



PROCESSO LICITATÓRIO Nº 019/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90001/2024

CONTRATANTE: CÂMARA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS – UASG 929630

OBJETO: Contratação de serviços técnicos de engenharia e arquitetura, para elaboração de projetos básico, projetos executivos, projetos complementares e relatórios técnicos (memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos detalhados/planilha estimativa de custos unitários e globais e cronograma físico-financeiro), com aprovação dos projetos nos órgãos competentes e respectivas emissões de licenças, serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis.

Observação: Havendo divergência do descritivo do item cadastrado no Portal Comprasnet com o do Edital, prevalecerá o descritivo do Edital.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO (ESTIMADO): R\$ 359.121,87 (trezentos e cinquenta e nove mil, cento e vinte e um reais e oitenta e sete centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: Dia 15/8/2024 às 14h (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MAIOR DESCONTO

MODO DE DISPUTA: Aberto e fechado.

PLATAFORMA DE COMPRAS DO GOVERNO FEDERAL:
www.comprasnet.gov.br



Sumário

1. DO OBJETO	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO	7
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	9
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA	11
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES	12
6. DA FASE DE JULGAMENTO	17
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO	20
8. DOS RECURSOS	26
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES	27
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	30
11. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DA CONTRATAÇÃO, RECEBIMENTO DO OBJETO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	31
12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	31

**CÂMARA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS****CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90001/2024**

(Processo Administrativo nº 019/2024)

Torna-se público que a CÂMARA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS, sediada na Rua São Paulo, 277, Centro, CEP 35500.006, Divinópolis/MG, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 15.995/23 e demais legislações aplicáveis nos termos do Decreto Municipal nº 15.980/23 e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, a contratação de serviços técnicos de engenharia e arquitetura, para elaboração de projetos básico, projetos executivos, projetos complementares e relatórios técnicos (memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos detalhados/planilha estimativa de custos unitários e globais e cronograma-físico financeiro), com aprovação dos projetos nos órgãos competentes e respectivas emissões de licenças, serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e em seus anexos.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSE R	UN. DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO	QUANT I DADE	VALOR TOTAL
01	Elaboração de Projetos Básico, Executivo e Complementares de Edificações, referente à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de	78	SV	286.194,65	1	286.194,65



	Divinópolis.					
02	Elaboração de Relatórios Técnicos de engenharia referentes à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis.	78	SV	15.068,62	1	15.068,62
03	Aprovação de projetos de engenharia e arquitetura nos órgãos competentes	809	Hora	175,33	80	14.026,33
04	Serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo	809	Hora	175,33	250	43.832,27
VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO				359.121,87		

1.2 Os detalhamentos dos itens do objeto são os que constam da Planilha Orçamentária do valor estimado da contratação, conforme Apêndice I do Termo de Referência.

1.3 Os preços da tabela acima são referenciais, extraídos da Tabela Seinfra-MG, Região Central sem desoneração, conforme Decreto 48.523/2022, com data base Janeiro/2024 e são os limites máximos a serem aceitos pela Administração.

1.4 Os preços referenciais correspondem ao custo de cada serviço, estando nele inclusos os custos de material, mão de obra, encargos sociais, encargos complementares e BDI.

1.5 Os quantitativos de cada item, conforme detalhado na Planilha Orçamentária do valor estimado da contratação, Apêndice I do Termo de Referência, são estimados e foram estipulados de forma a atender com margem de segurança o objeto da licitação. A Câmara Municipal se reserva no direito de requisitar somente os quantitativos de serviços que serão efetivamente necessários a consecução do objeto.

1.6 A presente contratação se caracteriza como serviços de engenharia, conforme definição do inciso XXI do art. 6º da Lei Federal 14.133/2021, os serviços não são continuados, eles se extinguem quando da sua conclusão e não dedicação exclusiva de mão de obra.

1.7 Os serviços objeto dessa contratação são caracterizados como serviços especiais de engenharia, consoante a justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.8 O prazo de vigência dessa contratação é de 1 (um) ano contados da assinatura do Contrato, com possibilidade de prorrogação nos termos da Lei 14.133/2021.

1.9 Os serviços de elaboração e aprovação dos projetos nos órgãos competentes, deverão ser realizados no prazo máximo de 90 dias, enquanto os serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da execução dos projetos serão realizados durante toda a fase de execução da obra.

