESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.(REF: SINAPI 104345)			
265	16.2.32 - 1655 - ORSE - REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTOPRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50MM	UN	2,00	23,33
266	16.2.33 - 1656 - ORSE - REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTOPRIMÁRIO, DIÂM =100 X 50MM	UN	1,00	28,01
267	16.2.34 - CPU29 - COMP. - TE DE REDUÇÃO, PVC, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO (REF.: SINAPI 89829)	UN	8,00	76,20
268	16.2.35 - 89784 - SINAPI - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO EINSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMALDE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00	33,18
269	16.2.36 - 104344 - SINAPI - TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO EINSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMALDE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	55,50
270	16.2.37 - 104346 - SINAPI - TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO EINSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMALDE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	61,29
271	16.2.38 - 104348 - SINAPI - TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL,ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL,FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DEESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	23,00	15,10
272	16.2.39 - 104351 - SINAPI - TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL,ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL,FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DEESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	31,37
273	16.2.40 - 89856 - SINAPI - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTOPREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA,FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETORAÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	51,00	29,25
274	16.2.41 - 89482 - SINAPI - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM,FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DEENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	8,00	56,40
275	16.2.42 - 104328 - SINAPI - CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC,DN 150 X	UN	7,00	100,37

	150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL,FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DEDESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_08/2022			
276	16.2.43 - 89708 - SINAPI - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM,JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EMRAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	146,88
277	16.2.44 - 89709 - SINAPI - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTASOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMALDE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	30,15
278	16.2.45 - ED-49924 - SETOP - CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEMEM ALVENARIA (80X80X80CM), REVESTIMENTO EMARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE,COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO,REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DOMATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	1,00	1.938,98
279	16.2.46 - 104330 - FNDE - RALO LINEAR, COM GRELHA INOX, JUNTASOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMALDE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO	M	3,00	182,92
280	16.2.47 - ED-48553 - SETOP - CANALETA PARA DRENAGEM, PRÉ-MOLDADA,TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 40CM, EXCLUSIVETAMPA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EMARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA),ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DOMATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	20,40	175,90
281	16.2.48 - CPU23 - COMP. - TAMPA EM CONCRETO COM FCK 15MPA,MOLDADA IN LOCO, PARA CANALETA COMLARGURA 40CM, ESP. 4CM,INCLUSIVE ARMAÇÃOCA-50, DIÂMETRO 6,3MM (REF.: SETOP ED-14588)	M	20,40	67,59
282	16.2.49 - ED-49906 - SETOP - CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEMEM ALVENARIA (30X30X40CM), REVESTIMENTO EMARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE,COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO,REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DOMATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UN	1,00	400,78
283	17.1.1 - CPU10 - COMP. - PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃODE EMERGÊNCIA, TIPO "E", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	1,32	155,61
284	17.1.2 - CPU12 - COMP. - PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃODE EMERGÊNCIA, TIPO "S", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	1,20	522,28

285	17.1.3 - CPU15 - COMP. - PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃODE EMERGÊNCIA, TIPO "M", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	0,38	629,50
286	17.1.4 - CPU11 - COMP. - PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃODE EMERGÊNCIA, TIPO "P", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	0,14	334,68
287	17.1.5 - CPU06 - COMP. - PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃODE EMERGÊNCIA, TIPO "A", INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	0,18	486,07
288	17.1.6 - 97599 - SINAPI - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADASLED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	47,00	24,94
289	17.1.7 - 101909 - SINAPI - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGADE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	3,00	255,57
290	17.1.8 - ED-50193 - SETOP - EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	UN	6,00	278,28
291	17.1.9 - CPU07 - COMP. - EXTINTOR DE INCÊNDIO CLASSE K, CAPACIDADE 6KG-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: SETOPED-50193)	UN	1,00	2.887,00
292	17.2.1 - ED-4855 - SETOP - CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIOENDEREÇÁVEL PARA 24 LAÇOS, INCLUSIVEFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABODE 4 VIAS PARA ALARME	UN	1,00	1.174,13
293	17.2.2 - ED-50180 - SETOP - ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO,INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	UN	2,00	85,90
294	17.2.3 - ED-4860 - SETOP - SINALIZADOR AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL,INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO,EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	UN	2,00	202,13
295	17.2.4 - ED-4856 - SETOP - ISOLADOR DE LAÇO, INCLUSIVE FORNECIMENTOE INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARAALARME	UN	1,00	162,50
296	17.3.1 - ED-50177 - SETOP - ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DESOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NASDIMENSÕES (90X60X17)CM COM UMA PORTA COMVIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO"INCÊNDIO", INCLUINDO SUPORTE BASCULANTEPARA MANGUEIRA - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO, EXCLUSIVE MANGUEIRA, REGISTROGLOBO E ACESSÓRIOS	UN	1,00	494,19
297	17.3.2 - CPU31 - COMP. - ABRIGO PARA HIDRANTE EM CHAPA DE AÇOCARBONO DE	UN	1,00	1.383,34

	SOBREPOR, PINTADO DEVERMELHO NAS DIMENSÕES (90X120X30)CM COMDUAS PORTAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(REF.: SETOP ED-50177)			
298	17.3.3 - CPU33 - COMP. - MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 3, DE 1 1/2"MCOMPRIMENTO = 15M, TECIDO EM FIO DEPOLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHASINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDOFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	686,89
299	17.3.4 - CPU32 - COMP. - MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 3, DE 2 1/2"MCOMPRIMENTO = 15M, TECIDO EM FIO DEPOLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHASINTÉTICA, COM UNIÕES ENGATE RÁPIDOFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	984,16
300	17.3.5 - 10.04.09 - SUDECAP - TUBO AÇO GALVANIZADO, D= 2 1/2", COMCOSTURA, DIN 2440, INCLUSIVE CONEXÕES	M	86,80	198,26
301	17.3.6 - 91180 - SINAPI - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVCÁGUA/PVC ESGOTO/PVCPLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROSMAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSODE FIXAÇÃO 2 1/2", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJEOU PAREDE. AF_09/2023	M	86,80	30,06
302	17.3.7 - CPU34 - COMP. - UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNATIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2",PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIOPREDIAL- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	170,39
303	17.3.8 - CPU35 - COMP. - ADAPTADOR E CHAVE DUPLA PARA CONEXÕESTIPO STORZ-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	122,51
304	17.3.9 - ED-49868 - SETOP - BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA DE 7,5CV,INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	8.141,01
305	17.3.10 - 103019 - SINAPI - REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EMLATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃOPREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	220,52
306	17.3.11 - 07861/ORSE - ORSE - ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	2,00	198,33
307	17.3.12 - CPU36 - COMP. - ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO,ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16 MM, PARA MANGUEIRAEM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIOFORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	74,74

308	17.3.13 - ED-48287 - SETOP - VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE2 1/2" NPT	UN	2,00	646,56
309	17.3.14 - 94499 - SINAPI - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO,ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	600,93
310	17.3.15 - ED-7523 - SETOP - QUADRO DE COMANDO PARA UMA BOMBA DEPOTÊNCIA 7,5CV TRIFÁSICA, EM PARTIDA DIRETACOM ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMÁTICO EDETECÇÃO DE FALTA DE FASE	UN	1,00	1.827,09
311	17.3.16 - ED-50186 - SETOP - CILINDRO DE PRESSÃO OU MOLA PNEUMÁTICA DEDIÂMETRO 150MM, COMPRIMENTO DE 1,20M COMGARRAS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE	UN	1,00	613,78
312	17.3.17 - ED-50185 - SETOP - PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XMLB004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	UN	1,00	2.558,79
313	17.3.18 - ED-50198 - SETOP - MANÔMETRO WILLY, MOD. 2 1/2", ESCALA DELEITURA DE 0 A 100 PSI	UN	1,00	118,24
314	17.3.19 - CPU51 - COMP. - CAIXA ENTERRADA EM ALVENARIA, COM TAMPÃOPINTURA VERMELHO, COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO,HIDRANTE"	UN	1,00	1.123,27
315	18.1 - 97327 - SINAPI - TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COMISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DEALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	3,80	52,23
316	18.2 - 97328 - SINAPI - TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COMISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DEALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	5,20	84,75
317	18.3 - 97329 - SINAPI - TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COMISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DEALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	2,10	110,44
318	18.4 - 97330 - SINAPI - TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COMISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DEALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	5,60	136,09
319	18.5 - 106034 - SINAPI - TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COMISOLAMENTO,	M	1,30	219,75

	INSTALADO EM RAMAL DEALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025			
320	18.6 - ED-50019 - SETOP - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVCRÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") ,INCLUSIVE CONEXÕES	M	116,50	33,85
321	18.7 - ED-50020 - SETOP - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVCRÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") ,INCLUSIVE CONEXÕES	M	18,50	42,76
322	18.8 - CPU26 - COMP. - CABO PP TETRAPOLAR ISOL.PVC - 0,6/1KV,DIÂMETRO DA SEÇÃO 2,5MM - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO (REF: SETOP ED-4862)	M	8,00	27,91
323	18.9 - CPU27 - COMP. - CABO PP TETRAPOLAR ISOL.PVC - 0,6/1KV,DIÂMETRO DA SEÇÃO 4,0MM - FORNECIMENTO EINSTALAÇÃO (REF: SETOP ED-4862)	M	1,00	57,36
324	18.10 - 14057/ORSE - ORSE - CAIXA DE PASSAGEM POLAR PARA AR CONDICIONADO SPLIT	UN	18,00	73,01
325	18.11 - 103288 - SINAPI - RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARATUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H.AF_11/2021	UN	18,00	22,51
326	18.12 - CPU43 - COMP. - CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTOE INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UN	8,00	10,22
327	18.13 - CPU44 - COMP. - CAP, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM - FORNECIMENTOE INSTALAÇÃO. (REF.: SINAPI 89385)	UN	7,00	11,34
328	18.14 - 105154 - SINAPI - CURVA PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 25 MM,INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12,00	9,26
329	18.15 - 105155 - SINAPI - CURVA PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 32 MM,INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	13,96
330	18.16 - 94673 - SINAPI - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM,INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	18,00	10,01
331	18.17 - 94691 - SINAPI - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DEÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_04/2024	UN	7,00	19,00
332	18.18 - 103957 - SINAPI - BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	7,05

333	19.1 - ED-32100 - SETOP - GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EMTUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRODE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICALEM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA,DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVECORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	M	111,42	957,52
334	19.2 - ED-32000 - SETOP - CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COMCOSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADOEM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARACORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"),EXCLUSIVE PINTURA	M	39,05	258,61
335	19.3 - ED-50983 - SETOP - PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" EREQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16",EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	M2	23,63	600,55
336	19.4 - 03136/ORSE - ORSE - GRADIL DE FERRO EM BARRAS QUADRADAS DE AÇO DE 3/8" NAVERTICAL, ESPAÇAMENTO 10CM, COM DUAS BARRAS CHATAS 1"X 1/4" NA HORIZONTAL, APLICADAS NAS DUAS FACES, INCLUSIVEPORTÃO	M2	64,13	210,59
337	19.5 - ED-19640 - SETOP - PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM GUARDACORPO, COM OU SEM CORRIMÃO, DUAS (2)DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDOANTICORROSIVO	M2	122,56	50,20
338	19.6 - ED-50496 - SETOP - PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM TUBOGALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, COMAPLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃODE FUNDO ANTICORROSIVO	M	39,05	13,75
339	19.7 - ED-50491 - SETOP - PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EMESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, COMAPLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃODE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	344,49	45,67
340	19.8 - CPU13 - COMP. - FIGURAS GEOMÉTRICAS EM CHAPA METÁLICA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	16,47	222,99
341	20.1 - 12043/ORSE - ORSE - LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM -INSTALADO	UN	36,00	133,84
342	21.1 - 103946 - SINAPI - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOSOU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	392,27	24,63
343	21.2 - 10042/ORSE - ORSE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA 42MM,ALTA DURABILIDADE, COR VERDE, PROTEÇÃO RAIOS UV E LUZSOLAR,	M2	40,00	77,24

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

	INCLUSO COLA, TYPE, AREIA TRATADA, BORRACHA E MÃODE OBRA ESPECIALIZADA			
344	21.3 - CPU24 - COMP. - DEPÓSITO PARA CILINDRO DE GÁS (GLP),INCLUSIVE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESP.14CM, CHAPISCO COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:3),ESP. 5MM, REBOCO COM ARGAMASSA (TRAÇO1:2:8), ESP. 20MM, PINTURA ACRÍLICA EM DUAS (2)DEMÃOS, LAJE IMPERMEABILIZADA E PINTURA DEPORTAS (REF.: SETOP ED-15716)	UN	1,00	4.295,21
345	22.1 - ED-50266 - SETOP - LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	2.315,00	11,24
346	23.1 - CPU01 - COMP. - ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	122.690,37

ESTADO DE MINAS GERAIS

PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

CNPJ: 17.947.581/0001-76

Secretaria Municipal de Educação

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA

E.M PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO



SUMÁRIO

1. OBJETO 4
2. SERVIÇOS PRELIMINARES 4
3. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES 4
3.1. REMOÇÃO DOS REVESTIMENTOS EXISTENTES 4
3.2. REMOÇÃO DAS ESQUADRIAS EXISTENTES 5
3.3. REMOÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE 5
4. AMPLIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO 6
4.1. AMPLIAÇÃO DO BLOCO PEDAGÓGICO 6
4.2. AMPLIAÇÃO DAS SALAS EXISTENTES 6
5. ACESSIBILIDADE 6
6. ALVENARIAS E VEDAÇÕES 7
7. COBERTURAS 8
7.1. AMPLIAÇÃO DAS NOVAS SALAS (01,02) E SANITÁRIOS INFANTIS 8
7.2. AMPLAÇÕES SALA 03, 04, 05 ,06 9
7.3. COBERTURA EXTERNA – BLOCO DE SERVIÇO 9
7.4. RUFOS E ARREMATES 10
8. FORROS 10
9. IMPERMEABILIZAÇÃO 11
9.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS 11
9.2. TRATAMENTO DAS PAREDES 11
10. REVESTIMENTOS DE PAREDE 12
10.1. ÁREAS SECAS 12
10.1.1. BARRAMENTO CERÂMICO – PASTILHA 10X10 12
10.1.2. FAIXA DECORATIVA 13
10.1.3. FAIXA DE ACABAMENTO EM GRANITO 13
10.1.4. PINTURA 13
10.2. ÁREAS MOLHADAS 13
11. PISOS 14
11.1. PREPARAÇÃO DOS PISOS EXISTENTES 14

11.2. REVESTIMENTO CERÂMICO 15
11.3. PISO CIMENTADO 16
11.4. PISO VINILICO 16
11.5. PISO PODOTÁTIL 18
11.5.1. PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA 18
11.5.2. PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO 18
12. ESQUADRIAS 19
13. PORTAS 20
14. PINTURA 21
15. RESERVATÓRIO METÁLICO 22
16. LIMPEZA 23
17. CONSIDERAÇÕES FINAIS 24

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as especificações técnicas, critérios de execução, materiais e acabamentos referentes à reforma e ampliação da unidade de Ensino de Educação Infantil Professora Zélia de Barros Carneiro, localizada na Rua Cavalier, bairro Napoleão em Muriaé/MG.

As intervenções propostas visam adequar a infraestrutura existente às necessidades atuais da unidade escolar, ampliando sua capacidade de atendimento, promovendo melhorias de acessibilidade, renovação dos revestimentos, substituição de esquadrias, adequação do sistema de reserva de água e modernização dos acabamentos arquitetônicos, preservando a identidade visual da edificação existente.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos executivos, especificações técnicas, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, legislações vigentes e orientações da fiscalização da obra.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início dos serviços deverão ser realizados:

- Conferência das dimensões e condições da edificação existente;
- Locação das ampliações previstas em projeto;
- Isolamento e proteção das áreas em uso durante a execução da obra;
- Proteção de pisos, esquadrias, equipamentos e elementos que permanecerão na edificação;
- Instalação de sinalização de segurança.

Todo material proveniente das demolições deverá ser removido e destinado adequadamente conforme legislação ambiental vigente.

3. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

3.1. REMOÇÃO DOS REVESTIMENTOS EXISTENTES

Todos os revestimentos cerâmicos existentes nas paredes internas e externas deverão ser removidos integralmente.

Após a remoção, as superfícies deverão ser limpas, regularizadas e preparadas para receber os novos sistemas de impermeabilização e revestimento.

Deverão ser identificadas e tratadas todas as manifestações patológicas existentes, incluindo, mas não se limitando a áreas com desplacamento, destacamento de revestimentos, fissuras, trincas, infiltrações, umidade ascendente, eflorescências, falhas de aderência e demais anomalias que possam comprometer a durabilidade e o desempenho dos novos acabamentos.

3.2. REMOÇÃO DAS ESQUADRIAS EXISTENTES

As esquadrias existentes indicadas para substituição em projeto deverão ser removidas integralmente, incluindo folhas, marcos, contramarcos, ferragens, vidros, elementos de fixação e demais componentes associados, observando-se os cuidados necessários para não comprometer a estabilidade das alvenarias e demais elementos construtivos adjacentes.

Após a remoção, os vãos deverão ser inspecionados e submetidos aos serviços de recuperação necessários, compreendendo a retirada de resíduos, regularização das superfícies, recomposição de trechos danificados de alvenaria, reparos em rebocos, correção de desalinhamentos e adequação dimensional para recebimento das novas esquadrias.

As superfícies de apoio deverão apresentar perfeito nivelamento, prumo e esquadro, garantindo condições adequadas para instalação dos novos conjuntos.

A instalação das novas esquadrias deverá ser realizada de acordo com os detalhes constantes no projeto arquitetônico e as recomendações do fabricante, assegurando perfeito funcionamento, estanqueidade à água e ao vento, desempenho térmico e acústico, segurança dos usuários e durabilidade do sistema.

Após a instalação, todos os encontros entre esquadrias e alvenarias deverão receber acabamento adequado, incluindo preenchimento de folgas, aplicação de materiais de vedação e execução dos arremates necessários para garantir a perfeita integração entre os elementos construtivos e evitar infiltrações, fissurações ou destacamentos futuros.

3.3. REMOÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE

O reservatório de água existente deverá ser integralmente desativado, demolido e removido, incluindo sua estrutura de sustentação, fundações aparentes, bases de apoio, tubulações, conexões, dispositivos de fixação e demais elementos vinculados ao sistema de reservação atualmente instalado.

Antes do início dos serviços de demolição, deverão ser adotadas todas as medidas necessárias para o isolamento da área, interrupção segura das interligações hidráulicas existentes e proteção dos elementos construtivos adjacentes que permanecerão em uso.

A demolição deverá ser executada de forma controlada, evitando danos às edificações, instalações e infraestruturas existentes. Todo o material proveniente da desmontagem e demolição deverá ser removido da obra e destinado a local ambientalmente licenciado, em conformidade com a legislação vigente.

Após a remoção completa do reservatório e de seus elementos complementares, a área deverá ser submetida aos serviços de limpeza, escavação complementar quando necessária, remoção de resíduos remanescentes, recomposição do terreno e regularização da superfície.

4. AMPLIAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

4.1. AMPLIAÇÃO DO BLOCO PEDAGÓGICO

Será executada ampliação composta por:

- 02 (duas) salas de aula com área individual de 31,35 m²;
- 01 (um) sanitário infantil com área de 15,21 m²;

As novas edificações deverão seguir o mesmo padrão arquitetônico da unidade existente, respeitando alinhamentos, volumetria, proporções, linguagem arquitetônica e acabamento das fachadas.

As paredes serão executadas em alvenaria de vedação conforme projeto arquitetônico.

4.2. AMPLIAÇÃO DAS SALAS EXISTENTES

As Salas 03, 04, 05 e 06 serão ampliadas conforme dimensões e detalhamentos constantes nos projetos executivos.

As ampliações deverão ser executadas de forma integrada à construção existente, garantindo continuidade visual e funcional entre os ambientes.

5. ACESSIBILIDADE

Será executada nova rampa de acesso na chegada principal da unidade escolar, destinada à superação do desnível existente e à garantia de acessibilidade universal aos usuários.

A rampa deverá atender integralmente às exigências da ABNT NBR 9050 vigente, contemplando:

- Piso antiderrapante;
- Corrimãos duplos;
- Guarda-corpos;
- Sinalização tátil de alerta e direcional;
- Faixas de circulação acessíveis.

A rampa de acesso à garagem existente também será reconstruída e adequada aos parâmetros estabelecidos pela ABNT NBR 9050, garantindo condições seguras de circulação e acessibilidade.

Será ainda executada a implantação de piso tátil direcional e de alerta em todos os percursos acessíveis indicados em projeto arquitetônico, conforme determinações da ABNT NBR 9050, assegurando orientação, segurança e autonomia às pessoas com deficiência visual ou mobilidade reduzida.

Todos os percursos acessíveis da unidade escolar deverão garantir condições adequadas de segurança, conforto, orientação e autonomia aos usuários, em conformidade com a legislação e normas técnicas vigentes.

6. ALVENARIAS E VEDAÇÕES

As novas vedações verticais serão executadas em alvenaria de blocos cerâmicos de vedação, com resistência e dimensões conforme especificações normativas vigentes, assentados com argamassa de cimento, cal e areia ou argamassa industrializada de desempenho equivalente.

Os blocos deverão ser assentados com juntas horizontais e verticais uniformes, garantindo perfeita amarração entre fiadas e adequado desempenho mecânico do sistema de vedação.

As alvenarias deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as dimensões, alinhamentos e níveis definidos em projeto arquitetônico, apresentando perfeito prumo, esquadro, nivelamento e planeza superficial, de forma a permitir a adequada aplicação dos revestimentos especificados.

Durante a execução deverão ser previstos todos os elementos necessários à compatibilização com as instalações prediais, esquadrias, elementos estruturais e demais componentes da edificação, evitando cortes, rasgos ou improvisações posteriores que possam comprometer o desempenho da alvenaria.

Todas as aberturas destinadas à instalação de portas, janelas e demais esquadrias deverão receber vergas e contravergas executadas em concreto armado moldado in loco ou elementos pré-moldados de resistência equivalente, dimensionadas de acordo com o vão correspondente e conforme detalhamentos dos projetos executivos.

As vergas deverão ser executadas sobre os vãos, enquanto as contravergas deverão ser instaladas sob os peitoris das janelas, com prolongamento mínimo para além das laterais dos vãos, de forma a absorver e redistribuir os esforços, minimizando o surgimento de fissuras e patologias construtivas.

Após a conclusão da alvenaria, todas as superfícies deverão ser devidamente limpas, regularizadas e preparadas para recebimento dos sistemas de impermeabilização, revestimentos e acabamentos previstos em projeto.

7. COBERTURAS

7.1. AMPLIAÇÃO DAS NOVAS SALAS (01,02) E SANITÁRIOS INFANTIS

As novas salas de aula e o sanitário infantil receberão cobertura executada seguindo rigorosamente o padrão construtivo e arquitetônico da edificação existente, garantindo a continuidade estética e funcional do conjunto escolar.

A cobertura será constituída por estrutura de madeira, dimensionada conforme projeto estrutural, executada com peças devidamente tratadas contra o ataque de fungos, cupins e demais agentes xilófagos, atendendo às normas técnicas vigentes.

Sobre a estrutura será executado telhamento com telhas cerâmicas tipo colonial, assentadas conforme recomendações do fabricante, respeitando as inclinações, níveis, beirais, cumeeiras, espigões, rincões e demais detalhes constantes nos projetos executivos, assegurando perfeita integração com a cobertura existente e o adequado escoamento das águas pluviais.

As áreas ampliadas receberão laje maciça de concreto armado, executada conforme projeto estrutural específico, servindo como elemento de cobertura e suporte para o sistema de telhamento.

Na face inferior da laje será instalado forro suspenso em chapas de gesso acartonado (drywall), composto por placas Standard (ST) com espessura mínima de 12,5 mm, fixadas sobre estrutura metálica em perfis de aço galvanizado. O forro deverá receber tratamento das juntas, lixamento, aplicação de fundo preparador e acabamento final em pintura acrílica fosca na cor Branco Neve.

Todos os encontros entre os planos de cobertura e elementos verticais da edificação deverão receber rufos, contra-rufos, calhas, condutores e demais arremates executados em chapa de aço galvanizado, devidamente dimensionados e instalados conforme os detalhes dos projetos executivos, garantindo a completa estanqueidade do sistema e o correto direcionamento das águas pluviais.

Todo o sistema de cobertura deverá ser executado em conformidade com os projetos arquitetônico, estrutural e complementares, observando as recomendações dos fabricantes dos materiais empregados e as normas técnicas vigentes, garantindo desempenho estrutural, estanqueidade, durabilidade e facilidade de manutenção.

7.2. AMPLAÇÕES SALA 03, 04, 05 ,06

As áreas de ampliação das Salas 03, 04, 05 e 06 receberão cobertura em estrutura metálica composta por perfis de aço galvanizado, dimensionados conforme projeto estrutural específico.

A cobertura será executada com telhas metálicas termoacústicas tipo sanduíche, constituídas por duas chapas de aço galvanizado pré-pintado com núcleo isolante em poliisocianurato (PIR), espessura mínima de 30 mm, garantindo desempenho térmico e acústico compatível com ambientes educacionais.

As inclinações, sentidos de escoamento e níveis da cobertura deverão seguir rigorosamente as definições constantes nos projetos arquitetônicos e de cobertura, assegurando o adequado escoamento das águas pluviais e a perfeita integração com a edificação existente.

As novas coberturas deverão ser compatibilizadas com os elementos construtivos existentes, incluindo a execução de rufos, contra-rufos, calhas, condutores e demais arremates necessários à completa estanqueidade do conjunto.

Internamente, os ambientes ampliados receberão forro em chapas de gesso acartonado estruturado sobre perfis metálicos galvanizados, com tratamento de juntas, aplicação de selador e acabamento em pintura acrílica fosca na cor Branco Neve.

Todo o sistema de cobertura deverá garantir resistência mecânica, estanqueidade, conforto térmico e conforto acústico adequados ao uso escolar, atendendo às normas técnicas vigentes e às recomendações dos fabricantes dos materiais empregados.

7.3.COBERTURA EXTERNA – BLOCO DE SERVIÇO

A cobertura da área externa do bloco de serviço será executada com estrutura metálica dimensionada conforme projeto estrutural e normas técnicas aplicáveis, recebendo telhas

metálicas galvanizadas trapezoidais, garantindo adequada proteção contra intempéries, durabilidade e facilidade de manutenção.

A cobertura não possuirá forro, permanecendo aparentes a estrutura metálica e a face inferior das telhas. Todos os elementos metálicos deverão receber tratamento anticorrosivo e acabamento adequado, assegurando a proteção e a durabilidade do sistema.

Com a finalidade de ocultar visualmente o telhado e proporcionar melhor acabamento arquitetônico ao conjunto, será executada platibanda perimetral. A estrutura da platibanda será composta por sistema de drywall para áreas externas, devidamente reforçado e especificado para as condições de uso e exposição da edificação.

A face externa da platibanda receberá revestimento em pastilhas cerâmicas 10 x 10 cm na cor azul, mantendo o padrão estético e cromático já existente na escola, de forma a promover a integração visual da intervenção com a edificação. Todos os arremates, encontros e detalhes construtivos deverão garantir a adequada estanqueidade, estabilidade e durabilidade dos elementos executados.

7.4. RUFOS E ARREMATES

Todos os encontros entre os planos de cobertura e elementos verticais da edificação deverão receber sistemas de arremate e vedação compostos por rufos, contra-rufos, calhas, condutores e peças complementares em chapa de aço galvanizado pré-pintado, com espessura mínima compatível com as recomendações do fabricante.

Os rufos deverão ser instalados nos encontros entre telhados e paredes, com transpasse mínimo entre peças, fixação mecânica adequada e vedação através de selante elastomérico de alta performance, garantindo total proteção contra infiltrações.

As calhas deverão possuir dimensionamento compatível com a área de contribuição da cobertura, inclinação suficiente para o correto escoamento das águas pluviais e interligação aos condutores verticais previstos em projeto especifico.

Todos os pontos de transição, encontros, sobreposições e terminações da cobertura deverão receber tratamento específico de vedação, de forma a assegurar a completa estanqueidade do sistema, evitando infiltrações, gotejamentos, umidade e patologias construtivas futuras.

A execução dos arremates deverá seguir rigorosamente os detalhes construtivos constantes nos projetos executivos e as recomendações dos fabricantes dos materiais empregados

8. FORROS

As áreas ampliadas não possuirão laje de cobertura, sendo adotado sistema de forro suspenso em chapas de gesso acartonado (drywall), constituído por placas standard (ST) com

espessura mínima de 12,5 mm, fixadas sobre estrutura metálica composta por perfis galvanizados, tirantes e acessórios específicos do sistema.

A estrutura de sustentação deverá ser dimensionada e instalada conforme recomendações do fabricante, garantindo perfeito nivelamento, estabilidade e resistência às cargas permanentes de utilização.

O forro deverá apresentar acabamento monolítico, com juntas tratadas através da aplicação de fita microperfurada e massa específica para drywall, de forma a eliminar fissuras e descontinuidades superficiais.

Após o tratamento completo das juntas e pontos de fixação, toda a superfície deverá receber lixamento, aplicação de fundo preparador para superfícies de gesso e acabamento final com pintura acrílica fosca premium, na cor Branco Neve, aplicada em número de demãos suficiente para obtenção de cobertura uniforme.

O conjunto deverá apresentar superfície perfeitamente plana, nivelada, contínua, sem ondulações, fissuras, manchas, rebarbas ou quaisquer imperfeições visíveis, atendendo aos requisitos de desempenho, durabilidade e qualidade exigidos para edificações de uso educacional.

9. IMPERMEABILIZAÇÃO

9.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Considerando as características de elevada umidade do terreno onde a unidade escolar está implantada, será obrigatória a execução de sistema impermeabilizante antes da aplicação dos novos revestimentos.

9.2.TRATAMENTO DAS PAREDES

Após a remoção integral dos revestimentos existentes, todas as superfícies deverão ser submetidas a criteriosa inspeção técnica para identificação de manifestações patológicas decorrentes da ação da umidade, tais como eflorescências, destacamentos, fissuras, desagregação de argamassas, bolor e manchas.

Inicialmente deverá ser realizada a limpeza mecânica das superfícies, com remoção de resíduos de argamassa, poeira, partículas soltas, materiais pulverulentos, revestimentos deteriorados e demais elementos que possam comprometer a aderência dos novos sistemas de acabamento.

As áreas com patologias deverão receber tratamento corretivo específico, incluindo remoção das partes comprometidas, recomposição das argamassas de regularização e tratamento das fissuras identificadas, conforme sua natureza e extensão.

Após a preparação da base, deverá ser executado sistema de impermeabilização por meio de argamassa polimérica bicomponente flexível**,** ou material de desempenho técnico equivalente, aplicado conforme recomendações do fabricante e em número de demãos suficiente para garantir a completa proteção das superfícies contra umidade ascendente, infiltrações e penetração de água.

Nas áreas identificadas com maior incidência de umidade, o tratamento deverá ser estendido até altura mínima de 1,50 m a partir do piso acabado, ou conforme orientação da fiscalização e condições verificadas em campo.

Após a cura do sistema impermeabilizante, deverá ser aplicada camada de regularização compatível com os revestimentos especificados, garantindo adequada aderência e desempenho dos acabamentos finais.

A execução dos novos revestimentos somente será permitida após a completa cura do sistema impermeabilizante e a verificação das condições adequadas de umidade do substrato, conforme recomendações do fabricante dos materiais empregados.

10. REVESTIMENTOS DE PAREDE

10.1. ÁREAS SECAS

As paredes das salas de aula, circulações, áreas externas cobertas, bloco administrativo e demais ambientes indicados no Mapa de Revestimentos receberão novo sistema de acabamento composto por revestimento cerâmico, elementos decorativos e pintura, conforme especificações e detalhamentos constantes no Projeto Arquitetônico.

Previamente à aplicação dos revestimentos, todas as superfícies deverão ser submetidas aos serviços de preparação da base, compreendendo limpeza, remoção de partículas soltas, regularização, correção de imperfeições, recomposição de argamassas, tratamento de fissuras, aplicação de impermeabilização quando necessária e demais procedimentos que assegurem adequada aderência e durabilidade dos acabamentos.

10.1.1. BARRAMENTO CERÂMICO – PASTILHA 10X10

Será executado barramento em pastilha cerâmica esmaltada, dimensão nominal de 10 x 10 cm, na cor cinza, assentada com argamassa colante industrializada tipo AC-II ou superior, até a altura de 1,40 m em relação ao piso acabado.

As peças deverão apresentar uniformidade dimensional, coloração homogênea, baixa absorção de água e resistência compatível com ambientes de uso institucional.

O rejuntamento deverá ser executado com produto flexível, impermeável e resistente à ação de agentes de limpeza, em tonalidade compatível com o revestimento especificado.

10.1.2. FAIXA DECORATIVA

Sobre o barramento será executada faixa decorativa com altura de 10 cm, composta por pastilhas cerâmicas na cor especificada no Mapa de Revestimentos.

A faixa deverá manter alinhamento contínuo em todos os ambientes, respeitando níveis e paginações definidos em projeto.

10.1.3. FAIXA DE ACABAMENTO EM GRANITO

Como elemento de arremate superior do barramento, será instalada faixa em granito Branco Dallas polido, com altura de 10 cm e espessura compatível com o detalhamento executivo.

As peças deverão possuir acabamento polido, arestas regulares e juntas mínimas, proporcionando acabamento uniforme e proteção mecânica ao conjunto revestido.

10.1.4. PINTURA

Acima do conjunto de revestimentos será executado acabamento em pintura acrílica premium fosca, na cor Branco Gelo.

As superfícies deverão receber previamente selador acrílico, massa niveladora quando necessária e lixamento entre demãos, observando-se as recomendações do fabricante.

A pintura deverá apresentar aspecto uniforme, sem manchas, falhas de cobertura, escorrimentos, ondulações ou quaisquer imperfeições visíveis, sendo aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias para obtenção do acabamento especificado.

Todo o sistema de revestimento e pintura deverá apresentar perfeita aderência ao substrato, resistência ao uso contínuo, facilidade de manutenção e durabilidade compatível com edificações de uso educacional.

10.2. ÁREAS MOLHADAS

Os ambientes molhados, compreendendo banheiros, sanitários infantis, áreas de banho e demais locais sujeitos à ação frequente da umidade, receberão revestimento cerâmico em toda a extensão das paredes, do piso ao teto, conforme especificado no Projeto Arquitetônico e Mapa de Revestimentos.

O revestimento será constituído por placas cerâmicas esmaltadas, na cor Branco Gelo, com dimensões nominais de 30 x 40 cm, classificadas para uso em paredes internas, apresentando superfície lisa, baixa absorção de água, resistência à mancha e facilidade de higienização, características indispensáveis para ambientes de uso educacional.

O assentamento deverá ser executado com argamassa colante industrializada tipo AC-II ou superior, aplicada conforme recomendações do fabricante, garantindo perfeita aderência ao substrato e adequada durabilidade do sistema.

As juntas deverão possuir largura uniforme e receber rejuntamento impermeável, antimofo e de baixa absorção, em cor compatível com o revestimento especificado, assegurando estanqueidade, facilidade de limpeza e resistência às ações de lavagem frequente.

Será executada faixa decorativa horizontal composta por duas fiadas de pastilhas cerâmicas, totalizando 20 cm de altura, posicionada a 1,50 m em relação ao piso acabado, conforme paginação e cores definidas no Projeto Arquitetônico e Mapa de Revestimentos.

As pastilhas deverão apresentar uniformidade dimensional, resistência à umidade e acabamento compatível com o conjunto dos revestimentos, mantendo alinhamento contínuo em todos os ambientes.

Previamente à execução dos revestimentos, as superfícies deverão estar devidamente regularizadas, limpas, secas e preparadas, incluindo a aplicação dos sistemas de impermeabilização especificados para as áreas molhadas.

Após a conclusão dos serviços, os revestimentos deverão apresentar perfeito alinhamento, prumo, nivelamento, planeza superficial, uniformidade de juntas e ausência de peças fissuradas, lascadas, ocas ou com qualquer defeito de execução, garantindo desempenho, durabilidade e facilidade de manutenção compatíveis com o uso institucional da edificação.

11. PISOS

11.1. PREPARAÇÃO DOS PISOS EXISTENTES

Nas áreas indicadas em projeto para execução de revestimento cerâmico sobre o piso existente em granilite, deverão ser realizados previamente serviços de preparação da base, visando garantir as condições adequadas de aderência, estabilidade e desempenho do novo sistema de revestimento.

Inicialmente, o piso existente deverá ser submetido a lixamento mecânico com equipamento apropriado, promovendo a remoção da camada superficial polida,

contaminantes, resíduos de produtos impermeabilizantes, ceras, tintas ou quaisquer materiais que possam comprometer a aderência da argamassa colante.

Após o lixamento, toda a superfície deverá receber limpeza técnica completa, mediante remoção de poeira, partículas soltas, resíduos de lixamento, óleos, graxas e demais agentes contaminantes.

Eventuais áreas com destacamentos, fissuras, trincas, falhas de concretagem, desagregações ou irregularidades deverão ser previamente tratadas e corrigidas por meio de materiais compatíveis com a base existente, garantindo adequada resistência mecânica e uniformidade superficial.

Concluída a etapa de regularização, deverá ser verificado o nivelamento geral da superfície, sendo executadas correções localizadas sempre que necessário para atendimento das tolerâncias de planeza exigidas para assentamento do novo revestimento.

Antes da aplicação da argamassa colante, deverá ser realizada a preparação final da base mediante utilização de promotor de aderência ou ponte de aderência, quando recomendada pelo fabricante do sistema de assentamento, assegurando perfeita ancoragem entre o revestimento existente e o novo piso.

Somente após a conclusão e aprovação de todas as etapas de preparação será permitida a execução do revestimento cerâmico especificado em projeto.

11.2. REVESTIMENTO CERÂMICO

Nos ambientes indicados no Mapa de Pisos será executado revestimento em placas cerâmicas para piso, classificação PEI V, com superfície antiderrapante e dimensões nominais de 60 x 60 cm, adequado para áreas de circulação intensa e uso institucional.

As placas cerâmicas deverão apresentar uniformidade dimensional, resistência à abrasão superficial, baixa absorção de água e características compatíveis com as exigências de desempenho para edificações educacionais.

O assentamento deverá ser executado sobre base previamente preparada e regularizada, utilizando argamassa colante industrializada tipo AC-III ou superior, aplicada conforme recomendações do fabricante e observando-se os requisitos estabelecidos pelas normas técnicas vigentes.

As peças deverão ser assentadas respeitando o padrão de paginação definido em projeto, garantindo perfeito alinhamento, nivelamento e esquadro entre os elementos, sem ressaltos ou descontinuidades que possam comprometer a segurança dos usuários.

As juntas de assentamento deverão possuir largura uniforme e compatível com as dimensões das peças cerâmicas, recebendo rejuntamento flexível, impermeável e resistente ao tráfego, aplicado de forma contínua e homogênea.