1.10 Cabe ao contratado observância total da legislação vigente no âmbito municipal, estadual e federal, bem como regulamentos, resoluções, instruções normativas e demais normas técnicas que possam



influenciar nas atividades a serem desenvolvidas.

1.11 O desenvolvimento do trabalho será acompanhado por representantes indicados pelo órgão contratante, sendo eles a Comissão de Licitação desta contratação e a Presidência da Câmara Municipal, devendo ser observadas as seguintes etapas:

ETAPA	DESCRIÇÃO
Levantamento de dados e estudos preliminares	Etapa destinada à concepção das diretrizes e representação do conjunto de informações técnicas iniciais e aproximadas, necessários à compreensão da configuração do objeto do projeto, podendo obter soluções alternativas
Levantamento Planialtimétrico e sondagem de solo	Etapa destinada a realização das medições das projeções topográficas do terreno e a sondagem de solo para conhecimento do tipo e características do solo do terreno onde será feita a edificação
Elaboração de todos os Projetos e Relatórios Técnicos	Anteprojeto – fase da etapa destinada à concepção e a representação das informações técnicas provisórias de detalhamento da edificação e seus elementos, instalações e componentes necessários a implementação do projeto e suficientes para elaboração de estimativas de custos e prazos de execução dos serviços para a realização da licitação da obra
	Projeto Básico – fase da etapa destinada à concepção e a representação final das informações técnicas da edificação e seus elementos, instalações e componentes, não de forma definitiva, mas consideradas suficientes à aprovação junto aos órgãos competentes
	Projetos Executivos - fase da etapa destinada à representação final das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, de forma completa e definitiva, para a realização de licitação e execução da obra
	Relatórios Técnicos - fase da etapa destinada a elaboração dos relatórios técnicos que acompanham e complementam os projetos e darão subsídio a execução da obra, como o memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos detalhados/planilha estimativa de custos unitários e globais e cronograma físico financeiro
Aprovação dos projetos nos órgãos competentes, obtenção de licenças e entrega da documentação	Etapa destinada a realização das aprovações dos projetos nos órgãos competentes, como Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, Empresa de Energia Elétrica, obtenção de todas as licenças necessárias à construção e entrega a Contratante de toda



	documentação objeto da contratação
Consultoria, Acompanhamento, Supervisão e Fiscalização da execução da obra	Consultoria Técnica Licitação da Obra – fase da etapa destinada à prestação de consultoria à equipe técnica do órgão contratante na elaboração dos documentos necessários à publicação do edital de licitação da obra
	Consultoria Técnica Acompanhamento, Supervisão e Fiscalização da Obra – fase da etapa destinada à prestação de serviços de fiscalização da execução da obra licitada e contratada pela Câmara Municipal de Divinópolis estendendo-se até a entrega definitiva do objeto

1.12 Caberá ao contratado a elaboração, apresentação, protocolo e retificação de omissões, erros, ou irregularidades apontadas, bem como a aprovação junto aos órgãos competentes e nos prazos estabelecidos nesse Termo de Referência, dos projetos necessários à contratação da obra do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis.

1.13 Sendo os projetos concluídos, sua propriedade intelectual passará à Câmara Municipal de Divinópolis independentemente da lavratura de termos de cessão de propriedade intelectual.

1.14 Para cada etapa do contrato deverão ser realizadas reuniões gravadas entre a Contratada e a Comissão de Licitação desta contratação, juntamente a Presidência da Câmara Municipal, para definição do escopo, construção das idéias e diretrizes do projeto – considerado o prazo para aprovações e revisões, sendo os pagamentos realizados em conformidade com essas entregas e condicionados à definitividade da conclusão da etapa.

1.15 O desatendimento ao cronograma estabelecido deverá ser justificado por escrito pelo contratado, e aprovado pelo órgão contratante, sob pena de caracterização de infração contratual e aplicação das sanções previstas nesse Termo de Referência.

1.16. O critério de julgamento adotado será o MAIOR DESCONTO sobre o preço estimado da contratação, observadas as exigências contidas neste Edital e em seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.16.1. Embora seja adotado o critério de MAIOR DESCONTO, serão analisados os preços dos itens individualmente, de modo a averiguar se há grandes disparidades entre os preços estimados e os oferecidos na proposta

1.17. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o Licitante poderá realizar, se necessário, vistoria nas instalações do local que será objeto da elaboração dos projetos, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 12h às 18h, devendo o agendamento ser previamente realizado pelo e-mail: compras@divinopolis.mg.leg.br;

1.17.1. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública;



1.17.2. Para a vistoria, o Licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria;

1.17.3. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir o ônus das situações decorrentes da ausência de verificação;

1.17.4. A Licitante deverá declarar que realizou a vistoria e tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação ou declaração de que não realizou a vistoria e entende conhecer todos os elementos suficientes para o correto dimensionamento dos serviços a serem prestados, conforme modelo anexo a este Edital.