As transições entre diferentes revestimentos deverão receber acabamentos adequados, garantindo continuidade, segurança e durabilidade do conjunto.

Após a conclusão dos serviços, o revestimento deverá apresentar superfície regular, perfeitamente aderida à base, livre de peças ocas, fissuradas, lascadas ou desalinhadas, assegurando resistência mecânica, facilidade de manutenção e desempenho compatível com o uso escolar.

11.3. PISO CIMENTADO

Nas áreas indicadas em projeto será executado piso cimentado desempenado, moldado in loco, sobre base devidamente preparada, compactada e regularizada, conforme especificações e níveis definidos no Projeto Arquitetônico.

O piso deverá ser executado em argamassa de cimento e areia com traço adequado às condições de uso, apresentando superfície homogênea, resistente e apta a suportar as solicitações decorrentes da utilização da edificação.

O acabamento será do tipo desempenado, obtido por meio de desempenadeira mecânica ou manual, resultando em superfície regular, uniforme, sem depressões, fissuras, desagregações ou imperfeições visíveis.

Deverão ser executadas juntas de retração e movimentação em painéis com espaçamento máximo de 1,20 m x 1,20 m, com profundidade e largura compatíveis com a espessura do piso, de forma a minimizar tensões decorrentes da retração hidráulica e das variações térmicas, reduzindo a ocorrência de fissuras e patologias futuras.

Após a execução, o piso deverá permanecer em processo adequado de cura, observando-se os prazos mínimos necessários para o desenvolvimento da resistência mecânica e durabilidade do revestimento.

O acabamento final deverá apresentar perfeito nivelamento, caimento quando aplicável, resistência superficial e aspecto uniforme, compatível com as exigências de uso e manutenção da edificação.

11.4. PISO VINILICO

Nos ambientes indicados no Mapa de Pisos será instalado revestimento vinílico homogêneo em manta, com espessura mínima de 2,0 mm, padrão equivalente ao

especificado para as unidades Proinfância Tipo B, aplicado sobre o piso existente em granilite devidamente preparado.

Antes da instalação do revestimento, o piso existente deverá ser submetido a processo de preparação da superfície, compreendendo:

- Lixamento mecânico para remoção de impurezas, ceras, resinas, pinturas e demais contaminantes superficiais;
- Limpeza técnica completa;
- Correção de fissuras, falhas e imperfeições;
- Regularização localizada quando necessária;
- Aplicação de massa de preparação autonivelante específica para revestimentos vinílicos, quando exigido pelas condições da superfície ou pelo fabricante do sistema.

O granilite deverá apresentar-se íntegro, seco, firme, perfeitamente aderido à base e livre de desagregações ou destacamentos.

A instalação da manta vinílica deverá ser realizada mediante utilização de adesivo acrílico de alto desempenho recomendado pelo fabricante, observando rigorosamente os procedimentos de aplicação, cura e acabamento.

As juntas deverão ser executadas através de solda química ou solda a quente com cordão de PVC compatível com o revestimento, garantindo superfície contínua, impermeável e de fácil higienização.

O revestimento deverá apresentar:

- Espessura mínima de 2,0 mm;
- Tratamento bacteriostático incorporado;
- Alta resistência ao desgaste e ao tráfego intenso;
- Superfície impermeável;
- Facilidade de manutenção e limpeza;
- Conforto acústico e térmico;
- Classificação adequada para uso institucional e educacional.

Recomenda-se: padrão Tarkett iQ Granit, Tarkett Eclipse Premium, Forbo Sphera ou equivalente técnico aprovado pela fiscalização.

11.5. PISO PODOTÁTIL

Será executado sistema de sinalização tátil de piso, composto por pisos podotáteis direcionais e de alerta, conforme indicado no Projeto Arquitetônico e em conformidade com os requisitos estabelecidos pela ABNT NBR 9050 vigente.

A sinalização tátil deverá garantir orientação, direcionamento e segurança às pessoas com deficiência visual ou baixa visão, sendo implantada em todos os percursos acessíveis, mudanças de direção, início e término de rampas, obstáculos isolados e demais pontos previstos em projeto.

11.5.1. PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA

Nas áreas internas e demais locais indicados em projeto, sobre revestimento cerâmico existente ou novo, será instalado piso podotátil em borracha de alta resistência, do tipo direcional e/ou de alerta, com espessura, dimensões e relevo normatizados.

A instalação deverá ser realizada mediante colagem sobre o piso cerâmico antiderrapante previamente executado, utilizando adesivo específico recomendado pelo fabricante, garantindo perfeita aderência ao substrato.

Antes da instalação, a superfície deverá apresentar-se limpa, seca, nivelada, firme, livre de poeira, graxas, resíduos ou quaisquer contaminantes que possam comprometer a aderência do sistema.

As peças deverão ser assentadas rigorosamente conforme a paginação definida em projeto, mantendo alinhamento, nivelamento e continuidade dos percursos táteis, não sendo admitidos ressaltos, deslocamentos ou falhas de fixação.

11.5.2. PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO

Nas áreas externas e demais locais indicados em projeto, será executado piso podotátil em concreto pré-moldado, dos tipos direcional e de alerta, atendendo às dimensões, relevos, contrastes visuais e características estabelecidas pela ABNT NBR 9050.

As peças deverão ser assentadas sobre base devidamente regularizada e preparada, utilizando argamassa apropriada para assentamento, garantindo estabilidade, nivelamento e resistência ao tráfego de pedestres.

Após a instalação, os elementos deverão apresentar perfeito alinhamento, uniformidade de juntas, resistência mecânica adequada e total integração com os revestimentos adjacentes.

Todo o sistema de sinalização tátil deverá apresentar contraste visual em relação ao piso circundante, superfície antiderrapante, resistência ao desgaste e durabilidade compatíveis

com o uso institucional da edificação, assegurando condições adequadas de acessibilidade, segurança e orientação aos usuários.

12. ESQUADRIAS

Todas as esquadrias existentes indicadas nos projetos de reforma e ampliação serão removidas e substituídas por novas esquadrias em alumínio anodizado natural, conforme dimensões, tipologias, modulações e detalhamentos constantes no Projeto Arquitetônico e Quadro de Esquadrias.

As esquadrias deverão ser fabricadas em perfis extrudados de alumínio liga 6060 ou equivalente, com acabamento anodizado natural fosco, espessura e seção compatíveis com as dimensões dos vãos e com as solicitações de uso previstas para edificações educacionais.

As tipologias deverão atender às especificações de projeto, compreendendo janelas de correr, maxim-ar, basculantes, fixas ou demais modelos indicados, garantindo adequada ventilação, iluminação natural e funcionalidade dos ambientes.

Os vidros serão do tipo liso, transparente e incolor, com espessura mínima de 4 mm para áreas comuns e espessuras superiores quando exigidas pelas dimensões dos vãos ou condições de segurança, conforme normas técnicas vigentes.

Todas as esquadrias deverão ser fornecidas completas, incluindo:

- Marcos;
- Contramarcos, quando especificados;
- Folhas móveis;
- Perfis de acabamento;
- Ferragens;
- Fechaduras;
- Trincos;
- Dobradiças;
- Limitadores de abertura;
- Borrachas de vedação;
- Escovas de vedação;
- Elementos de fixação e acessórios necessários ao perfeito funcionamento.

A instalação deverá ser realizada sobre vãos previamente regularizados, observando rigorosamente os níveis, prumos, alinhamentos e esquadros definidos em projeto.

Os encontros entre esquadrias e alvenarias deverão receber vedação com selante elastomérico apropriado e demais arremates necessários para garantir estanqueidade e acabamento adequado.

As esquadrias deverão apresentar desempenho compatível com as exigências de edificações de uso educacional, assegurando:

- Ventilação natural adequada aos ambientes;
- Aproveitamento da iluminação natural;

- Resistência mecânica compatível com o uso intenso;
- Estanqueidade à água e à ação dos ventos;
- Durabilidade frente às condições de exposição;
- Facilidade de operação, limpeza e manutenção;
- Segurança dos usuários.

Após a instalação, todas as esquadrias deverão apresentar perfeito funcionamento, sem empenamentos, vibrações, folgas excessivas, infiltrações ou dificuldades de abertura e fechamento, devendo permanecer protegidas até a conclusão dos serviços de acabamento da obra.

13. PORTAS

As portas da edificação deverão seguir rigorosamente as dimensões, tipologias, sentidos de abertura e demais especificações constantes no Quadro de Esquadrias e nos detalhamentos do Projeto Arquitetônico.

As folhas serão executadas em madeira semissólida ou sólida, conforme especificação de projeto, com estrutura adequada para suportar as condições de uso de uma edificação educacional, apresentando resistência mecânica, estabilidade dimensional e durabilidade compatíveis com a utilização intensa dos ambientes.

Os batentes, guarnições, alisares e demais elementos complementares deverão ser executados em material compatível com as portas especificadas, garantindo perfeito acabamento e integração aos sistemas construtivos adotados.

Todas as superfícies de madeira deverão receber preparação adequada, incluindo lixamento, correção de imperfeições, aplicação de fundo preparador e acabamento final em pintura esmalte de alto desempenho na cor Cinza Platina, conforme especificado no Projeto Arquitetônico e Mapa de Acabamentos.

As ferragens deverão ser de primeira qualidade, compatíveis com o uso institucional, compreendendo dobradiças, fechaduras, cilindros, batentes, limitadores e demais acessórios necessários ao perfeito funcionamento dos conjuntos.

As portas deverão ser equipadas com maçanetas tipo alavanca**,** observando os requisitos de acessibilidade estabelecidos pela ABNT NBR 9050, garantindo facilidade de operação e segurança aos usuários.

Nos ambientes indicados no Quadro de Esquadrias, as portas deverão **receber** visores envidraçados**,** constituídos por vidro incolor e transparente, com dimensões e posicionamento conforme detalhamento de projeto, possibilitando visibilidade entre ambientes e contribuindo para a segurança operacional da edificação.

As portas sujeitas a maior incidência de impactos, deverão receber chapas de proteção em aço inoxidável escovado, instaladas na face indicada em projeto, com dimensões compatíveis com a área de proteção necessária.

A instalação das portas deverá ser realizada observando-se rigorosamente os níveis, prumos, esquadros e folgas operacionais recomendadas pelos fabricantes, garantindo perfeito funcionamento dos mecanismos de abertura e fechamento.

Após a instalação, todos os conjuntos deverão apresentar alinhamento adequado, fechamento preciso, ausência de empenamentos, funcionamento suave das ferragens e perfeito acabamento superficial, atendendo aos requisitos de desempenho, durabilidade, acessibilidade e segurança exigidos para edificações de uso educacional.

As especificações individuais de dimensões, tipologias, visores, chapas de proteção, ferragens e demais características particulares de cada porta deverão seguir rigorosamente o Quadro de Esquadrias constante do Projeto Arquitetônico.

14. PINTURA

As superfícies destinadas à pintura deverão ser previamente preparadas de modo a garantir adequada aderência, uniformidade, durabilidade e desempenho do acabamento final.

Os serviços de preparação deverão compreender, conforme as características de cada substrato:

- Remoção de poeira, sujeiras, partículas soltas, eflorescências, resíduos de argamassa, óleos, graxas e demais contaminantes;
- Correção de fissuras, falhas, desagregações e imperfeições superficiais;
- Regularização das superfícies mediante aplicação de massa niveladora compatível com o substrato;
- Lixamento mecânico ou manual para obtenção de superfície uniforme e adequada ao recebimento da pintura;
- Aplicação de fundo preparador, selador acrílico ou produto equivalente, conforme especificação do fabricante e características da base;
- Remoção completa dos resíduos provenientes do lixamento antes da aplicação das demãos de acabamento.

As pinturas deverão ser executadas com tintas de primeira linha, observando rigorosamente as recomendações dos fabricantes quanto à preparação da superfície, diluição, intervalo entre demãos, condições ambientais de aplicação e tempo de cura.

A quantidade de demãos deverá ser suficiente para garantir cobertura integral da superfície, uniformidade de cor, textura e acabamento, não sendo admitidas manchas, escorrimentos, marcas de rolo ou pincel, diferenças de tonalidade, falhas de cobertura ou quaisquer outros defeitos visíveis.

As cores, tipos de tinta, níveis de brilho e acabamentos deverão seguir rigorosamente as especificações constantes no Projeto Arquitetônico, Mapa de Acabamentos e demais documentos complementares da obra.

Após a conclusão dos serviços, todas as superfícies pintadas deverão apresentar aspecto homogêneo, perfeita aderência ao substrato, elevada resistência ao desgaste decorrente do uso e facilidade de manutenção, atendendo aos padrões de qualidade exigidos para edificações de uso educacional.

15. RESERVATÓRIO METÁLICO

Será implantado novo reservatório metálico com capacidade nominal de 15.000 litros, em local definido no Projeto de Implantação, destinado ao abastecimento da unidade escolar e integrado ao sistema hidráulico existente.

O reservatório deverá ser fornecido e instalado completo, incluindo estrutura de apoio, conexões hidráulicas, dispositivos de entrada, saída, extravasão, limpeza, ventilação, inspeção e demais componentes necessários ao perfeito funcionamento do sistema.

A estrutura deverá ser fabricada em aço-carbono com tratamento anticorrosivo adequado às condições de exposição atmosférica, recebendo preparação superficial, aplicação de fundo anticorrosivo e acabamento final em pintura específica para estruturas metálicas, conforme recomendações do fabricante e normas técnicas aplicáveis.

A instalação deverá ser executada sobre base de concreto armado dimensionada para suportar as cargas permanentes e variáveis atuantes, conforme projetos complementares e especificações estruturais.

Deverão ser observados os afastamentos mínimos necessários para inspeção, operação e manutenção do reservatório, garantindo acesso seguro aos dispositivos de controle, limpeza e monitoramento.

Todas as interligações hidráulicas deverão ser executadas de forma a garantir estanqueidade, segurança operacional e compatibilização com o sistema existente, incluindo adaptações, conexões, registros, suportes e acessórios necessários.

Após a conclusão dos serviços, o sistema deverá ser submetido a testes de estanqueidade, verificação de funcionamento e inspeção geral, não sendo admitidos

vazamentos, deformações, falhas de instalação ou quaisquer condições que comprometam o desempenho e a durabilidade do conjunto.

A execução deverá atender às disposições dos projetos executivos, normas técnicas vigentes e exigências dos órgãos competentes, assegurando o adequado abastecimento da unidade escolar.

16. LIMPEZA

Ao término dos serviços, a obra deverá ser entregue em perfeitas condições de utilização, completamente limpa, desobstruída e apta à ocupação imediata, não sendo admitida a permanência de resíduos, materiais excedentes ou elementos provisórios de execução.

Deverá ser realizada limpeza geral de todos os ambientes internos e externos contemplados pela intervenção, compreendendo a remoção integral de entulhos, sobras de materiais, resíduos de argamassa, rejuntes, tintas, adesivos, selantes, poeiras provenientes da construção e quaisquer outros materiais resultantes da execução da obra.

Todas as superfícies deverão ser cuidadosamente higienizadas utilizando métodos e produtos compatíveis com cada tipo de acabamento, evitando danos aos materiais instalados.

Os pisos deverão ser entregues livres de manchas, incrustações, resíduos de obra, riscos ou qualquer imperfeição decorrente dos serviços executados.

Os revestimentos cerâmicos, elementos em granito, pinturas, forros e demais acabamentos deverão apresentar-se íntegros, uniformes e em perfeito estado de conservação.

Os vidros deverão ser entregues limpos, sem manchas, respingos de tinta, riscos ou danos superficiais, garantindo total transparência e perfeita visualização.

As esquadrias, portas, ferragens, fechaduras, maçanetas, dispositivos de acessibilidade e demais componentes móveis deverão ser inspecionados, ajustados e testados, apresentando perfeito funcionamento operacional.

Deverão ser removidas todas as proteções provisórias, escoramentos, tapumes, sinalizações temporárias, equipamentos auxiliares e demais instalações utilizadas durante a execução da obra.

A obra somente será considerada concluída após a verificação e aprovação da fiscalização, devendo todos os sistemas, equipamentos, elementos construtivos e acabamentos apresentar pleno funcionamento, desempenho adequado e conformidade com os projetos executivos, especificações técnicas e normas aplicáveis.

17. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais, componentes e sistemas construtivos empregados na execução da obra deverão ser novos, de primeira qualidade, possuir procedência comprovada e atender às especificações dos respectivos fabricantes, às normas técnicas vigentes e às exigências dos projetos executivos.

A Contratada será integralmente responsável pela qualidade dos serviços executados, pela correta aplicação dos materiais especificados e pela compatibilização entre os diversos sistemas construtivos, devendo reparar, às suas expensas, quaisquer falhas, vícios construtivos ou serviços executados em desacordo com os projetos e especificações técnicas.

Qualquer divergência identificada entre os projetos, especificações, quantitativos ou condições verificadas em campo deverá ser imediatamente comunicada à fiscalização e aos responsáveis técnicos, não sendo permitida a execução de alterações, adaptações ou substituições de materiais sem prévia análise e aprovação formal.

Todos os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com os projetos executivos, este Memorial Descritivo, as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as legislações federais, estaduais e municipais aplicáveis, as exigências dos órgãos competentes e as boas práticas da engenharia e da construção civil.

A obra deverá ser entregue em perfeitas condições de funcionamento, segurança, estabilidade, salubridade e acabamento, atendendo aos requisitos de desempenho, durabilidade, acessibilidade e qualidade estabelecidos para edificações de uso educacional.

A aceitação final dos serviços ficará condicionada à aprovação da fiscalização e à verificação do pleno atendimento às especificações técnicas, projetos e demais documentos que compõem o processo executivo da obra.

KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699

Assinado digitalmente por KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=37743132000113, OU=videoconferencia, CN=KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.08.21 10:04:16-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

Kayo Franzini Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA-MG: 122069/D

MUNICÍPIO DE MURIAÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

MATRIZ DE RISCOS

REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CONTATO: (32) 2020-8034
E-MAIL: bdiasengenhariaa@gmail.com
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.

---

1. INTRODUÇÃO

O termo 'risco' refere-se a um evento futuro e incerto que pode levar a consequências, tanto positivas quanto negativas. Para proteger os interesses e os recursos envolvidos nos contratos administrativos, é essencial detectar os riscos que possam afetar a realização da necessidade que justificou a celebração do acordo e implementar medidas e controles para mitigar tais resultados.

Há diversas estratégias que podem ser implementadas para Proteger os objetivos da contratação frente aos possíveis desdobramentos de situações futuras e imprevisíveis, isto é, os riscos.

O principal recurso inicial é a utilização da matriz de riscos, uma ferramenta que capacita os gestores a quantificar, avaliar e priorizar os eventos que têm potencial para influenciar a realização dos objetivos do contrato e, por conseguinte, os objetivos estratégicos da parte contratante. A matriz de riscos possibilita a avaliação do nível de cada risco identificado ao multiplicar a probabilidade de sua ocorrência pelo impacto que poderia Resultar dele.

Com a finalidade de lidar com os riscos que possam impactar os objetivos do contrato, um outro recurso que pode ser utilizado é a inclusão de uma cláusula contratual referente à matriz de riscos, conforme definido nos termos da Lei n° 14.133/2021:

> *Art. 6° Para os fins desta Lei, consideram-se:*
>
> *(...)*
>
> *XXVII – matriz de riscos: cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:*
>
> *a) listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato que possam causar impacto em seu equilíbrio econômico-financeiro e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo por ocasião de sua ocorrência;*
>
> *b) no caso de obrigações de resultado, estabelecimento das frações do objeto com relação às quais haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico;*
>
> *c) no caso de obrigações de meio, estabelecimento preciso das frações do objeto com relação às quais não haverá liberdade para os contratados inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo haver obrigação de aderência entre a execução e a solução predefinida no anteprojeto ou no projeto básico, consideradas as características do regime de execução no caso de obras e serviços de engenharia;*

MUNICÍPIO DE MURIAÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

MATRIZ DE RISCOS

REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CONTATO: (32) 2020-8034
E-MAIL: bdiasengenhariaa@gmail.com
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.