1.18. Não será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, pois, pela forma de pagamento, que irá acontecer somente após a entrega definitiva dos serviços e ateste da liquidação/nota fiscal, pelo fiscal do contrato, não haverá risco de prejuízo à Administração.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta Concorrência Eletrônica os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta contratação, regularmente estabelecidos no País, que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas no Termo de Referência, neste Edital e seus Anexos e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. 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.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior 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.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

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

2.6.2. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

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

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

2.6.5. 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 por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.6. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.7. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;



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

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

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação **sucedará** as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento

3.1.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

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

3.2.1. 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 cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.2.2. 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 7º, XXXIII, da Constituição;

3.2.3. 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;

3.2.4. sendo o caso, 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.



3.2.5. 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.

3.3. O Licitante 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 3º 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.

3.3.1. A assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.4. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.2 ou 3.3 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.5. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.6. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

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

3.8. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.8.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e



3.8.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.9. O percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pela licitante durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.9.1. percentual de desconto inferior a lance já registrado pela licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.9.2. O percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.8 possuirá caráter sigiloso para as demais licitantes e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.10. 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.

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Percentual de desconto incidente sobre o valor estimado para a contratação;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.3. A licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para a contratação.



4.4. Nos valores propostos deverão estar inclusos os valores dos serviços a serem realizados com todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais, BDI e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4.1. Na composição do BDI, foi adotado os valores da Tabela Seinfra para a região Central e data base Janeiro 2024, com o percentual de ISS no valor de 2% (dois por cento), conforme itens 7.01 e 7.19 da Tabela de Alíquotas de ISSQN do município de Divinópolis. Foram utilizados os BDIs para serviços de engenharia de “Projetos” e “Consultoria/Supervisão”.

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

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

4.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, 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.

4.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

4.9. O descumprimento das regras supramencionadas pelos Licitantes pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas 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 Federal; 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.

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 até a abertura da sessão pública.

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

5.4. 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.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo maior percentual de desconto, apurado de acordo com o Anexo IV – Modelo de Proposta Comercial;

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

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de maior percentual de desconto que o último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,1% (um décimo por cento).

5.9. O Licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

5.10. A etapa de lances da sessão pública será do modo ABERTO E FECHADO, conforme Art. 56, I e II da Lei nº 14.133/2021.

5.11. Os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.



5.11.1. 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 até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.11.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de maior percentual de desconto e os autores das ofertas subsequentes com percentuais até dez por cento inferiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.11.3. 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.

5.11.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.11.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem decrescente de valores.

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

5.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.14. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.



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

5.17. Uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.17.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

5.17.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

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

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

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

5.18.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;



5.18.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.18.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.18.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.18.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.18.2.1. empresas estabelecidas no território de Minas Gerais;

5.18.2.2. empresas brasileiras;

5.18.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.18.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.19. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.19.1. Não será admitida a previsão de percentuais de descontos diferentes em razão de local de execução dos serviços ou de qualquer outro motivo.

5.19.2. 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.



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

5.19.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.19.5. O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.19.6. 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.

5.20. Após a negociação do percentual de desconto, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. 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 previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

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

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



6.2. 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 nº 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do Licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. 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, em conformidade com o item 3.3 deste Edital.

6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. conter vícios insanáveis;

6.6.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

6.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;



6.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.7. Haverá indício de inexecuibilidade das propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

6.7.1. A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o item 7.7, só será considerada após diligência do agente de contratação, que comprove:

6.7.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.7.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.8. Se houver indícios de inexecuibilidade 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.

6.9. Caso os itens que compõe o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em custos detalhados e unitários por meio de planilha orçamentária do valor estimado da contratação, elaborada pela Administração, 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, sob pena de não aceitação da proposta.

6.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja diminuição do desconto e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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



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

6.12. O julgamento por maior desconto terá como referência o preço global fixado neste edital de licitação, e o desconto será estendido aos eventuais termos aditivos.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

7.2. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou cópia.

7.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.4. A avaliação prévia do local de execução será permitida ao Licitante, por meio de realização de vistoria prévia, nas condições descritas neste Edital e no Termo de Referência, para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, e o Licitante deve declarar, sob pena de inabilitação, **realizou** a vistoria e tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação ou que **não realizou** a vistoria e entende conhecer todos os elementos suficientes para o correto dimensionamento dos serviços a serem prestados, conforme modelo de declaração do Anexo V deste Edital.

7.5. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

7.5.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).



7.6. É de responsabilidade do Licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf 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. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).

7.6.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

7.7. A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.7.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de DUAS HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente de contratação.

7.8. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao Licitante vencedor.

7.8.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do Licitante mais bem classificado.

7.9. Após a entrega dos documentos para habilitação, **não** será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.9.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.9.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.10. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão



fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.11. 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.

7.12. 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.

7.13. As microempresas e as empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

7.14. Para a HABILITAÇÃO JURÍDICA, serão exigidos:

7.14.1. Pessoa física: cédula de identidade ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

7.14.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis ou na Junta Comercial da respectiva sede;

7.14.2. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

7.14.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis ou na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.14.4. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.14.5 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;



7.14.6. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei Federal nº 5.764/71.

7.14.7 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva.

7.15. Para a HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL e TRABALHISTA, serão exigidos:

7.15.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

7.15.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN) referente a todos os créditos tributários federais e à dívida ativa da União;

7.15.3. Prova de regularidade com Fundo de Garantia do Tempo de serviço (FGTS);

7.15.4. Prova de inexistência de débitos inadimplentes perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa.

7.15.4 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.15.5 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

7.15.6. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

7.15.7 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123/06, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.



7.15.8. Declaração expressa de que a licitante não emprega trabalhador nas situações previstas no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, assinada por sócio, diretor ou procurador que tenha poderes para tal declaração, conforme modelo do Anexo V.

7.16. Para a QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, serão exigidos:

7.16.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, tendo realizado a visita técnica ao local da execução do contrato, conforme modelo do Anexo V.

7.16.2. Comprovação de registro ou inscrição do profissional ou empresa licitante nas entidades profissionais competentes (CREA e/ou CAU), vigente na data da sessão;

7.16.3 Apresentação, no mínimo, de 03 (três) atestados de capacidade técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando já haver a empresa licitante, realizado o fornecimento pertinente ao objeto desta licitação ao órgão declarante, sendo que pelo menos 01 (um) dos atestados deverá ser obrigatoriamente expedido por pessoa jurídica de direito público, acompanhados pelas devidas Certidões de Acervos Técnicos – CAT(s);

7.16.4 O atestado e/ou declaração deverá conter, no mínimo, o nome da empresa e/ou órgão contratante, os tipos de serviços realizados, o período de prestação dos serviços e o nome e documento de identificação do responsável pela prestação da informação;

7.16.5 Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a realização da licitação, profissional(is) de nível superior ou outro(s) certificado(os) pelo **CREA**, que sejam detentor(es) de **atestado de responsabilidade técnica**, devidamente registrado(s) no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de **Acervo Técnico – CAT**, expedida(s) pelo conselho retromencionado, que comprove(em) ter executado, para órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, obras/serviços de características similares às do objeto da presente licitação, relativo as parcelas de maior relevância técnica;

7.16.6 A comprovação de que o(s) profissional(ais) indicado(s) pertença(m) ao quadro permanente da empresa, deverá ser feita mediante apresentação dos seguintes documentos: cópia do contrato de prestação de serviços, ou da carteira profissional de trabalho, no caso de empregado da empresa, ou através de registro deste empregado como integrante do quadro permanente da licitante, comprovado através da CRQ – Certidão de Registro Pessoa jurídica e/ou Pessoa Física, expedida pelo CREA, ou ainda através da apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrado no órgão competente, no caso de proprietário ou sócio.



7.16.7 Declaração da Licitante, em modelo previsto no Anexo V deste edital, e assinada pelo responsável legal, que possui sede oficial ou Responsável Técnico local, no município de Divinópolis.

7.17. Para a QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA, serão exigidos:

7.17.1 Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, II, alínea “c”, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

7.17.2 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor (Lei Federal nº 14.133/21, art. 69, caput, II);

7.17.3 Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado de Exercício dos 2 (dois) últimos exercícios sociais encerrados, devidamente registrado no órgão competente ou enviado ao SPED por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD, acompanhado dos Temos de Abertura e Encerramento do Livro Diário, comprovando:

7.17.3.1 Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

7.17.3.2 Empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

7.17.3.3 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.