A cláusula da matriz de riscos constitui uma disposição contratual intimamente ligada à formulação da equação econômico-financeira do contrato, uma vez que atribui aos contratantes, desde o início, a responsabilidade pelos encargos financeiros resultantes de eventos futuros e incertos (riscos) que possam perturbar o equilíbrio dessa equação após a apresentação da proposta na licitação.

Assim, no procedimento de contratação muito se tem usado o "mapa de calor" para fazer essa análise de riscos que é uma ferramenta que apresenta o resultado visual de eventos de riscos em função da relação combinada da probabilidade e do impacto de cada evento gerando o nível de risco para o risco analisado. A probabilidade é a chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos. O Impacto é o resultado de um evento que afeta os objetivos. Já o nível de risco é a magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades. A Tabela 1 apresenta o mapa de risco para a análise de risco.

MAPA DE RISCOS

IMPACTO \ PROBABILIDADE	BAIXA	MÉDIA	ALTA
CRÍTICO	MÉDIO	ALTO	ALTO
ALTO	MÉDIO	ALTO	ALTO
MÉDIO	BAIXO	MÉDIO	ALTO
BAIXO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO
DESPREZÍVEL	BAIXO	BAIXO	MÉDIO

Documento assinado digitalmente
gov.br
BRUNO DIAS GUIMARAES
Data: 22/07/2026 12:46:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RESPONSÁVEL TÉCNICO ELABORAÇÃO DA MATRIZ
BRUNO DIAS GUIMARÃES
ENGENHEIRO CIVIL CREA 54320MG

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

#	RISCO 1				
Descrição:	RISCO DE VENCIMENTO DA PROPOSTA POR SOBRESTAMENTO				
Probabilidade:		X Baixa	Média	Alta	
Impacto:	Desprezível	Baixo	Média	X Alto	Crítico
Nível do Risco:		Baixo	X **Médio**	Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO DO CONTRATO	CONTRATADO

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ATRASO NO ATENDIMENTO DA DEMANDA;
- RECUSA DO LICITANTE EM MANTER A PROPOSTA DURANTE O CONTRATO;
- PARALISAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DOS SERVIÇOS NA UNIDADE DEPENDENTE DA MANUTENÇÃO;
- REALIZAÇÃO DE NOVO PROCESSO LICITATÓRIO / ACIONAR PRÓXIMOS COLOCADOS NA LICITAÇÃO PARA COBERTURA DE PROPOSTA.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
LICITAÇÃO EQUIPE DE APOIO TÉCNICO (SMOPU)	CONFERIR E CONTROLAR A VIGÊNCIA DAS PROPOSTAS

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
LICITAÇÃO	SOLICITAR REVALIDAÇÃO DA PROPOSTA
LICITAÇÃO	CHAMAMENTO DO PRÓXIMO COLOCADO NA LICITAÇÃO, COM A CONDIÇÃO DE MANTER A PROPOSTA DO VENCEDOR INICIAL
EQUIPE TÉCNICA LICITAÇÃO	ELABORAÇÃO DE NOVO PROCESSO LICITATÓRIO

#	RISCO 2				
Descrição:	IMPRECISÃO OU DIVERGÊNCIAS EM CLÁUSULAS NO EDITAL, TERMO DE REFERÊNCIA E MINUTA CONTRATUAL				
Probabilidade:		X Baixa	Média	Alta	
Impacto:	Desprezível	Baixo	X Média	Alto	Crítico
Nível do Risco:		X **Baixo**	Médio	Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO	CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- PROLONGAMENTO EXCESSIVO DE FASES RECURSAIS POR PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS OU IMPUGNAÇÃO AO EDITAL;
- ATRASO NO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DA INSTITUIÇÃO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO REALIZADA POR SERVIDOR DIFERENTE DO QUE ELABOROU

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

EQUIPE TÉCNICA LICITAÇÃO	IDENTIFICAR O SETOR COMPETENTE PARA DESPACHAR A RESPOSTA REAVALIAR OS ITENS QUESTIONADOS NO EDITAL E EDITA-LOS PARA EVITAR PONTOS SEM CLAREZA NO TEXTO
LICITAÇÃO	ELABORAÇÃO DE NOVO PROCESSO LICITATÓRIO

#	RISCO 3				
Descrição:	DEFINIÇÃO DE EXIGÊNCIAS DESNECESSÁRIAS, DE CARÁTER RESTRITIVO NO EDITAL, ESPECIALMENTE NO QUE DIZ RESPEITO À CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL E TÉCNICO OPERACIONAL DA EMPRESA.				
Probabilidade:		X Baixa	Média	Alta	
Impacto:	Desprezível	Baixo	X Média	Alto	Crítico
Nível do Risco:		X **Baixo**	Médio	Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO	CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- POSSIBILIDADES DE IMPUGNAÇÃO AO EDITAL;
- CERTAME RESTAR DESERTO OU FRACASSADO;
- ATRASO PARA INÍCIO DA OBRA;
- ATRASO NO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DA INSTITUIÇÃO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	OBSERVAR O QUE DISPÕE O INC. VI, § 1° E § 2°, ART. 67 DA LEI N. 14.133/2021, ESPECIALMENTE NO QUE SE REFERE ÀS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO DO OBJETO DA LICITAÇÃO.
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	ANALISE DA DOCUMENTAÇÃO REALIZADA POR SERVIDOR DIFERENTE DO QUE ELABOROU;

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU) LICITAÇÃO	EM CASO DE IMPUGNAÇÃO, REPUBLICAÇÃO DO CERTAME, COM A REVISÃO DOS ITENS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DA REVISÃO DA DATA BASE DO ORÇAMENTO.

#	RISCO 4				
Descrição:	IMPUGNAÇÕES DO EDITAL DE LICITAÇÃO, POR MOTIVOS DIVERSOS, PRINCIPALMENTE OS RELACIONADOS A ERROS DE PROJETOS E/OU ORÇAMENTO ESTIMATIVO.				
Probabilidade:		X Baixa	Média	Alta	
Impacto:	Desprezível	Baixo	X Média	Alto	Crítico
Nível do Risco:		X **Baixo**	Médio	Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
SELEÇÃO DE FORNECEDOR	CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- POSSIBILIDADES DE IMPUGNAÇÃO AO EDITAL;
- CERTAME RESTAR DESERTO OU FRACASSADO;
- ATRASO PARA INÍCIO DA OBRA;
- ATRASO NO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DA INSTITUIÇÃO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	ANALISE DA DOCUMENTAÇÃO REALIZADA POR SERVIDOR DIFERENTE DO QUE ELABOROU
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	REVISÃO DOS PROJETOS E ORÇAMENTO, DE PREFERÊNCIA POR PROFISSIONAIS DIVERSOS DAQUELES RESPONSÁVEIS PELA SUA ELABORAÇÃO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
DIRETORIA (SMOPU) EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	EM CASOS DE IMPUGNAÇÕES POR ERROS NOS DOCUMENTOS TÉCNICOS, SOLICITAR AOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS QUE PROCEDAM COM AS CORREÇÕES.
SETOR DE LICITAÇÕES	REPUBLICAÇÃO DO EDITAL, COM A REABERTURA DA CONTAGEM DE PRAZOS

#	RISCO 5				
Descrição:	O CERTAME LICITATÓRIO RESTAR DESERTO, CASO NENHUMA EMPRESA SE INTERESSE POR SUA EXECUÇÃO OU FRACASSADO, CASO NENHUMA DAS PROPOSTAS APRESENTADAS ESTEJAM DENTRO DOS PARÂMETROS ESTIMADOS PELA ADMINISTRAÇÃO.				
Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[ ] Média	[X] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[ ] Baixo	[X] **Médio**	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
SELEÇÃO DE FORNECEDOR	CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- NECESSIDADE DE REPUBLICAÇÃO DO EDITAL;
- IMPACTO TEMPORAL NO PLANEJAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ;
- ATRASO NO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DA INSTITUIÇÃO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU) SETOR DE LICITAÇÕES	PLANEJAMENTO ADEQUADO DOS CRITÉRIOS DE ELABORAÇÃO, ORÇAMENTAÇÃO, EXIGÊNCIAS HABILITATÓRIAS E EDITALÍCIAS

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU) DIRETORIA (SMOPU) SETOR DE LICITAÇÕES	VERIFICAR JUNTO ÀS EMPRESAS DO RAMO DE ATIVIDADE QUAIS SERIAM OS MOTIVOS DO DESINTERESSE PELO SERVIÇO NO CASO DA LICITAÇÃO DESERTA OU REVISÃO DOS VALORES ESTIMADOS NO CASO DE LICITAÇÃO FRACASSADA PARA UMA POSSÍVEL REPETIÇÃO DO CERTAME.

#	RISCO 6				
Descrição:	A EMPRESA VENCEDORA DO CERTAME QUANDO CONVOCADA, NÃO ASSINAR TERMO DE CONTRATO OU NÃO ACEITAR OU RETIRAR O INSTRUMENTO EQUIVALENTE				
Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[ ] Média	[X] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[ ] Baixo	[X] **Médio**	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

- ATRASOS PARA INÍCIO DA OBRA;
- ATRASO NO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DA INSTITUIÇÃO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU) SETOR DE LICITAÇÕES	OBSERVAR O PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA APRESENTADA NA FASE DE LICITAÇÃO E ENVIAR O CONTRATO PARA ASSINATURA DENTRO DO PRAZO DE VIGÊNCIA DA PROPOSTA
SETOR DE LICITAÇÕES	PREVER CLÁUSULAS DO EDITAL/CONTRATO QUE CONTEMPLEM SANÇÕES PARA DETERMINADO CASO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
SETOR DE LICITAÇÕES	NOS TERMOS DO § 2°, ART. 90 DA LEI N. 14.133/2021, CONVOCAR OS LICITANTES REMANESCENTES, NA ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO, PARA A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO NAS CONDIÇÕES OFERTADAS PELO LICITANTE VENCEDOR.
SETOR DE LICITAÇÕES	APLICAR AS SANÇÕES PREVISTAS NO EDITAL

#	RISCO 7				
Descrição:	ATRASOS NA ASSINATURA DO CONTRATO OU NA ENTREGA DAS GARANTIAS CONTRATUAIS				
Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[X] Média	[ ] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[X] **Baixo**	[ ] Médio	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ATRASOS PARA INÍCIO DA OBRA;
- ATRASO NO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DA INSTITUIÇÃO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
DIRETORIA (SMOPU) SETOR DE LICITAÇÕES	OBSERVAR OS PRAZOS PREVISTOS PARA ENTREGA DO CONTRATO ASSINADO E DAS GARANTIAS CONTRATUAIS E ACOMPANHAR A ENTREGA, NOTIFICANDO A CONTRATADA CASO SEJA VERIFICADA A OCORRÊNCIA DE ATRASOS.
SETOR DE LICITAÇÕES	PREVER CLÁUSULAS DO EDITAL/CONTRATO QUE CONTEMPLEM SANÇÕES PARA DETERMINADO CASO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
SETOR DE LICITAÇÕES	APLICAR AS SANÇÕES PREVISTAS NO EDITAL

#	RISCO 8
Descrição:	IMPOSSIBILIDADE DE INÍCIO DA OBRA, APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, POR RESTRIÇÕES DA CONTRATANTE (LIBERAÇÃO DO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO, NECESSIDADE DE EXECUÇÃO PRÉVIA DE OUTRO SERVIÇO, ETC.).

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

Probabilidade:		X Baixa	Média	Alta	
Impacto:	Desprezível	Baixo	X Média	Alto	Crítico
Nível do Risco:		X **Baixo**	Médio	Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ATRASOS PARA INÍCIO DA OBRA;
- ATRASO NO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DA INSTITUIÇÃO.
- POSSIBILIDADE DE AUMENTO DE CUSTOS NÃO PREVISTOS, PRINCIPALMENTE COM MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE E DE EQUIPAMENTOS, ALUGUÉIS DE ESTRUTURAS PARA ABRIGAR OS CANTEIROS DE OBRAS, GERENCIAMENTO DE OBRAS, DENTRE OUTROS QUE PODERÃO SER RECLAMADOS PELA CONTRATADA.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
SETOR DE LICITAÇÕES DIRETORIA (SMOPU)	VERIFICAR COM O CEAE PREVIAMENTE À EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO SE HAVERÁ ALGUM IMPEDIMENTO DE INICIAR A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NO PRAZO DETERMINADO NA CONTRATAÇÃO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
DIRETORIA (SMOPU)	SUSPENDER EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, SOLICITANDO QUE A CONTRATADA NÃO REALIZE A MOBILIZAÇÃO ATÉ QUE OS SERVIÇOS SEJAM NOVAMENTE LIBERADOS.
DIRETORIA (SMOPU)	VERIFICAR A NECESSIDADE DE ALTERAÇÕES CONTRATUAIS PARA PRORROGAÇÃO DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO.

#	RISCO 9
Descrição:	IMPOSSIBILIDADE DE INÍCIO DA OBRA, APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, POR RESTRIÇÕES DA CONTRATANTE (INTERFERÊNCIAS COM INSTALAÇÕES DE ENERGIA, TELECOMUNICAÇÃO E ETC.).

Probabilidade:		X Baixa	Média	Alta	
Impacto:	Desprezível	Baixo	X Média	Alto	Crítico
Nível do Risco:		X **Baixo**	Médio	Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ATRASOS PARA INÍCIO DA OBRA;
- ATRASO NO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DA INSTITUIÇÃO.
- POSSIBILIDADE DE AUMENTO DE CUSTOS NÃO PREVISTOS, PRINCIPALMENTE COM MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE E DE EQUIPAMENTOS, ALUGUÉIS DE ESTRUTURAS PARA ABRIGAR OS CANTEIROS DE OBRAS, GERENCIAMENTO DE OBRAS, DENTRE OUTROS QUE PODERÃO SER RECLAMADOS PELA CONTRATADA.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
CONTRATADA	A CONTRATADA DEVERÁ ENTRAR EM CONTATO COM AS CONCESSIONÁRIAS PARA VERIFICAR AS POSSÍVEIS REDES EXISTENTES

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
DIRETORIA (SMOPU)	SUSPENDER EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, SOLICITANDO QUE A CONTRATADA NÃO REALIZE A MOBILIZAÇÃO ATÉ QUE OS SERVIÇOS SEJAM NOVAMENTE LIBERADOS.
DIRETORIA (SMOPU)	VERIFICAR A NECESSIDADE DE ALTERAÇÕES CONTRATUAIS PARA PRORROGAÇÃO DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO.

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

#	RISCO 10				
Descrição:	IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS OU OMISSÕES EM QUALQUER DAS PEÇAS, ORÇAMENTOS, PLANTAS, ESPECIFICAÇÕES OU MEMORIAIS QUE COMPÕEM A CONTRATAÇÃO, QUE SEJAM POUCO RELEVANTES				
Probabilidade:		Baixa	X Média	Alta	
Impacto:	Desprezível	X Baixo	Média	Alto	Crítico
Nível do Risco:		X **Baixo**	Médio	Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ALTERAÇÃO DOS CUSTOS E/OU PRAZOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA;

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	REVISÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS, DE PREFERÊNCIA POR PROFISSIONAIS DIVERSOS DAQUELES RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	**(EMPREITADA GLOBAL)** CASO A CONTRATADA VENHA REQUERER TAIS VALORES, A ALTERAÇÃO CONTRATUAL DEVERÁ SER NEGADA PELA FISCALIZAÇÃO. OBSERVAR O ACÓRDÃO 1.977/2013 - PLENÁRIO TCU **(PREÇO UNITÁRIO)** REALIZAR ALTERAÇÃO CONTRATUAL PARA INCLUSÃO DOS VALORES

#	RISCO 11				
Descrição:	IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS OU OMISSÕES EM QUALQUER DAS PEÇAS, ORÇAMENTOS, PLANTAS, ESPECIFICAÇÕES OU MEMORIAIS QUE COMPÕEM A CONTRATAÇÃO, QUE SEJAM RELEVANTES				
Probabilidade:		X Baixa	Média	Alta	
Impacto:	Desprezível	Baixo	Média	X Alto	Crítico
Nível do Risco:		Baixo	X **Médio**	Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ALTERAÇÃO DOS CUSTOS E/OU PRAZOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA;
- POSSÍVEL NECESSIDADE DE MUDANÇA DO PROJETO, POSSIBILIDADE DE AUMENTO DE CUSTOS NÃO PREVISTOS, PRINCIPALMENTE COM MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA EQUIPE E DE EQUIPAMENTOS, ALUGUÉIS DE ESTRUTURAS PARA ABRIGAR OS CANTEIROS DE OBRAS, GERENCIAMENTO DE OBRAS, DENTRE OUTROS QUE PODERÃO SER RECLAMADOS PELA CONTRATADA.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	REVISÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS, DE PREFERÊNCIA POR PROFISSIONAIS DIVERSOS DAQUELES RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	APÓS AVALIAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DA CONTRATANTE E DESDE QUE SEJAM ATENDIDAS AS DEMAIS EXIGÊNCIAS POSTAS NO ACÓRDÃO 1.977/2013 - PLENÁRIO TCU PARA ADITIVOS POR FALHAS, ENCAMINHAR A PROPOSTA DE ALTERAÇÃO CONTRATUAL À AUTORIDADE COMPETENTE

#	RISCO 12				
Descrição:	DIFERENÇA ENTRE OS QUANTITATIVOS DA PLANILHA DE ORÇAMENTO E OS QUANTITATIVOS QUE SERÃO EFETIVAMENTE EXECUTADOS NA OBRA, DEVIDO ÀS INCERTEZAS INERENTES AO OBJETO OU A ALGUNS SERVIÇOS QUE COMPÕE O OBJETO.				
Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[X] Média	[ ] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[X] **Baixo**	[ ] Médio	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA / CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

-ALTERAÇÃO DOS CUSTOS E/OU PRAZOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
EQUIPE TÉCNICA	REVISÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS, DE PREFERÊNCIA POR PROFISSIONAIS DIVERSOS DAQUELES RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO/FISCAL DO CONTRATO	CASO ACONTEÇA A IDENTIFICAÇÃO DE DIVERGÊNCIA DE QUANTITATIVOS, E QUE SEJAM RELEVANTES, O FISCAL DEVERÁ ACRESCENTAR OU SUPRIMIR ESSE VALOR

#	RISCO 13				
Descrição:	PREÇOS DE MÃO DE OBRA E/OU INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DO OBJETO APRESENTAREM PREÇOS ABAIXO DOS PRATICADOS NO MERCADO				
Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[X] Média	[ ] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[X] **Baixo**	[ ] Médio	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ALTERAÇÕES DOS PRAZOS INICIALMENTES PREVISTOS, PARA A EXECUÇÃO DA OBRA;
- DESEQUILÍBRIO ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO DA EMPRESA VENCEDORA, ACARRETANDO EM DESGASTES EVITÁVEIS ENTRE A CONTRATADA E A CONTRATANTE;
- RISCO DE SOBRESTAMENTO CONTRATUAL.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