7.17.3.4 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao SPED.

7.17.4 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo equivalente, no mínimo, a 20% do valor total estimado da contratação.

7.17.5 Empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (Lei Federal nº 14.133/21, art. 65, §1º).

7.17.6 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item será atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil.



7.18. Serão exigidos as seguintes declarações:

7.18.1. Declaração de Cumprimento Pleno dos Requisitos de Habilitação, bem como ciência de todas as condições estipuladas para a prestação dos serviços, conforme **Anexo V**, deste Edital.

7.18.2. Declaração de que 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 art. 7º. XXXIII da Constituição Federal, conforme **Anexo V** deste Edital.

7.18.3. Declaração de que 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, quando for o caso, conforme **Anexo V** deste Edital.

7.18.4. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme **Anexo V** deste Edital.

7.18.5. Declaração que realizou a vistoria e tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação ou declaração de que não realizou a vistoria e entende conhecer todos os elementos suficientes para o correto dimensionamento dos serviços a serem prestados, conforme **Anexo V** deste Edital.

8. DOS RECURSOS

8.1. 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 14.133/21.

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

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:



8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 10 (dez) minutos.

8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. 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 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. 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.

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

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

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico da Câmara Municipal.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1 Cometerá infração administrativa, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21 o contratado que:



- 9.1.1 Der causa à inexecução parcial do contrato;
- 9.1.2 Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao órgão contratante ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- 9.1.3 Der causa à inexecução total do contrato;
- 9.1.4 Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 9.1.5 Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- 9.1.6 Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 9.1.7 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 9.1.8 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846/13.

9.2 Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- 9.2.1 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 Federal nº 14.133/21);
- 9.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 10.1.2, 10.1.3 e 10.1.4 deste Termo de Referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, pelo prazo máximo de 3 (três) anos (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133/21);
- 9.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos itens 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8 deste Termo de Referência, bem como nos itens 10.1.2, 10.1.3 e 10.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/21).
- 9.2.4 Multa equivalente a:
 - 9.2.4.1 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor contratado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério do órgão contratante, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral do contrato;
 - 9.2.4.2 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
 - 9.2.4.3 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor



contratado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

9.2.4.4 As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

9.3 As sanções previstas nos subitens 10.2.1, 10.2.3 e 10.2.4 poderão ser aplicadas ao contratado conjuntamente com as penalidades de multa, autorizando-se o desconto das multas dos pagamentos a serem efetuados.

9.4 Para efeito de aplicação de multas, às infrações deverão ser atribuídos graus na forma de prévio processo administrativo punitivo.

9.5 A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao órgão contratante (art. 156, §9º, da Lei Federal nº 14.133/21).

9.6 Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas de forma cumulativa com a penalidade multa (art. 156, §7º, da Lei Federal nº 14.133/21).

9.6.1 Antes da aplicação da multa será facultada ao contratado a apresentação de defesa no prazo de 15 (quinze) dias, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei Federal nº 14.133/21)

9.6.2 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo órgão contratante ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será exigida administrativamente e, na hipótese de não satisfação voluntária, poderá ser cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei Federal nº 14.133/21).

9.6.3 Previamente ao encaminhamento para 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.

9.7 A aplicação das sanções pressupõe a realização de processo administrativo punitivo que assegure ao contratado o exercício do contraditório e da ampla defesa, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei Federal nº 14.133/21, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

9.8 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei Federal nº 14.133/21):

9.8.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

9.8.2 as peculiaridades do caso concreto;



- 9.8.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 9.8.4 os danos que dela provierem para o órgão contratante;
- 9.8.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.9 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal nº 14.133/21, ou em outras leis de licitações e contratos da administração pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846/13, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na lei de licitações e contratos administrativos.

9.10 A personalidade jurídica do contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática de atos ilícitos 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 Federal nº 14.133/21).

9.11 O órgão contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contados 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 Federal nº 14.133/21).

9.12 As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei Federal nº 14.133/21.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. 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.

10.2. 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.



10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, no e-mail licitacao@divinopolis.mg.leg.br.

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

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

10.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DA CONTRATAÇÃO, RECEBIMENTO DO OBJETO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1. As informações relativos a fiscalização e gestão da contratação, ao recebimento do objeto e as condições de pagamento, encontram-se devidamente detalhadas no Termo de Referência.