SETOR DE LICITAÇÕES	PREVER CLÁUSULAS EM EDITAL E CONTRATO, EVIDENCIANDO A IMPOSSIBILIDADE E ILEGALIDADE DE REALIZAR ALTERAÇÃO CONTRATUAL PARA EQUIPARAR UM DESEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO ANTERIOR À ELABORAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL DA LICITANTE
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	DISCERNIR EVENTOS IMPREVISÍVEIS/IMPACTOS INCALCULÁVEIS DE EVENTO FUTURO DESFAVORÁVEL, MAS PREVISÍVEL OU SUPORTÁVEL, POR SER RISCO INERENTE AO NEGÓCIO EFETIVADO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO/FISCAL DO CONTRATO	EM CASO DE REQUERIMENTO DESSES VALORES CORRIGIDOS, A ALTERAÇÃO CONTRATUAL DEVERÁ SER NEGADA PELA FISCALIZAÇÃO, COM A JUSTIFICATIVA DE EVENTOS QUE APRESENTAM RISCOS INERENTES AO NEGÓCIO PRATICADO, NÃO MERECENDO NENHUM PEDIDO DE ALTERAÇÃO CONTRATUAL DEVIDO À FALTA DE GERÊNCIA DE ATIVIDADES DEFICITÁRIAS

#	RISCO 14				
Descrição:	ALTERAÇÃO DE PREÇOS DE MÃO DE OBRA E/OU INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DO OBJETO EM DECORRÊNCIA DE FATOS IMPREVISÍVEIS OU PREVISÍVEIS DE CONSEQUÊNCIAS INCALCULÁVEIS				
Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[ ] Média	[ ] Alto	[X] Crítico
Nível do Risco:		[ ] Baixo	[X] **Médio**	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ALTERAÇÕES DOS PRAZOS INICIALMENTES PREVISTOS, PARA A EXECUÇÃO DA OBRA;
- DESEQUILÍBRIO DA EQUAÇÃO CONTRATUAL ECONÔMICO-FINANCEIRA DA EMPRESA VENCEDORA.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	ELABORAÇÃO DA MATRIZ DE RISCOS (ESTE DOCUMENTO), PREVENDO E DETALHANDO OS POSSÍVEIS RISCOS, COM A FINALIDADE DE REGISTRO DA PACTUAÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO INICIAL DO CONTRATO
CONTRATADA	EMPRESA SERÁ RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO DA SAÚDE DO CONTRATO, DE MODO EM QUE HAJA O CONTROLE DOS CUSTOS. VISTO QUE O CONTROLE DAS PARTICIPAÇÕES DE CADA PARCELA DE CUSTO É RESPONSABILIDADE DA EMPRESA PARA A COMPROVAÇÃO DO DESEQUILÍBRIO DE GANHOS PELO CONTRATO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO/FISCAL DO CONTRATO	EM CASO DE REQUERIMENTO DESSES VALORES REEQUILIBRADOS, A FISCALIZAÇÃO OU O PROFISSIONAL DESIGNADO FARÁ ANÁLISE COMPARATIVA DOS GANHOS PREVISTOS PELA PROPOSTA DA EMPRESA COM OS GANHOS EFETIVOS.
CONTRATADA	APRESENTAR RELATÓRIO TÉCNICO QUE EVIDENCIE A CAUSALIDADE ENTRE O FATO COM O DESEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

#	RISCO 15			
Descrição:	ALTERAÇÃO DE PREÇOS DE MÃO DE OBRA E/OU INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DO OBJETO EM DECORRÊNCIA DE PROCESSOS INFLACIONÁRIOS RECORRENTES DE MERCADO			
Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

Impacto:	[ ] Desprezível	[X] Baixo	[ ] Média	[ ] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[X] **Baixo**	[ ] Médio	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- DESEQUILÍBRIO DA EQUAÇÃO CONTRATUAL ECONÔMICO-FINANCEIRA DA EMPRESA VENCEDORA;
- ALTERAÇÕES DOS PRAZOS INICIALMENTES PREVISTOS, PARA A EXECUÇÃO DA OBRA.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
SETOR DE LICITAÇÕES	O CONTRATO DEVERÁ CONTER CLÁUSULA QUE ESTABELEÇA O ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE PREÇO, SUA PERIODICIDADE, TENDO DATA-BASE VINCULADA À DATA DO ORÇAMENTO ESTIMADO, PODENDO SER ESTABELECIDO MAIS DE UM ÍNDICE ESPECÍFICO OU SETORIAL
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	ELABORAÇÃO DA MATRIZ DE RISCOS (ESTE DOCUMENTO), PREVENDO E DETALHANDO OS POSSÍVEIS RISCOS, COM A FINALIDADE DE REGISTRO DA PACTUAÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO INICIAL DO CONTRATO. ASSIM COMO O ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO COM O PERÍODO PREVISTO DE NO MÍNIMO 12 MESES.
CONTRATADA	EMPRESA SERÁ RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO DA SAÚDE DO CONTRATO, DE MODO EM QUE HAJA O CONTROLE DOS CUSTOS, VISTO QUE O CONTROLE DAS PARTICIPAÇÕES DE CADA PARCELA DE CUSTO É RESPONSABILIDADE DA EMPRESA PARA A COMPROVAÇÃO DO DESEQUILÍBRIO DE GANHOS PELO CONTRATO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO/FISCAL DO CONTRATO	NOTIFICAR EMPRESAS NO MOMENTO EM QUE O VALOR AGREGADO DA EXECUÇÃO DIVERGIR DO VALOR PREVISTO EM CRONOGRAMA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	ANALISAR O REAJUSTE DO CONTRATO, VERIFICANDO A RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, AVALIANDO SE HOUVE ATRASO DE EXECUÇÃO OU NÃO. CASO HOUVER ATRASO QUE ENTRE NO PERÍODO DA SOLICITAÇÃO DO REAJUSTAMENTO, SERÁ AVALIADO A SEGUINTE SITUAÇÃO: SE FOR CAUSADO POR INGERÊNCIA DA CONTRATADA (INTERVENÇÕES CLIMÁTICAS SAZONAIS NÃO ISENTAM A CULPA, DEVIDO À INERENCIA DA ATIVIDADE PRATICADA), O PEDIDO DEVERÁ SER NEGADO. CASO SEJA POR MOTIVOS CAUSADOS PELA CONTRATADA, DEVERÁ SER DEFERIDO.

#	RISCO 16
Descrição:	ALTERAÇÃO POR ACRÉSCIMO, DECRÉSCIMO, EXTINÇÃO OU CRIAÇÃO DE NOVOS TRIBUTOS QUE POSSAM IMPACTAR DIRETA OU INDIRETAMENTE NO CUSTO DO EMPREENDIMENTO (FATO DO PRÍNCIPE).

Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[ ] Média	[X] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[ ] Baixo	[X] **Médio**	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA / CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- AUMENTO DA CARGA TRIBUTÁRIA E FISCAL DA EMPRESA, ACARRETANDO EM DESGASTE ADMINISTRATIVO E ATRASOS NO ANDAMENTO DA OBRA;
- DESEQUILÍBRIO DA EQUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DO CONTRATO.

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	ELABORAÇÃO DA MATRIZ DE RISCOS (ESTE DOCUMENTO), PREVENDO E DETALHANDO OS POSSÍVEIS RISCOS, COM A FINALIDADE DE REGISTRO DA PACTUAÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO INICIAL DO CONTRATO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
CONTRATADA	ABERTURA DE PROCESSO ADMINISTRATIVO COM O ANEXO DO ESTUDO DE IMPACTO FINANCEIRO COM A CAUSALIDADE DEMONSTRADA E DOCUMENTADA DO PREJUÍZO CORRENTE OU FUTURO DA EMPRESA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	ANÁLISE DO PROCESSO DO PEDIDO DE REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO COM A JUSTIFICATIVA. **OS ITENS NÃO PODERÃO SER MEDIDOS ATÉ A FINALIZAÇÃO DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

#	RISCO 17
Descrição:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS COM QUALIDADE ABAIXO DA ESPECIFICADA NA CONTRATAÇÃO E/OU EM DESACORDO COM NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES.

Probabilidade:		Baixa	X Média		Alta
Impacto:		Desprezível	Baixo	Média	X Alto	Crítico
Nível do Risco:			Baixo	Médio	X **Alto**	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ALTERAÇÃO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA;
- ATRASOS PARA CONCLUSÃO DA OBRA DECORRENTES DA NECESSIDADE DE REFAZIMENTO DE SERVIÇOS.
- CONFIGURAÇÃO DE SUPERFATURAMENTO EM CASO DE FISCALIZAÇÃO INEFICIENTE
- CONSUMO AMBIENTALMENTE IRRESPONSÁVEL E DESNECESSÁRIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO QUE SERÃO DESCARTADOS

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
CONTRATADA	EXECUTAR OS SERVIÇOS PREVISTOS EM CONTRATO EM PLENA CONFORMIDADE COM A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DO PROCESSO, COM AS NORMATIVAS TÉCNICAS E CADERNOS TÉCNICOS SINAPI
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	FISCALIZAR CONTINUAMENTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REALIZANDO VISITAS IN LOCO
SETOR DE LICITAÇÕES	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, SANÇÕES QUE CONTEMPLEM ESTA SITUAÇÃO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	NOTIFICAR PRONTAMENTE A CONTRATADA SEMPRE QUE VERIFICADA A NECESSIDADE DE CORREÇÃO DE ALGUM SERVIÇO JÁ EXECUTADO NESTAS CONDIÇÕES.
CONTRATADA	REFAZER OS SERVIÇOS, ÀS SUAS EXPENSAS, BUSCANDO ATINGIR A QUALIDADE ESPERADA PELA CONTRATANTE, OBSERVANDO AS NORMAS E CADERNOS TÉCNICOS
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU) SETOR DE LICITAÇÕES	APLICAÇÕES DE SANÇÕES PREVISTAS NA CONTRATAÇÃO EM CASO DE DESCUMPRIMENTO DA NOTIFICAÇÃO

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

#	RISCO 18				
Descrição:	ALTERAÇÃO DA LEGISLAÇÃO, REGULAMENTOS E NORMAS QUE CAUSEM ALTERAÇÕES NO PROJETO INICIALMENTE CONTRATADO				
Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[X] Média	[ ] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[X] **Baixo**	[ ] Médio	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ALTERAÇÃO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
NÃO SE APLICA	NÃO SE APLICA

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	REVISÃO DO ESCOPO DA CONTRATAÇÃO, REALIZANDO-SE UMA ALTERAÇÃO CONTRATUAL DE PRAZO E/OU FINANCEIRA, A SER ANALISADA NO CASO CONCRETO

#	RISCO 19				
Descrição:	DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS PELA CONTRATADA.				
Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[ ] Média	[ ] Alto	[X] Crítico
Nível do Risco:		[ ] Baixo	[X] **Médio**	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- PREJUÍZO AOS TRABALHADORES ALOCADOS NA EXECUÇÃO DO OBJETO;
- POSSIBILIDADE DE DEMANDAS JUDICIAIS TRABALHISTAS CONTRA A CONTRATANTE;
- POSSIBILIDADE DE PARALISAÇÃO DA OBRA DURANTE O PERÍODO DE INADIMPLEMENTO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

SETOR DE LICITAÇÕES	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, A RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DA CONTRATADA SOBRE O PAGAMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS; PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, SANÇÕES QUE CONTEMPLEM ESTA SITUAÇÃO;
SECRETARIA DE FAZENDA	ACOMPANHAR E FISCALIZAR A EXECUÇÃO DO CONTRATO, SOLICITANDO, OS DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS PELA CONTRATADA. PREVER A POSSIBILIDADE DE RESCISÃO DO CONTRATO POR ATO UNILATERAL E ESCRITO DA CONTRATANTE E A APLICAÇÃO DAS PENALIDADES CABÍVEIS PARA OS CASOS DO NÃO PAGAMENTO DOS SALÁRIOS E DEMAIS VERBAS TRABALHISTAS, BEM COMO PELO NÃO RECOLHIMENTO DAS CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS, PREVIDENCIÁRIAS E PARA COM O FUNDO DE GARANTIA DO TEMPO DE SERVIÇO (FGTS), EM RELAÇÃO AOS EMPREGADOS DA CONTRATADA QUE EFETIVAMENTE PARTICIPAREM DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
SECRETARIA DE FAZENDA	RETER O PAGAMENTO DA FATURA MENSAL, EM VALOR PROPORCIONAL AO INADIMPLEMENTO, ATÉ QUE A SITUAÇÃO SEJA REGULARIZADA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU) SETOR DE LICITAÇÕES	RESCISÃO CONTRATUAL

#	RISCO 20
Descrição:	OCORRÊNCIA DE ACIDENTES DE TRABALHO DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[ ] Média	[X] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[ ] Baixo	[X] **Médio**	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- PREJUÍZOS AO TRABALHADOR COM A OCORRÊNCIA DE LESÃO CORPORAL OU PERTURBAÇÃO FUNCIONAL QUE CAUSA A MORTE, A PERDA OU REDUÇÃO, PERMANENTE OU TEMPORÁRIA DA CAPACIDADE DE TRABALHO
- ONERAR O CONTRATO COM A POSSIBILIDADE DE PAGAMENTO DE INDENIZAÇÕES

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
CONTRATADA AGENTE/EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO	A CONTRATADA DEVERÁ RESPONDER POR QUALQUER ACIDENTE DE TRABALHO NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS; A CONTRATADA DEVERÁ CUMPRIR AS NORMAS REGULAMENTADORAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO; AVALIAR, DURANTE AS VISITAS ROTINEIRAS DA EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO AS CONDIÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS, VERIFICANDO A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU) SETOR DE LICITAÇÕES	NOTIFICAR A CONTRATADA, CASO SEJAM VERIFICADAS IRREGULARIDADES EM RELAÇÃO ÀS NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO; EM CASO DE PERSISTENCIA DA IRREGULARIDADE, INSTAURAR PROCESSO PARA APLICAÇÃO DAS SANÇÕES PREVISTAS NA CONTRATAÇÃO.

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
CONTRATADA	EM CASO DE ACIDENTES, A CONTRATADA DEVE REALIZAR OS PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS NECESSÁRIOS JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES E ENCAMINHE À FISCALIZAÇÃO A COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DE TRABALHO (CAT) REGISTRADA JUNTO À PREVIDÊNCIA SOCIAL
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	AVALIAR, DURANTE AS VISITAS ROTINEIRAS DA EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO, AS CONDIÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS, VERIFICANDO A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E A INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	NOTIFICAR A CONTRATADA, CASO SEJAM VERIFICADAS IRREGULARIDADES EM RELAÇÃO ÀS NORMAS DE SEGURANÇA NO TRABALHO

#	RISCO 21
Descrição:	OCORRÊNCIA DE FURTOS E ROUBOS NA OBRA.

Probabilidade:			Baixa		X	Média		Alta	
Impacto:		Desprezível		Baixo	X	Média		Alto		Crítico
Nível do Risco:			Baixo		X	**Médio**		Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- PREJUÍZOS COM IMPACTO NO CUSTO E PRAZO DA OBRA, ACARRETANDO NA PRORROGAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU) SETOR DE LICITAÇÕES	PREVER NO EDITAL OU CONTRATO A RESPONSABILIZAÇÃO PARA A EMPRESA CONTRATADA A RESPEITO DE ROUBOS E FURTOS PELA AUSÊNCIA DA VIGILÂNCIA PREVER NA ADMINISTRAÇÃO LOCAL, DIRETAMENTE NO ORÇAMENTO, A PRESENÇA DE VIGIAS NO QUADRO DE FUNCIONÁRIOS QUANDO PERTINENTE.
CONTRATADA	A CONTRATADA DEVERÁ MANTER A VIGILÂNCIA DA OBRA E SE RESPONSABILIZARÁ PELOS DANOS E PREJUÍZOS ORIUNDOS DE ROUBOS E FURTOS

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
FISCAL DO CONTRATO	ROUBOS E FURTOS NÃO JUSTIFICAM A ABERTURA DE ADITAMENTO DE VALOR OU DE PRAZO DO CONTRATO; CASO A CONTRATADA JUSTIFIQUE ATRASO OU DESPÊNDIO EXCESSIVO, DEVERÁ SER AVALIADA DENTRO DA RAZOABILIDADE E DA PROPORÇÃO DO INCIDENTE, SE EVITÁVEL, SERÁ NEGADO.
CONTRATADA	A CONTRATADA FARÁ A ABERTURA DE BOLETIM DE OCORRÊNCIA ASSIM QUE IDENTIFICADO O INCIDENTE.

#	RISCO 22
Descrição:	ATRASOS DA OBRA DECORRENTES DE CHUVAS OU OUTROS EVENTOS CLIMÁTICOS E AMBIENTAIS

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

Probabilidade:		Baixa	X Média	Alta	
Impacto:	Desprezível	X Baixo	Média	Alto	Crítico
Nível do Risco:		X **Baixo**	Médio	Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- PREJUÍZOS COM IMPACTO NO CUSTO E PRAZO DA OBRA, ACARRETANDO NA PRORROGAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO;
- POSSIBILIDADE DE PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS DURANTE A OCORRÊNCIA DO EVENTO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	A CONTRATADA ARCARÁ COM OS PREJUÍZOS ADVINDOS DE CHUVAS OCORRIDAS DENTRO DAS MÉDIAS HISTÓRICAS DOS ÚLTIMOS 12 MESES, SENDO JUSTIFICÁVEL ATRASOS NA EXECUÇÃO DA OBRA SOMENTE SE REGISTRADAS CHUVAS ACIMA DA MÉDIA HISTÓRICA.

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	AVALIAR, CASO SEJA SOLICITADA PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO PELA CONTRATADA, SE AS CHUVAS OCORRIDAS PREENCHEM OS REQUISITOS DE EXCEPCIONALIDADE. EM CASO AFIRMATIVO, REALIZAR A PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO. CASO CONTRÁRIO, AVALIAR A NECESSIDADE DE PRORROGAÇÃO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL.

#	RISCO 23
Descrição:	AUMENTO NOS CUSTOS DE QUAISQUER DOS INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DA OBRA, NÃO DECORRENTES DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS OU POLÍTICAS PÚBLICAS, ENSEJANDO AUMENTOS OU REDUÇÃO DE CUSTOS, MAS EM DECORRÊNCIA DA VARIAÇÃO ESPERADA DOS PREÇOS DE MERCADO.

Probabilidade:		X Baixa	Média	Alta	
Impacto:	Desprezível	X Baixo	Média	Alto	Crítico
Nível do Risco:		X **Baixo**	Médio	Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ALTERAÇÃO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
-	NÃO IDENTIFICADA

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

CONTRATADA	A CONTRATADA ARCARÁ COM AUMENTO NOS CUSTOS DE QUAISQUER DOS INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DA OBRA, NÃO DECORRENTES DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS OU POLÍTICAS PÚBLICAS, ENSEJANDO AUMENTOS DE CUSTOS SUPERIORES AOS ÍNDICES DE REAJUSTE CONTRATUAL.

#	RISCO 24				
Descrição:	AUMENTO NOS CUSTOS DE QUAISQUER DOS INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DA OBRA, DECORRENTES DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS OU POLÍTICAS PÚBLICAS, ENSEJANDO AUMENTOS OU REDUÇÃO DE CUSTOS.				
Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[X] Baixo	[ ] Média	[ ] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[X] **Baixo**	[ ] Médio	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA / CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ALTERAÇÃO DOS CUSTOS INICIALMENTE PREVISTOS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
-	NÃO IDENTIFICADA

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
CONTRATADA	PARA ESTES CASOS, A CONTRATANTE FARÁ ABERTURA DE PROCESSO COM O ESTUDO DE IMPACTO FINANCEIRO/CONTÁBIL QUE COMPROVE A AÇÃO DO TRIBUTO OU DA POLÍTICA PÚBLICA, DEMONSTRANDO O NEXO DE CAUSALIDADE ENTRE A IMPOSIÇÃO TRIBUTÁRIA/PP COM A ONEROSIDADE NÃO PREVISTA NO CONTRATO.
AGENTE/EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO	O FISCAL DO CONTRATO PROCEDERÁ A AVALIAÇÃO E DECISÃO QUANTO À CORREÇÃO DOS VALORES PAGOS, CONSIDERANDO AS NOVAS ALÍQUOTAS VIGENTES A PARTIR DA DEMONSTRAÇÃO DO IMPACTO NO PROCESSO.

#	RISCO 25				
Descrição:	PREJUÍZOS DECORRENTES DE INCÊNDIOS, ALAGAMENTOS DA OBRA OU OUTROS DECORRENTES DE FENÔMENOS CLIMÁTICOS.				
Probabilidade:		[X] Baixa	[ ] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[X] Média	[ ] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[X] **Baixo**	[ ] Médio	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- PREJUÍZOS COM IMPACTO NO CUSTO E PRAZO DA OBRA, ACARRETANDO NA PRORROGAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO;
- POSSIBILIDADE DE PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS DURANTE A OCORRÊNCIA DO EVENTO.

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
CONTRATADA	ACOMPANHAMENTO DA PREVISÃO E ALERTAS EMITIDOS POR ÓRGÃOS OFICIAIS DE METEOROLOGIA (INMET) E DEFESA CIVIL (DEFESA CIVIL MUNICIPAL/ESTADUAL/FEDERAL); OBSERVAÇÃO DE NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO DURANTE A EXECUÇÃO DO CONTRATO
AGENTE/EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO	NOTIFICAR A CONTRATADA, QUANDO OBSERVADO ALGUMA IRREGULARIDADE, MESMO CIENTE DA RESPONSABILIDADE ABSOLUTA DA CONTRATADA SOBRE A SEGURANÇA NO CANTEIRO DE OBRAS.

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
CONTRATADA	A CONTRATADA ARCARÁ COM OS PREJUÍZOS DECORRENTES DE INCÊNDIOS, ALAGAMENTOS DA OBRA OU OUTROS DECORRENTES DE FENÔMENOS CLIMÁTICOS
AGENTE/EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO	SOLICITAR QUE A CONTRATADA PROVIDENCIE OS REPAROS NECESSÁRIOS PARA A ENTREGA DO OBJETO NAS CONDIÇÕES INICIALMENTE PREVISTAS NA CONTRATAÇÃO.

#	RISCO 26				
Descrição:	RISCO DE INADIMPLÊNCIA DA CONTRATANTE				
Probabilidade:		X Baixa	Média	Alta	
Impacto:	Desprezível	Baixo	Média	X Alto	Crítico
Nível do Risco:		Baixo	X **Médio**	Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- ATRASO SUPERIOR A 90 (NOVENTA) DIAS, DOS PAGAMENTOS DEVIDOS PELA ADMINISTRAÇÃO, O CONTRATADO PODERÁ OPTAR PELA SUSPENSÃO DO CUMPRIMENTO DE SUAS OBRIGAÇÕES ATÉ QUE SEJA NORMALIZADA A SITUAÇÃO;
- ATRASOS PARA A ENTREGA DA OBRA.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
SECRETARIA DE FAZENDA	LIBERAÇÃO PARA O INÍCIO DA LICITAÇÃO DO OBJETO SOMENTE COM A GARANTIA DA DISPONIBILIDADE DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO, INDICADA PELO SETOR COMPETENTE.

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
SECRETARIA DE FAZENDA	EM CASO DE DIFICULDADES NO REPASSE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS PELO GOVERNO FEDERAL/ESTADUAL, REALIZAR PLANEJAMENTO DOS PAGAMENTOS PARA EVITAR A SUSPENSÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA PELA CONTRATADA

#	RISCO 27			
Descrição:	RESCISÃO OU ANULAÇÃO DO CONTRATO, DADO CAUSA PELA CONTRATADA			
Probabilidade:		X Baixa	Média	Alta

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[ ] Média	[ ] Alto	[X] Crítico
Nível do Risco:		[ ] Baixo	[X] **Médio**	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- PREJUÍZOS COM IMPACTO NO CUSTO E PRAZO DA OBRA;
- PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS DURANTE A OCORRÊNCIA DO EVENTO;
- NECESSIDADE DE REALIZAÇÃO DE NOVA LICITAÇÃO OU DE CONTRATAÇÃO DE REMANESCENTE, IMPACTANDO NO PLANEJAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
SETOR DE LICITAÇÕES	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, SANÇÕES QUE CONTEMPLEM ESTA SITUAÇÃO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
SETOR DE LICITAÇÕES	INSTAURAR PROCESSO PARA APLICAÇÃO DAS PENALIDADES À CONTRATADA
SETOR DE LICITAÇÕES EQUIPE TÉCNICA (SMOPU)	REALIZAR A CONTRATAÇÃO DO REMANESCENTE DA OBRA, NOS TERMOS DO ART. 90 DA LEI 14.133/2021

#	RISCO 28

Descrição:	DANOS CAUSADOS A TERCEIROS (AUTOMÓVEIS, RESIDÊNCIAS E ETC.).				
Probabilidade:		[ ] Baixa	[X] Média	[ ] Alta	
Impacto:	[ ] Desprezível	[ ] Baixo	[X] Média	[ ] Alto	[ ] Crítico
Nível do Risco:		[ ] Baixo	[X] **Médio**	[ ] Alto	

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RISCO
EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

DANOS DIRETOS E INDIRETOS

- PREJUÍZOS COM IMPACTO NO CUSTO E PRAZO DA OBRA;
- PARALISAÇÃO DOS SERVIÇOS DURANTE A OCORRÊNCIA DO EVENTO.

RESPONSÁVEL	AÇÃO PREVENTIVA
SETOR DE LICITAÇÕES	PREVER, DENTRE AS CLÁUSULAS DO EDITAL, SANÇÕES QUE CONTEMPLEM ESTA SITUAÇÃO

RESPONSÁVEL	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA

MATRIZ DE RISCOS - FASE DE PLANEJAMENTO
CONTRATAÇÃO PÚBLICA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO 1° ANDAR

OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO RAMO DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ZÉLIA DE BARROS CARNEIRO LOCALIZADA NA RUA RENÉ CAVALIER, N° 801, BAIRRO AEROPORTO EM MURIAÉ/MG, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAL E EQUIPAMENTO CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
ÓRGÃO:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	BRUNO DIAS GUIMARÃES - CREA 54320MG
CONTATO TEL.:	(32)2020-8034

SETOR DE LICITAÇÕES	INSTAURAR PROCESSO PARA APLICAÇÃO DAS PENALIDADES À CONTRATADA

terça-feira, 21 de julho de 2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
BRUNO DIAS GUIMARAES
Data: 22/07/2026 12:45:25-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RESPONSÁVEL TÉCNICO ELABORAÇÃO DA MATRIZ
BRUNO DIAS GUIMARÃES
ENGENHEIRO CIVIL CREA 54320MG

RESUMO DE RISCOS ASSOCIADOS AO EMPREENDIMENTO

Nº DO RISCO	DESCRIÇÃO:	NÍVEL DO RISCO:	FASE DO PROCESSO:	ALOCAÇÃO DE RISCO:
RISCO 1	RISCO DE VENCIMENTO DA PROPOSTA POR SOBRESTAMENTO	Médio	EXECUÇÃO DO CONTRATO	CONTRATADO
RISCO 2	IMPRECISÃO OU DIVERGÊNCIAS EM CLÁUSULAS NO EDITAL, TERMO DE REFERÊNCIA E MINUTA CONTRATUAL	Baixo	PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO	CONTRATANTE
RISCO 3	DEFINIÇÃO DE EXIGÊNCIAS DESNECESSÁRIAS, DE CARÁTER RESTRITIVO NO EDITAL, ESPECIALMENTE NO QUE DIZ RESPEITO À CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL E TÉCNICO OPERACIONAL DA EMPRESA.	Baixo	PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO	CONTRATANTE
RISCO 4	IMPUGNAÇÕES DO EDITAL DE LICITAÇÃO, POR MOTIVOS DIVERSOS, PRINCIPALMENTE OS RELACIONADOS A ERROS DE PROJETOS E/OU ORÇAMENTO ESTIMATIVO.	Baixo	SELEÇÃO DE FORNECEDOR	CONTRATANTE
RISCO 5	O CERTAME LICITATÓRIO RESTAR DESERTO, CASO NENHUMA EMPRESA SE INTERESSE POR SUA EXECUÇÃO OU FRACASSADO, CASO NENHUMA DAS PROPOSTAS APRESENTADAS ESTEJAM DENTRO DOS PARÂMETROS ESTIMADOS PELA ADMINISTRAÇÃO.	Médio	SELEÇÃO DE FORNECEDOR	CONTRATANTE
RISCO 6	A EMPRESA VENCEDORA DO CERTAME QUANDO CONVOCADA, NÃO ASSINAR TERMO DE CONTRATO OU NÃO ACEITAR OU RETIRAR O INSTRUMENTO EQUIVALENTE	Médio	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE
RISCO 7	ATRASOS NA ASSINATURA DO CONTRATO OU NA ENTREGA DAS GARANTIAS CONTRATUAIS	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE
RISCO 8	IMPOSSIBILIDADE DE INÍCIO DA OBRA, APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, POR RESTRIÇÕES DA CONTRATANTE (LIBERAÇÃO DO LOCAL DE IMPLANTAÇÃO, NECESSIDADE DE EXECUÇÃO PRÉVIA DE OUTRO SERVIÇO, ETC.).	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 9	IMPOSSIBILIDADE DE INÍCIO DA OBRA, APÓS A EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO, POR RESTRIÇÕES DA CONTRATANTE (INTERFERÊNCIAS COM INSTALAÇÕES DE ENERGIA, TELECOMUNICAÇÃO E ETC.).	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 10	IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS OU OMISSÕES EM QUALQUER DAS PEÇAS, ORÇAMENTOS, PLANTAS, ESPECIFICAÇÕES OU MEMORIAIS QUE COMPÕEM A CONTRATAÇÃO, QUE SEJAM POUCO RELEVANTES	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 11	IDENTIFICAÇÃO DE FALHAS OU OMISSÕES EM QUALQUER DAS PEÇAS, ORÇAMENTOS, PLANTAS, ESPECIFICAÇÕES OU MEMORIAIS QUE COMPÕEM A CONTRATAÇÃO, QUE SEJAM RELEVANTES	Médio	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE
RISCO 12	DIFERENÇA ENTRE OS QUANTITATIVOS DA PLANILHA DE ORÇAMENTO E OS QUANTITATIVOS QUE SERÃO EFETIVAMENTE EXECUTADOS NA OBRA, DEVIDO ÀS INCERTEZAS INERENTES AO OBJETO OU A ALGUNS SERVIÇOS QUE COMPÕE O OBJETO.	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA / CONTRATANTE
RISCO 13	PREÇOS DE MÃO DE OBRA E/OU INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DO OBJETO APRESENTAREM PREÇOS ABAIXO DOS PRATICADOS NO MERCADO	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 14	ALTERAÇÃO DE PREÇOS DE MÃO DE OBRA E/OU INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DO OBJETO EM DECORRÊNCIA DE FATOS IMPREVISÍVEIS OU PREVISÍVEIS DE CONSEQUÊNCIAS INCALCULÁVEIS	Médio	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 15	ALTERAÇÃO DE PREÇOS DE MÃO DE OBRA E/OU INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DO OBJETO EM DECORRÊNCIA DE PROCESSOS INFLACIONÁRIOS RECORRENTES DE MERCADO	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 16	ALTERAÇÃO POR ACRÉSCIMO, DECRÉSCIMO, EXTINÇÃO OU CRIAÇÃO DE NOVOS TRIBUTOS QUE POSSAM IMPACTAR DIRETA OU INDIRETAMENTE NO CUSTO DO EMPREENDIMENTO (FATO DO PRÍNCIPE).	Médio	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA / CONTRATANTE
RISCO 17	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS COM QUALIDADE ABAIXO DA ESPECIFICADA NA CONTRATAÇÃO E/OU EM DESACORDO COM NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÕES VIGENTES.	Alto	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

	RESUMO DE RISCOS ASSOCIADOS AO EMPREENDIMENTO			
Nº DO RISCO	DESCRIÇÃO:	NÍVEL DO RISCO:	FASE DO PROCESSO:	ALOCAÇÃO DE RISCO:
RISCO 18	ALTERAÇÃO DA LEGISLAÇÃO, REGULAMENTOS E NORMAS QUE CAUSEM ALTERAÇÕES NO PROJETO INICIALMENTE CONTRATADO	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE
RISCO 19	DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E COM FGTS PELA CONTRATADA.	Médio	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE
RISCO 20	OCORRÊNCIA DE ACIDENTES DE TRABALHO DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	Médio	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 21	OCORRÊNCIA DE FURTOS E ROUBOS NA OBRA.	Médio	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 22	ATRASOS DA OBRA DECORRENTES DE CHUVAS OU OUTROS EVENTOS CLIMÁTICOS E AMBIENTAIS	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 23	AUMENTO NOS CUSTOS DE QUAISQUER DOS INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DA OBRA, NÃO DECORRENTES DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS OU POLÍTICAS PÚBLICAS, ENSEJANDO AUMENTOS OU REDUÇÃO DE CUSTOS, MAS EM DECORRÊNCIA DA VARIAÇÃO ESPERADA DOS PREÇOS DE MERCADO.	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 24	AUMENTO NOS CUSTOS DE QUAISQUER DOS INSUMOS QUE COMPÕEM A EXECUÇÃO DA OBRA, DECORRENTES DE ALTERAÇÕES TRIBUTÁRIAS OU POLÍTICAS PÚBLICAS, ENSEJANDO AUMENTOS OU REDUÇÃO DE CUSTOS.	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA / CONTRATANTE
RISCO 25	PREJUÍZOS DECORRENTES DE INCÊNDIOS, ALAGAMENTOS DA OBRA OU OUTROS DECORRENTES DE FENÔMENOS CLIMÁTICOS.	Baixo	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 26	RISCO DE INADIMPLÊNCIA DA CONTRATANTE	Médio	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATANTE
RISCO 27	RESCISÃO OU ANULAÇÃO DO CONTRATO, DADO CAUSA PELA CONTRATADA	Médio	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA
RISCO 28	DANOS CAUSADOS A TERCEIROS (AUTOMÓVEIS, RESIDÊNCIAS E ETC.).	Médio	EXECUÇÃO CONTRATUAL	CONTRATADA

Documento assinado digitalmente
gov.br
BRUNO DIAS GUIMARAES
Data: 22/07/2026 12:44:03-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RESPONSÁVEL TÉCNICO ELABORAÇÃO DA MATRIZ
BRUNO DIAS GUIMARÃES
ENGENHEIRO CIVIL CREA 54320MG

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ÁREA REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Educação

Contato: (32) 2020 8034

E-mail: secretaria@edu.muriae.mg.gov.br

Objeto: Contratação de empresa especializada para a Reforma e Ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro, localizada na Rua René Cavalier, bairro Aeroporto em Muriaé-MG, com fornecimento de mão de obra e material conforme especificações constantes no projeto básico e seus anexos**.**

1. INTRODUÇÃO

1.1. As aquisições públicas produzem importante impacto na atividade econômica, considerando a quantidade de recursos envolvidos.

1.2. Este estudo visa buscar a melhor solução para as aquisições, considerando que um planejamento bem elaborado possibilita contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos prévios proporciona conhecimento de novas modelagens/metodologias constantes no mercado, resultado na melhor qualidade do gasto com recursos públicos.

1.3. Apresentamos os estudos técnicos preliminares que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Projeto Básico.

1.4. A Constituição Federal Brasileira de 1988 consagra a educação como um direito fundamental de todos os cidadãos, estabelecendo-a como dever do Estado e da família, garantindo-lhes prioritariamente a educação básica. Esse reconhecimento reflete a importância crucial da educação básica como um alicerce para o desenvolvimento social, econômico e cultural do país. É na educação básica que se assentam os fundamentos essenciais para o pleno exercício da cidadania, promovendo a igualdade de oportunidades e a formação de indivíduos críticos, conscientes e participativos na sociedade. Além disso, a educação básica desempenha um papel fundamental na promoção da inclusão social, na redução das

desigualdades e na construção de uma nação mais justa e democrática. Assim, sob a luz da Constituição Federal, investir na qualidade e na universalização da educação básica é não apenas um compromisso legal, mas também uma estratégia indispensável para o progresso e a sustentabilidade do Brasil.

1.5. No contexto da garantia da educação básica de qualidade, o papel dos municípios é fundamental. São eles os responsáveis pela oferta e gestão da educação infantil e do ensino fundamental, de acordo com o princípio da descentralização previsto na Constituição Federal. Dessa forma, os municípios têm a responsabilidade direta de assegurar que todas as crianças e adolescentes tenham acesso a uma educação de qualidade desde os primeiros anos de vida até o final do ensino fundamental. Além disso, são eles que conhecem de forma mais próxima as necessidades e realidades locais, o que permite a implementação de políticas educacionais mais adequadas e inclusivas. Portanto, investir na capacitação de professores, na infraestrutura das escolas, no acesso à tecnologia educacional e na promoção de práticas pedagógicas inovadoras são medidas imprescindíveis para que os municípios cumpram seu papel na garantia do direito à educação básica de qualidade para toda a população.

1.6. Os investimentos na infraestrutura das escolas desempenham um papel crucial na promoção da educação básica de qualidade. Uma infraestrutura adequada proporciona um ambiente propício para o aprendizado, contribuindo para o bem-estar e a segurança dos alunos e dos profissionais da educação. Salas de aula bem equipadas, espaços para atividades extracurriculares, bibliotecas, laboratórios de ciências e acesso à tecnologia são elementos essenciais que potencializam o processo educativo. Além disso, a infraestrutura escolar também inclui a acessibilidade para pessoas com deficiência, garantindo que todos os estudantes tenham igualdade de oportunidades no acesso à educação. Investir na melhoria e na ampliação da infraestrutura das escolas não apenas eleva a qualidade do ensino, mas também valoriza o ambiente educacional como um espaço de formação integral dos indivíduos. Portanto, é fundamental que os municípios e demais entidades responsáveis pela gestão da educação priorizem esses investimentos como parte essencial do compromisso com o direito à educação básica de qualidade para todos.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1.1. PÚBLICO ALVO

2.1.1.1. O público-alvo da educação básica são crianças em idade escolar que abrange a educação infantil. Investimentos na infraestrutura das escolas beneficiam diretamente esse público-alvo, proporcionando um ambiente propício para o aprendizado e o desenvolvimento. Crianças que têm acesso a escolas bem estruturadas e equipadas tendem a apresentar um desempenho acadêmico melhor, pois têm à disposição recursos que estimulam a criatividade, a investigação e a participação ativa nas atividades educacionais. Além disso, uma infraestrutura adequada contribui para a promoção da saúde e do bem-estar dos estudantes, reduzindo a incidência de problemas relacionados ao ambiente escolar, como falta de conforto, insalubridade e insegurança. Portanto, ao investir na infraestrutura das escolas, os gestores educacionais não apenas garantem um ambiente físico mais adequado para o processo de ensino-aprendizagem, mas também promovem o desenvolvimento integral e a realização do potencial de cada aluno, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa.