12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

12.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

12.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo agente de contratação.

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

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

12.5. 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.

12.6. 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.

12.7. 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.

12.8. 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.

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

12.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico da Câmara Municipal de Divinópolis (<https://www.divinopolis.mg.leg.br/>).

12.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Termo de Referência

ANEXO II - Estudo Técnico Preliminar

Apêndice I - Planilha Orçamentária do valor estimado da contratação

Apêndice II - BDI

Apêndice III - Cronograma Físico Financeiro

Apêndice IV - Documento de Análise de Riscos

Apêndice V - Tabela SEINFRA de Serviços para a Região Central de Minas Gerais



ANEXO III - Minuta de Contrato

ANEXO IV - Modelo de Proposta de Preços

ANEXO V – Modelos de Declarações

Divinópolis, 08 de Julho de 2024.

Vereador Israel Mendonça
Presidente da Câmara Municipal

Assinantes

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse
o site **verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud** e insira o código abaixo:

92K**O3O****4LG****Y4W**



TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA E
ARQUITETURA

Processo Administrativo nº 019/2024

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do processo:

2. OBJETO

2.1 Contratação de serviços técnicos de engenharia e arquitetura, para elaboração de projetos básicos, projetos executivos, projetos complementares e relatórios técnicos (memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos detalhados/planilha estimativa de custos unitários e globais e cronograma físico financeiro), com aprovação dos projetos nos órgãos competentes e respectivas emissões de licenças, serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e em seus anexos.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UN. DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
01	Elaboração de Projetos Básico, Executivo e Complementares de Edificações, referente à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis.	78	SV	286.194,65	1	286.194,65
02	Elaboração de Relatórios Técnicos de engenharia referentes à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis.	78	SV	15.068,62	1	15.068,62
03	Aprovação de projetos de engenharia e arquitetura nos órgãos competentes	809	Hora	175,33	80	14.026,33



04	Serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo	809	Hora	175,33	250	43.832,27
VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO				359.121,87		

2.2 Os detalhamentos dos itens do objeto são os que constam da planilha orçamentária do valor estimado da contratação, conforme Apêndice I deste instrumento.

2.3 Os preços da tabela acima são referenciais, extraídos da Tabela Seinfra-MG, Região Central sem desoneração, conforme Decreto 48.523/2022, com data base Janeiro/2024 e são os limites máximos a serem aceitos pela Administração.

2.4 Os preços referenciais correspondem ao custo de cada serviço, estando nele inclusos os custos de material, mão de obra, encargos sociais, encargos complementares e BDI.

2.5 Os quantitativos de cada item, conforme detalhado na Planilha Orçamentária do valor estimado da contratação, Apêndice I do Termo de Referência, são estimados e foram estipulados de forma a atender com margem de segurança o objeto da licitação. A Câmara Municipal se reserva no direito de requisitar somente os quantitativos de serviços que serão efetivamente necessários a consecução do objeto.

2.6 A presente contratação se caracteriza como serviços de engenharia, conforme definição do inciso XXI do art. 6º da Lei Federal 14.133/2021, os serviços não são continuados, eles se extinguem quando da sua conclusão e não dedicação exclusiva de mão de obra.

2.7 Os serviços objeto dessa contratação são caracterizados como serviços especializados de engenharia, conforme alínea “a” e “d” do inciso XVIII do art. 6º da Lei Federal 14.133/2021.

2.8 O prazo de vigência dessa contratação é de 1 (um) ano contados da assinatura do Contrato, com possibilidade de prorrogação nos termos da Lei 14.133/2021.

2.9 Os serviços de elaboração e aprovação dos projetos nos órgãos competentes, deverão ser realizados no prazo máximo de 90 dias, enquanto os serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da execução dos projetos serão realizados durante toda a fase de execução da obra.

2.10 Cabe ao contratado a observância total da legislação vigente no âmbito municipal, estadual e federal, bem como regulamentos, resoluções, instruções normativas e demais normas técnicas que possam influenciar nas atividades a serem desenvolvidas.