2.1.1.2. O público-alvo da educação básica engloba não apenas os alunos, mas também os professores e demais funcionários das escolas. Essa fase formativa abrange a educação infantil, sendo essencial para o desenvolvimento integral de crianças. Investimentos na infraestrutura das escolas beneficiam diretamente esse público-alvo, proporcionando um ambiente propício para o aprendizado. Professores e funcionários que trabalham em escolas bem estruturadas e equipadas têm condições mais favoráveis para exercerem seu papel, o que impacta diretamente na qualidade do ensino oferecido. Além disso, uma infraestrutura adequada contribui para a promoção da saúde e do bem-estar dos profissionais da

educação, reduzindo o estresse e os problemas relacionados ao ambiente de trabalho. Portanto, ao investir na infraestrutura das escolas, os gestores educacionais não apenas garantem um ambiente físico mais adequado para o processo de ensino-aprendizagem, mas também promovem o desenvolvimento profissional e o bem-estar de todos os envolvidos na comunidade escolar, contribuindo para a construção de uma educação de qualidade e uma sociedade mais justa e equitativa.

2.1.2. **OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO**

2.1.2.1. A reforma e ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro visa oferecer um ambiente mais propício ao aprendizado, garantindo maior conforto e segurança para o público-alvo, composto por alunos, professores e demais funcionários da instituição. Isso envolve a ampliação do espaço e modernização de salas de aula, instalações sanitárias, áreas comuns e espaços destinados a atividades extracurriculares. Além disso, é fundamental considerar a acessibilidade para pessoas com deficiência, garantindo que todos os estudantes e membros da comunidade escolar tenham igualdade de oportunidades no acesso à educação. Ao planejar e executar a reforma e ampliação da escola, é importante também considerar o melhor uso da verba pública. Isso significa buscar soluções que otimizem os recursos disponíveis, priorizando investimentos que tragam benefícios duradouros e impactos significativos na qualidade do ensino. Uma gestão eficiente dos recursos financeiros envolve a definição de prioridades, a realização de um planejamento detalhado, a busca por alternativas sustentáveis e a fiscalização rigorosa do processo de execução da obra.

2.1.3. **JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

2.1.3.1. Considerando que os ambientes existentes não são suficientes para atender a demanda atual do bairro, além da reforma que procurou limitar-se-á a adequações necessárias de projeto de incêndio e acessibilidade, eficiência energética e hídrica, padronização das edificações municipais,

renovação dos revestimentos, esquadrias e instalações hidrossanitárias e elétricas e demais serviços de menor impacto financeiro, se fez necessário a ampliação da escola, buscando assim atender a demanda existente.

2.2. **ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

2.2.1. A presente contratação encontra respaldo institucional conforme previsão no Plano Plurianual (PPA) e no Planejamento Estratégico da Administração.

2.3. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

2.3.1. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência/projeto básico e seus anexos.

2.3.2. Trata-se de serviço comum de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade concorrência, em sua forma eletrônica.

2.3.3. Os requisitos mínimos de qualidade de cada um dos serviços necessários serão apresentados em Projeto Básico.

2.4. **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Reforma e Ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro	UN	01

2.5. **LEVANTAMENTO DE MERCADO**

2.5.1. Para prover a comunidade do bairro Aeroporto com infraestrutura adequada para desenvolvimento de atividades de educação básica temos as seguintes soluções:

2.5.2. **Construção**

2.5.2.1. **Vantagens**

2.5.2.1.1. Projeto Personalizado: Uma nova construção permite um

projeto personalizado desde o início, adaptando-se perfeitamente às necessidades específicas da escola.

2.5.2.1.2. Tecnologia Atualizada: Uma nova construção pode integrar as mais recentes tecnologias e práticas de construção sustentável, o que pode resultar em maior eficiência energética e menores custos operacionais a longo prazo.

2.5.2.1.3. Menor Risco de Problemas Estruturais: Uma nova construção geralmente tem menos probabilidade de problemas estruturais, como infiltrações ou falhas elétricas, comuns em estruturas mais antigas.

2.5.2.2. **Desvantagens**

2.5.2.2.1. Custo Mais Elevado: A construção de uma nova escola tende a ser mais cara do que reformar uma estrutura existente e ampliar, devido aos custos associados à construção do zero.

2.5.2.2.2. Tempo de Construção Prolongado: Uma nova construção geralmente leva mais tempo para ser concluída do que uma reforma e ampliação, o que pode resultar em interrupções mais longas nas operações escolares.

2.5.2.2.3. Impacto Ambiental: A construção de uma nova estrutura pode ter um impacto ambiental significativo devido à necessidade de novos materiais de construção e à destruição de habitats existentes.

2.5.3. **Reforma e ampliação**

2.5.3.1. **Vantagens**

2.5.3.1.1. Custo Mais Baixo: Reformar uma estrutura existente e ampliar geralmente é mais econômico do que construir uma nova, pois pode-se aproveitar a infraestrutura básica já existente.

2.5.3.1.2. Tempo de Execução Mais Curto: As reformas e ampliações tendem a ser concluídas mais rapidamente do que as novas construções, minimizando o tempo de interrupção das operações

escolares.

2.5.3.1.3. Redução do Impacto Ambiental: As reformas e ampliações podem ser mais sustentáveis, dado que há diminuição significativa na quantidade de resíduos gerados durante o processo de construção. Isso ocorre porque parte dos materiais de construção já está presente na estrutura original e pode ser reaproveitada ou reciclada, minimizando a necessidade de extração de novos recursos naturais. Além disso, as reformas muitas vezes exigem menos energia e emissões de carbono do que a construção de uma nova estrutura, contribuindo assim para a sustentabilidade ambiental.

2.5.3.2. **Desvantagens**

2.5.3.2.1. Limitações de Projeto: As reformas podem ter limitações em termos de design e layout devido à estrutura existente, o que pode impedir a implementação de certos recursos ou tecnologias.

2.5.3.2.2. Riscos Ocultos: Estruturas antigas podem conter problemas ocultos, como danos estruturais, infiltrações, etc., que podem aumentar os custos e o tempo de conclusão da reforma.

2.5.3.2.3. Menor Eficiência Energética: As estruturas mais antigas podem ser menos eficientes em termos de energia do que as construções mais modernas, o que pode resultar em custos operacionais mais altos a longo prazo.

2.5.4. **Conclusão:** Em resumo, tanto a construção quanto a reforma e ampliação têm vantagens e desvantagens, e a escolha entre elas depende das necessidades específicas da escola, do orçamento disponível e de outros fatores como o tempo disponível para execução e o impacto ambiental desejado.

No caso em questão, considerando que a reforma e ampliação da escola irá atender as demandas de ensino, e que a maioria das adequações necessárias podem ser realizadas sem prejuízo de funcionalidade, segurança e conforto dos usuários, opta-se pela reforma e ampliação da edificação.

2.6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

2.6.1. A Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo, em 2026, orçou o serviço de reforma e ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro em R$2.587.677,51. Este orçamento levou em consideração as fontes de orçamento SINAPI abril de 2026 e SETOP janeiro de 2026.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR GLOBAL
01.1	Reforma e ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro	1.608,74 m²	R$2.587.677,51

2.7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

2.7.1. A solução proposta é a elaboração de projetos que contemplem a execução da reforma e ampliação da edificação, tais como, projeto de climatização, elétrico e cabeamento estruturado, estrutural, hidrossanitário/pluvial, incêndio, metálica e madeira, arquitetônico e SPDA, sempre observando os objetivos finalísticas de atender os alunos com dignidade e funcionalidade.

2.7.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço:

2.7.2.1. Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro

2.7.2.1.1. Coordenadas Georreferencias

2.7.2.1.1.1. Latitude: 21°07'43.99"Sul;

2.7.2.1.1.2. Longitude: 42°23'29.78"Oeste.

2.8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO

2.8.1. Entendemos que os serviços, objeto da contratação, bem como os insumos apresentados, são correlatos e devem ser geridos e executados pela mesma empresa, caso contrário poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de

apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas, caso o objeto fosse dividido em lotes independentes.

2.8.2. A licitação para a contratação de que trata o objeto deste Estudo técnico deverá se dar por meio de empreitada por preço unitário, nos moldes em que se encontra, já que obras de reforma não permitem uma precisa indicação dos quantitativos orçamentários.

2.8.3. Dessa forma, a contratação será benéfica para a Administração, já que somente serão pagos os serviços efetivamente executados, bem como para a contratada, que assumirá menor risco.

2.9. **RESULTADOS PRETENDIDOS**

2.9.1. A reforma e ampliação da escola trará uma série de benefícios significativos, dos quais é possível listar:

2.9.1.1. **Acessibilidade**: Em cumprimento da Lei Nº 13.146/2015 e demais normativas a respeito do tema, o Município deve providenciar que todos os prédios públicos sejam acessíveis à pessoa com deficiência. A reforma fará adequações arquitetônicas necessárias para atingir os objetivos da legislação, dentre os quais: criação de banheiros PCD, instalação de elementos de apoio, instalação de pisos podotátil etc.

2.9.1.2. **Segurança e prevenção contra incêndio**: Ao elaborar e executar o projeto de combate a incêndio e pânico, o Município busca conferir mais segurança ao público-alvo utilizador da edificação, bem como dos seus arredores.

2.9.1.3. **Sustentabilidade**: A renovação das instalações elétricas e hidráulicas buscam melhorar a eficiência energética e hídrica da edificação. A substituição dos cabos e eletrodutos por produtos novos reduz perdas, além de aumentar a segurança da edificação. Será feita a substituição dos aparelhos sanitários e torneiras convencionais por modelos com caixa e com temporizador, respectivamente, bem como a instalação de registros, visando redução do consumo de água.

2.9.1.4. **Padronização**: Será feita a padronização da edificação com outras escolas municipais, aproveitando a oportunidade para renovar os revestimentos, esquadrias, bancadas, louças e metais.

2.9.1.5. **Função**: Através de pequenas intervenções, a reforma e ampliação buscará aprimorar a utilização dos espaços, introduzindo novos ambientes, observando a função de cada espaço e o *feedback* dos usuários.

2.10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

2.10.1. A administração deverá providenciar capacitação para os fiscais e gestor de contrato, para a plena execução da função (caso os fiscais já possuam capacitação, desconsiderar).

2.10.2. Designar os fiscais dentro do seu quadro de servidores para o devido cumprimento do contrato conforme estabelecido no Art. 7º. caput da Lei n". 14. 133/2021.

2.10.3. A administração alugou um imóvel exatamente em frente à escola onde já foram realocados os alunos da creche. O restante dos alunos será realocado em breve para outro local, ficando assim a escola totalmente desocupada para a realização do serviço de reforma e ampliação.

2.11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

2.11.1. Este estudo tomou por base a completa execução dos serviços, não foi encontrado nenhuma outra necessidade de contratar serviços ou mão de obra que, a sua ausência obste o pleno funcionamento da escola.

2.12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

2.12.1. Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

2.12.2. Todo o material a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto Art. 5º da Lei 14133/2021.

2.12.3. O Projeto Básico deverá prever que a futura contratada adote, no que couber, as disposições de regramento pertinentes ao tema, respeitando o funcionamento adequado, utilizar insumos de origem comprovada e descartar os resíduos oriundos dos serviços de maneira adequada, conforme os ditames sanitários e ambientais previstos em lei e normas correlatas.

2.13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.13.1. Os estudos técnicos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível e necessária.

2.13.2. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Muriaé, 21 de julho de 2026.

gov.br Documento assinado digitalmente
BRUNO DIAS GUIMARAES
Data: 22/07/2026 12:42:43-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Bruno Dias Guimarães
Engenheiro Civil - CREA 54320MG
MASP 5522-02

MEMORIAL DE CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO

SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Edificação: Escola Municipal Zélia Barros Carneiro

Logradouro público: Rua René Cavalier, 801. Aeroporto, Muriaé – MG.

Responsável pelo uso: Prefeitura Municipal de Muriaé

Classificação da edificação

a) Quanto à ocupação, de acordo com o Decreto 47.998, que regulamenta sobre a segurança contra Incêndio e Pânico nas edificações e áreas de risco no Estado de Minas Gerais:

Grupo	Ocupação	Divisão	Descrição	Exemplos
E	Educacional e cultura física	E-5	Pré-escola	Creches, escolas maternais, jardins de infância

Conforme Instrução Técnica 08

b) Quanto à altura, dimensões em planta e características construtivas:

Tabela 1 – classificação das edificações quanto à altura

Tipo	Denominação	Altura
I	Edificação baixa	H ≤ 12,0 m

Tabela 2 – classificação das edificações quanto às suas dimensões em planta

Natureza do Enfoque	Código	Classe da edificação	Parâmetros de área
Quanto à área do maior pavimento (Sp)	O	De grande pavimento	Sp > 930 m²
Quanto à área total (St)	S	Edificações médias	930 m² < St < 1500 m²

Tabela 3 – classificação das edificações quanto às suas características construtivas

Código	Tipo	Especificação
X	Edificações em que o crescimento e a propagação do incêndio podem ser fáceis e onde a estabilidade pode ser ameaçada pelo incêndio	Edificações em que estão presentes as seguintes condições: a) Não possuem TRRF, mesmo que existam condições de isenção na IT 06. b) Não possuam compartimentação vertical completa, de acordo com a IT 07, mesmo que existam condições de isenção na legislação de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Estado de Minas Gerais

c) Cálculo de população:

As saídas de emergência são dimensionadas em função da população da edificação, a partir dos coeficientes da tabela 04 da IT 08, considerando as ocupações:

Salas de aula – E-5
Ambientes de apoio – D

Tabela 4 – dados para o dimensionamento das saídas

Ocupação		População	Capacidade da U de passagem		
Grupo	Divisão		Acesso e descargas	Escadas e rampas	Portas
E	E-5	Uma pessoa por 1,50m² de sala de aula	30	22	30
D	-	Uma pessoa por 7,00m² de área	100	60	100

d) Distâncias máximas a serem percorridas:

Tabela 5 – distâncias máximas horizontais de caminhamento

Tipo de edificação	Grupo e divisão de ocupação	Pavimento	Sem chuveiros automáticos	
			Mais de uma saída	
			Detecção automática de incêndio	
			SEM	COM
X	Qualquer	Térreo (piso de descarga)	45m	65m
		Demais andares	35m	60m

Cálculo de dimensionamento da população

SECRETARIA - área = 14,18m² / 7 = 2 pessoas

ORIENTAÇÃO - área = 7,65m² / 7 = 1 pessoa

DIRETORIA - área = 11,23m² / 7 = 2 pessoas

RECEPÇÃO - área = 20,58m² / 7 = 3 pessoas

SALA DOS PROFESSORES - área = 17,44m² / 7 = 3 pessoas

SALA DE AEE - área = 17,03m² / 7 = 2 pessoas

SUPERVISÃO - área = 7,72m² / 7 = 1 pessoa

DESPENSA SECA - área = 9,65m² / 7 = 2 pessoas

COZINHA - área = 34,47m² / 7 = 5 pessoas

DESPENSA FRIA - área = 5,69m² / 7 = 1 pessoa

DML - área = 3,72m² / 7 = 1 pessoa

DEPÓSITO - área = 8,53m² / 7 = 2 pessoas

LAVANDERIA - área = 9,82m² / 7 = 2 pessoas

ROUPARIA - área = 6,68m² / 7 = 1 pessoa

BERÇÁRIO 1A - área = 43,78m² / 1,5 = 38 pessoas

DESCANSO - área = 20,20m² / 1,5 = 14 pessoas

BERÇÁRIO 1B - área = 43,78m² / 1,5 = 38 pessoas

DESCANSO - área = 20,20m² / 1,5 = 14 pessoas

BERÇÁRIO 2A - área = 43,78m² / 1,5 = 38 pessoas

DESCANSO - área = 20,20m² / 1,5 = 14 pessoas

BERÇÁRIO 2B - área = 43,78m² / 1,5 = 38 pessoas

DESCANSO - área = 20,20m² / 1,5 = 14 pessoas

SALA DE AULA 1 - área = 22,88m² / 1,5 = 15 pessoas

SALA DE AULA 2 - área = 27,11m² / 1,5 = 18 pessoas

SALA DE AULA 3 - área = 36,20m² / 1,5 = 24 pessoas

SALA DE AULA 4 - área = 36,20m² / 1,5 = 24 pessoas

SALA DE AULA 5 - área = 36,20m² / 1,5 = 24 pessoas

SALA DE AULA 6 - área = 36,20m² / 1,5 = 24 pessoas

SALA DE AULA 7 - área = 31,35m² / 1,5 = 21 pessoas

SALA DE AULA 8 - área = 31,35m² / 1,5 = 21 pessoas.

População total = 407 pessoas

Cálculo de dimensionamento das saídas de emergência

População = 407 pessoas

Acessos e descarga: N = 407 / 30 = 13,56 -> 14 unidades de passagem = 7,70m
Temos: três saídas com 2,60m

Saídas de emergência = 03.

KAYO FRANZINI GONCALVES :09274450699

Assinado digitalmente por KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=37743132000113, OU=videoconferencia, CN=KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.02.13 14:58:04-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

Kayo Franzini Gonçalves
CREA-MG 122069/D
Engenheiro Civil

MEMORIAL DESCRITIVO
SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO

Edificação: Escola Municipal Zélia Barros Carneiro

Logradouro público: Rua René Cavalier, 801. Aeroporto, Muriaé – MG

Responsável pelo uso: Prefeitura Municipal de Muriaé

Objetivo:

Este memorial tem como objetivo descrever o sistema de alarme de incêndio conforme a Instrução Técnica e estabelecer critérios gerais que deverão ser observados no fornecimento e execução dos componentes do sistema.

Os equipamentos aplicados na execução do sistema deverão ser totalmente integrados e compatíveis entre si, atendendo integralmente as características técnicas e funcionais previstas nesse documento.

Descrição da edificação:

Edificação educacional que possui pavimento térreo.

Informações gerais:

O sistema de alarme de incêndio será do tipo "classe A" e composto por um central de alarme endereçável, acionadores manuais e sinalizadores sonoros. No pavimento, será utilizado um circuito para interligar os acionadores e um circuito para os sinalizadores, sendo dois circuitos independentes.

A central de alarme estará localizada em local com presença contínua, conforme projeto.

O sistema possuirá fontes de alimentação externa e interna, sendo: 127/220v e 24Vdc, respectivamente, além de fonte auxiliar ou "no-break". Terá autonomia mínima de 24 horas em regime de supervisão, sendo que no regime de alarme terá no mínimo 15 minutos.

Central de alarme endereçável:

A central será composta por equipamento bivolt, com possibilidade de instalação para as classes A/B e interligação com os demais equipamentos do sistema, sendo o modelo de referência:

CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL – CIE 1125 – INTELBRAS

- comporta até 125 dispositivos em seu laço

- bivolt automático

- compatível com os dispositivos endereçáveis da linha 520 e 521

- proteção contra surto nos laços, na saída de sirene e fonte de alimentação

Sistema de acionamento:

O sistema de acionamento será composto por acionadores manuais e o sistema contará com o total de **02** dispositivos acionadores, distribuídos no pavimento, conforme projeto. Sendo o modelo de referência:

ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL SEM SIRENE – AME 521 – INTELBRAS

- rearmável, através de chave de rearme

- LED indicador de supervisão e alarme

- tensão de operação 24Vdc

Sistema de sinalização:

O sistema de sinalização será composto por sinalizadores sonoros/visuais endereçáveis, distribuídos no pavimento, conforme projeto. Sendo o modelo de referência:

SINALIZADOR AUDIOVISUAL ENDEREÇÁVEL – SAV 521E – INTELBRAS

- sem restrição à inversão de polaridade

- permite configuração para alarme individual ou conjunto com as demais sirenes

Infraestrutura:

O sistema deverá ser executado envolto em eletrodutos ¾" dispostos de forma aparente. Os eletrodutos devem ser na cor vermelha e dedicados ao referido sistema.

Disposições finais:

Todos os cabos devem possuir sistema de blindagem devidamente aterrados.

Os dispositivos que compõe este sistema, citados neste memorial, são modelos de referência, podendo ser substituídos por outros, de mesmas características ou superior.

Todas as emendas do cabeamento devem ser feitas nos próprios dispositivos.

A alimentação da central deve ser efetuada através de um circuito dedicado, com sistema de proteção adequado ao equipamento.

Seguir as recomendações do fabricante quanto ao uso de baterias auxiliares na alimentação da central de alarme.

O proprietário é responsável pelo perfeito funcionamento do sistema.

As manutenções preventivas devem ser feitas de acordo com o disposto abaixo:

- Medição da corrente dos sistemas em cada circuito e comparação com a leitura realizada na manutenção anterior.
- Verificação da supervisão em cada circuito.
- Verificação visual do estado geral dos componentes da central e condições de operação.
- Verificação do estado e carga das baterias.
- Medição de tensão da fonte primária.
- Ensaio funcional dos componentes a cada três meses.
- Verificação de danos na rede de eletrodutos ou fiação.

A instalação deverá ser supervisionada por profissional habilitado com registro no órgão de classe dom a devida anotação técnica de execução.

KAYO FRANZINI GONCALVES :09274450699

Assinado digitalmente por KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=37743132000113, OU=videoconferencia, CN=KAYO FRANZINI GONCALVES:09274450699
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.02.13 14:57:23-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

Kayo Franzini Gonçalves
CREA-MG 122069/D
Engenheiro Civil

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

ANEXO V – CONCORRÊNCIA Nº 021/2026

MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

(inserir timbre da empresa)

A Empresa _____ inscrita no CNPJ sob o nº_____, sediada (***endereço completo***), _____por seu representante, (***qualificação completa***) abaixo assinado, vem por meio desta apresentar **PROPOSTA** para a execução do objeto licitado por esse Município através da Concorrência nº **021/2026**, conforme quadro resumo abaixo, **a qual segue acompanhada das planilhas e elementos exigidos no edital.**

OBJETO LICITADO	VALOR GLOBAL PROPOSTO	VALIDADE DA PROPOSTA
Contratação de empresa especializada no ramo de *engenharia para reforma e ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro, bairro Aeroporto - Muriaé - MG*, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.	R$xxxxxxxxxxxxxxx (***incluir valor por extenso***)	60 dias

Declaramos que em nossa proposta estão incluídas todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, trabalhistas, seguros, fretes, lucros, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, materiais, máquinas e equipamentos e outros necessários ao cumprimento do objeto do certame.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções da fiscalização da Prefeitura de Muriaé, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, em conformidade com as especificações.

Declaramos, ainda, que a proposta apresentada para esta licitação foi elaborada de maneira independente, de acordo com o que é estabelecido no Edital.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). _____, Carteira de Identidade _____ expedida em _____,

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

Órgão Expedidor _____, inscrito no CPF sob o nº _____, como representante desta Empresa.

Local, data.

_____

Ass. Responsável

Cargo / CPF

ATENÇÃO:

A LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR JUNTO À PROPOSTA DEVIDAMENTE PREENCHIDO:

1. **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DA OBRA**
2. **PLANILHA COM AS COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS RELATIVO AOS ITENS DA PLANILHA**
3. **PLANILHA COM A COMPOSIÇÃO DO BDI**
4. **PLANILHA DE ENCARGOS**
5. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ANEXO VI – CONCORRÊNCIA Nº 021/2026

MODELO: Declaração de Condição de ME ou EPP e cumprimento ao disposto no art. 4º, § 2° DA LEI FEDERAL N° 14.133/2023.

(inserir timbre da empresa)

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)_____, portador do Documento de Identidade nº_____, inscrito no CPF sob o nº _____, DECLARA, sob as penas da Lei, para fins de participação no processo licitatório na modalidade Concorrência nº 021/2026, que cumpre os requisitos legais para qualificação como _____ (incluir a condição da empresa: Micro empresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), de acordo com o artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do Parágrafo 4º deste artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da citada Lei.

A - (__) Declaramos possuir restrição fiscal no (s) documento (s) de habilitação e pretendemos utilizar o prazo previsto no artigo 43, Parágrafo 1º da lei Complementar nº 123/06, para regularização, estando ciente que, do contrário, decairá o direito à contratação, estando sujeita às sanções previstas em Lei.

Observação: Em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima.

B - Em observância ao art. 4º da Lei Federal n° 14.133/2021, DECLARAMOS que estamos cientes da norma estabelecida na legislação vigente e atendemos ao disposto no art. 4º da referida Lei, conforme abaixo transcrito:

"Art. 4º Aplicam-se às licitações e contratos disciplinados por esta Lei as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

§ 1º As disposições a que se refere o caput deste artigo não são aplicadas:

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

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

§ 2º A obtenção de benefícios a que se refere o caput deste artigo fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo o órgão ou entidade exigir do licitante declaração de observância desse limite na licitação.

§ 3º Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos §§ 1º e 2º deste artigo."

Sem mais para o momento,

_____, _____ de _____ de 202__

(assinatura)
(nome do representante legal da empresa)

Observação: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) ou procurador devidamente habilitado, de forma que identifique a proponente.

ANEXO VII – CONCORRÊNCIA Nº 021/2026

MODELO: DECLARAÇÃO UNIFICADA

(inserir timbre da empresa)

A empresa _____, inscrita no CNPJ Nº _____, sediada na _____ (endereço completo), na qualidade de proponente do procedimento licitatório instaurado pela Prefeitura Municipal de Muriaé, sob a modalidade Concorrência nº 021/2026, sendo a empresa neste ato representada pelo Sr. _____, CPF nº _____,

1 - Declaro, sob as penas da Lei que em cumprimento ao disposto na Lei Municipal Nº 5.446/2017 e suas posteriores alterações, não possuímos condenações em nome da empresa e nem de seus sócios em processos criminais transitados em julgado por corrupção ativa, tráfico de influência, impedimento, perturbação ou fraude de concorrências, formação de quadrilha, ambientais, contra a vida, contra o patrimônio, lavagem de dinheiro, ou quaisquer outros crimes relacionados à malversação de recursos públicos.

2 - Declara, sob as penas da Lei, que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas.

3 - DECLARA, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo e que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

4 - DECLARA, sob as penas da Lei, que não possui em seu Quadro de Pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, em observância à Lei Federal nº 9854, de 27.10.99, que acrescentou o inciso VI ao art. 68 da Lei Federal nº 14.133/2021.
Obs.: ( ) Se a empresa licitante possuir menores de 14 anos aprendizes deverá declarar essa condição.

5 - DECLARA, sob as penas da Lei, que tomamos conhecimento do Edital e de todas as condições de participação na Licitação e se compromete a cumprir todos os termos do Edital e a fornecer produtos de qualidade, sob as penas da Lei.

E ainda, declara acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, em que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais, para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

6 - DECLARA, para os devidos fins licitatórios que NÃO possui impedimentos e vedações de participação e contratação pelos motivos dispostos no Art. 33 da Lei Orgânica Municipal e não incursa nos impedimentos para disputa de licitação ou execução do contrato de que trata o art. 14 da Lei Federal n° 14.133/2021.

7 – DECLARA, sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para qualificação como _____ (incluir a condição da empresa: Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou equiparada), de acordo com o artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do Parágrafo 4º deste artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da citada Lei.
(__) Declaramos possuir restrição fiscal no (s) documento (s) de habilitação e pretendemos utilizar o prazo previsto no artigo 43, Parágrafo 1º da lei Complementar nº 123/06, para regularização, estando ciente que, do contrário, decairá o direito à contratação, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

8 - DECLARA o cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, nos termos do inciso IV do art. 63 da Lei Federal nº 14.133/2021.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

9 - DECLARA, sob as penalidades da lei e sob pena de desclassificação que, sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, nos termos do § 1º, do inciso IV, do Art. 63, da Lei nº 14.133, de 2021 e em outras normas específicas.

10 - Declara que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da Lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

11 - Declara que não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com o Chefe do Poder Executivo Municipal ou com agente público municipal que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

12 - Declara que nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, não foi condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

13 - Declara de que não há sanções vigentes que legalmente proíbam a participante de licitar e/ou contratar com o contratante.

Local e data: _____, _____ de _____ de 202__

_____
Empresa Proponente
Representante legal da empresa

Observação: Esta declaração deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) ou procurador devidamente habilitado, de forma que identifique a proponente.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

ANEXO VIII – CONCORRÊNCIA Nº 021/2026

MODELO: MINUTA CONTRATUAL

ANEXO VIII – CONCORRÊNCIA Nº 021/2026

Modelo de Minuta Contratual

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº _____/202__

CONTRATO ADMINISTRATIVO QUE CELEBRAM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE MURIAÉ/MG E XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

MUNICIPIO DE MURIAÉ, inscrito no CNPJ sob o nº 17.947.581/0001-76, sediado na Avenida Maestro Sansão, nº 236, Centro, Muriaé-MG, neste ato representado por_____, nacionalidade _____, profissão _____, domiciliado na cidade de _____, CPF _____, Carteira de Identidade _____, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a empresa ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., com sede à ....., representada por ....., a seguir denominado **CONTRATADO**, tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da **Concorrência nº ___/202__**, **PRC nº ___/202__**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. **CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.1 O objeto do presente instrumento trata-se da contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para reforma e ampliação da Escola Municipal Professora Zélia de Barros Carneiro, bairro Aeroporto - Muriaé - MG, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

1.2. Integram este Contrato, como se nele estivessem transcritos, o Projeto Básico, o estudo técnico preliminar, o edital da licitação, Proposta Comercial apresentada pela CONTRATADA, anexos dos documentos supracitados, ambos constantes no Processo de Licitação.

1.3. A execução do contrato observará o cronograma físico-financeiro.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência do contrato será de ____ (_____) _____, iniciando-se em ___/___/___ e encerrando-se em ___/___/___, contado da partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado caso o objeto não seja concluído no cronograma previsto, nos termos do art. 111 da Lei Federal nº 14.133/21.

2.1.1 Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;

b) o contratante poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

CLÁUSULA TERCEIRA – PRAZO DE EXECUÇÃO

3.1 - O prazo da execução será de ___ (____) _____, conforme Projeto Básico e Cronograma de execução.

3.2 - As normas pertinentes ao regime de execução contratual, assim como aos prazos e condições de recebimento do objeto constam no Projeto Básico e anexos do edital.

CLÁUSULA QUARTA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS.

4.1 – Os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Projeto Básico.

CLÁUSULA QUINTA – SUBCONTRATAÇÃO

5.1 - Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

2. **CLÁUSULA SEXTA – MATRIZ DE RISCO**

6.1- Os riscos a serem suportados pela Contratante e pelo Contratado, bem como aqueles que serão partilhados entre as partes, encontram-se nos autos do processo licitatório e ETP.

CLÁUSULA SÉTIMA– PREÇO

7.1 - O valor global da contratação será de **R$ _____ (xxxxxxxxxxx).**

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.:_____
Ass.:_____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

7.2 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, bem como todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto, conforme proposta de preços.

CLÁUSULA OITAVA – PAGAMENTO

8.1 - O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022, conforme condições definidas no Projeto Básico.

CLÁUSULA NONA – DA ALTERAÇÃO DOS PREÇOS

9.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

9.2. Após o interregno de um ano, a contar da data do orçamento estimado, a requerimento do contratado, os preços iniciais poderão ser reajustados, conforme cláusula constante no Projeto Básico (parte integrante da fase preparatória e anexo ao edital).

9.2.1. O reajuste somente terá incidência no preço contratado a partir da data do protocolo do pedido de reajuste.

9.2.2. São nulos de pleno direito quaisquer expedientes que, na apuração do índice de reajuste, produzam efeitos financeiros equivalentes aos de reajuste de periodicidade inferior à anual.

9.2.3. A prorrogação contratual sem a solicitação do reajuste implica a **PRECLUSÃO** (*perda do direito de requerer*) deste, sem prejuízo dos futuros reajustes nos termos pactuados.

9.3. Nos reajustes subsequentes o termo inicial do período de correção monetária ou reajuste será a data a que o reajuste anterior tiver se referido.

9.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

9.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

9.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

9.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

9.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

REVISÃO

9.8. Revisão é a recomposição do equilíbrio econômico financeiro alterado em decorrência de variação extraordinária de preços.

9.9. Cabe ao contratado fazer requerimento fundamentado que indique o fato extraordinário imprevisível e desequilíbrio de preços e insumos, este último devidamente acompanhado de documentação comprobatória da variação de preços.

9.10. Protocolado o pedido, caberá ao Contratante confirmar a ocorrência de fato extraordinário, bem como realizar nova pesquisa de preços atualizada.

9.11. Os preços contratados que sofrerem revisão não poderão ultrapassar os preços praticados no mercado, de acordo com pesquisa de preços realizada pelo contratante nos moldes do artigo anterior, mantendo-se pelo menos a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante na proposta com aquele vigente no mercado à época da licitação ou contratação direta.

9.12. Cabe à Contratante responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 dias, a contar da data do protocolo.

9.13. Deferido o pedido pela autoridade competente, a revisão será registrada por aditamento ao contrato, e o reajuste ou repactuação mediante apostilamento.

9.14. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

10.1 - São obrigações do Contratante:

10.1.1 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

10.1.2 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico;

10.1.3 - Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

10.1.4 - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

10.1.5 - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

10.1.6 - Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato.

10.1.7 - Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

10.1.8 - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

10.1.8.1 - A Administração terá o prazo de até 30 dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

10.1.9 - Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 dias, a contar da data do protocolo.

10.1.10. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

10.1.11. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

10.1.12. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

10.1.13. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

10.1.14. - A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10.1.15 – Observar e fazer cumprir o estabelecido no Projeto Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

11.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Edital, Projeto Básico e anexos do edital, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

11.1.1 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

11.1.2. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

11.1.3 - Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

11.1.4 - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

11.1.5 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

11.1.6 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

11.1.7 - O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao do fornecimento, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal, Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e
5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

11.1.8 - Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja

inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

11.1.9 - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

11.1.10 - Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

11.1.11 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

11.1.12 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

11.1.13 - Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

11.1.14 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

11.1.15 - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

11.1.16 - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante.

11.1.17 - Manter preposto para representá-lo na execução do objeto contratual, bem como endereço de e-mail, telefone, atualizados por meio do qual se estabelecerá comunicação e receberá notificações.

11.1.17.1 A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

11.1.18. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

11.1.19. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
11.1.20. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

11.1.21. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

11.1.22. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

11.1.23. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

11.1.24. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

11.1.25. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

11.1.26. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o

Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

11.1.27. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

11.1.28. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

11.1.29. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade.

11.1.30. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

11.1.31. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

11.1.32. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

11.1.33. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

11.1.33.1 O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.:_____
Ass.:_____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

11.1.33.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

11.1.33.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.
11.1.33.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
11.1.33.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
11.1.33.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

11.1.33.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

11.1.33.4. Para fins de fiscalização, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

11.1.34. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

11.1.35. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

11.1.36. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

11.1.37. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

11.1.38. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

11.1.39. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

11.1.40. Cumprir todas as diretrizes definidas no Projeto Básico e demais anexos acerca da adequada execução do objeto.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

12.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes dos arts. 96 e 98 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade ***XXXXXX***, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

12.2. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

12.3. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

12.4. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

12.4.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.4.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

12.5. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

12.6. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fl.: _____
Ass.: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE MURIAÉ

12.7. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
12.8. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

12.9. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Projeto Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVA

13.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o contratado que:

a) Der causa à inexecução parcial do contrato;

b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) Der causa à inexecução total do contrato;

d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2 - Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) **Multa**:

1. Moratória de **0,5% (cinco décimos por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 25 (vinte e cinco) dias;

1.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

2. Moratória de **0,07% (sete centésimos por cento)** do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de **2% (dois por cento)**, pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia, o que poderá ensejar a extinção do contrato.

3. Compensatória por dar causa à inexecução parcial do contrato; **10% (dez por cento) do valor da parcela inadimplida;**

4. Compensatória por dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo; **15% (quinze por cento) do valor do contrato;**

5. Compensatória por dar causa à inexecução total do contrato; **20% (vinte por cento) do valor do contrato**;

6. Compensatória por deixar de entregar a documentação exigida para o certame; **5% (cinco por cento) do valor do contrato**;

7. Compensatória por não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado; **10% (dez por cento) do valor do contrato**;

8. Compensatória por não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta; **5% (cinco por cento) do valor do contrato**;

9. Compensatória por ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado; **10% (dez por cento) do valor do contrato**;

10. Compensatória por apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato; **30% (trinta por cento) do valor do contrato**;

11. Compensatória por fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato; **30% (trinta por cento) do valor do contrato;**

12. Compensatória por comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza; **30% (trinta por cento) do valor do contrato;**

13. Compensatória por praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação; **30% (trinta por cento) do valor do contrato;**

14. Compensatória por praticar ato lesivo previsto no **art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.** **30% (trinta por cento) do valor do contrato.**

13.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

13.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.6 - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para o Contratante;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

13.8 - A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.9 - O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.10 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

3.

13.11 - Os débitos do contratado para com a contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o Município de MURIAÉ.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

14.1. O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

14.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

14.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

14.4 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

14.4.1 - Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

14.4.2 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
14.4.2.1 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

14.5 - O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

14.5.1 - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

14.5.2 - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.5.3 - Indenizações e multas.

14.6 - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA– DOS MEIOS ALTERNATIVOS DE RESOLUÇÃO DE CONFLITOS

15.1 As partes podem optar pela adoção de meios alternativos de resolução de controvérsias, notadamente a conciliação, a mediação, o comitê de resolução de disputas e a arbitragem.

15.1.1. Será aplicado o disposto no caput deste artigo às controvérsias relacionadas a direitos patrimoniais disponíveis, como as questões relacionadas ao restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, ao inadimplemento de obrigações contratuais por quaisquer das partes e ao cálculo de indenizações.

15.2 A arbitragem será sempre de direito e observará o princípio da publicidade.

15.3. Este contrato poderá ser aditado para permitir a adoção dos meios alternativos de resolução de controvérsias.

15.4. O processo de escolha dos árbitros, dos colegiados arbitrais e dos comitês de resolução de disputas observará critérios isonômicos, técnicos e transparentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA COMUNICAÇÃO ENTRE AS PARTES

16.1 Qualquer comunicação pertinente ao contrato, a ser realizada entre a empresa e o contratado, inclusive para manifestar-se, oferecer defesa ou receber ciência de decisões sancionatórias ou sobre rescisão contratual, deve ocorrer por escrito, preferencialmente por meio eletrônico, admitida a comunicação por aplicativo de mensagens instantâneas, se devidamente comprovado o recebimento pelo particular.

16.2 Com vistas a dar efetivamente à referida disposição legal, as partes indicam os seguintes meios de contato por meio dos quais receberão as comunicações referidas na cláusula anterior.

16.3 Do **contratante**:

I- telefone com aplicativo de mensagens instantâneas: (.....) (indicar se é *WhatsApp* ou outro);

II- e-mail: (.....).

16.4 Do **contratado**:

I- telefone com aplicativo de mensagens instantâneas: (.....) (indicar se é *WhatsApp* ou outro);

II- e-mail: (.....).

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA

17.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município, para o exercício atual, na classificação abaixo:

****

17.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– DOS CASOS OMISSOS

18.1 - Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021, e demais normas aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA– ALTERAÇÕES

19.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

19.2 - O contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento), nos termos do art. 125 da Lei nº 14.133, de 2021.

19.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do Município, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

19.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA– PUBLICAÇÕES

20.1. Incumbirá à contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA– FORO

21.1 - Fica eleito o Foro da Comarca do Município de MURIAÉ, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

21.1.1 Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 03 (três) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

MURIAÉ, xxxx de xxxxx de 202xxx

_____

CONTRATANTE

_____

CONTRATADA

TESTEMUNHAS

1) Nome:_____ CPF _____

2) Nome:_____ CPF _____