2.11 O desenvolvimento do trabalho será acompanhado por representantes indicados pelo órgão contratante, sendo eles a Comissão de Licitação desta contratação e a Presidência da Câmara Municipal, devendo ser observadas as seguintes etapas:



ETAPA	DESCRIÇÃO
Levantamento de dados e estudos preliminares	Etapa destinada à concepção das diretrizes e representação do conjunto de informações técnicas iniciais e aproximadas, necessários à compreensão da configuração do objeto do projeto, podendo obter soluções alternativas
Levantamento Planialtimétrico e sondagem de solo	Etapa destinada a realização das medições das projeções topográficas do terreno e a sondagem de solo para conhecimento do tipo e características do solo do terreno onde será feita a edificação
Elaboração de todos os Projetos e Relatórios Técnicos	Anteprojeto – fase da etapa destinada à concepção e a representação das informações técnicas provisórias de detalhamento da edificação e seus elementos, instalações e componentes necessários a implementação do projeto e suficientes para elaboração de estimativas de custos e prazos de execução dos serviços para a realização da licitação da obra
	Projeto Básico – fase da etapa destinada à concepção e a representação final das informações técnicas da edificação e seus elementos, instalações e componentes, não de forma definitiva, mas consideradas suficientes à aprovação junto aos órgãos competentes
	Projetos Executivos - fase da etapa destinada à representação final das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, de forma completa e definitiva, para a realização de licitação e execução da obra
	Relatórios Técnicos - fase da etapa destinada a elaboração dos relatórios técnicos que acompanham e complementam os projetos e darão subsídio a execução da obra, como o memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos detalhados/planilha estimativa de custos unitários e globais e cronograma físico financeiro
Aprovação dos projetos nos órgãos competentes, obtenção de licenças e entrega da documentação	Etapa destinada a realização das aprovações dos projetos nos órgãos competentes, como Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, Empresa de Energia Elétrica, obtenção de todas as licenças necessárias à construção e entrega a Contratante de toda documentação objeto da contratação
Consultoria, Acompanhamento, Supervisão e Fiscalização da execução da obra	Consultoria Técnica Licitação da Obra – fase da etapa destinada à prestação de consultoria à equipe técnica do órgão contratante na elaboração dos documentos necessários à publicação do edital de



	licitação da obra
	Consultoria Técnica Acompanhamento, Supervisão e Fiscalização da Obra – fase da etapa destinada à prestação de serviços de fiscalização da execução da obra licitada e contratada pela Câmara Municipal de Divinópolis estendendo-se até a entrega definitiva do objeto

2.12 Caberá ao contratado a elaboração, apresentação, protocolo e retificação de omissões, erros, ou irregularidades apontadas, bem como a aprovação junto aos órgãos competentes e nos prazos estabelecidos nesse Termo de Referência, dos projetos necessários à contratação da obra do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis.

2.13 Sendo os projetos concluídos, sua propriedade intelectual passará à Câmara Municipal de Divinópolis independentemente da lavratura de termos de cessão de propriedade intelectual.

2.14 Para cada etapa do contrato deverão ser realizadas reuniões gravadas entre a Contratada e a Comissão de Licitação desta contratação, juntamente a Presidência da Câmara Municipal, para definição do escopo, construção das ideias e diretrizes do projeto – considerado o prazo para aprovações e revisões, sendo os pagamentos realizados em conformidade com essas entregas e condicionados à definitividade da conclusão da etapa.

2.15 O desatendimento ao cronograma estabelecido deverá ser justificado por escrito pelo contratado, e aprovado pelo órgão contratante, sob pena de caracterização de infração contratual e aplicação das sanções previstas nesse Termo de Referência.

2.16 O imóvel onde será edificado o prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis, foi adquirido por este Poder Legislativo com recursos próprios em 14/03/2024, conforme Processo Licitatório 132/2023 – Dispensa de Licitação 005/2023, autorizado pela Lei Municipal nº 9.321/2023 de 27/12/202, e constitui-se do imóvel de matrícula nº 155.973, livro 02 do 1 Cartório de Registro de Imóveis de Divinópolis, com área total de 735m2.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1 A fundamentação e descrição da necessidade da contratação e uma prévia dos quantitativos encontram-se pormenorizados no Estudo Técnico Preliminar, parte integrante desse Termo de Referência. Em virtude da aplicabilidade compulsória da Lei Federal nº 14.133/21 no presente exercício, encontra-se em elaboração o Plano Anual de Contratações da Câmara Municipal de Divinópolis, que será implementado a partir do exercício 2025, sendo essa a razão



pela qual a contratação desse objeto não encontra-se prevista nesse instrumento.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

4.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, parte integrante desse Termo de Referência.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Subcontratação

5.1 Não será admitida a subcontratação do objeto da contratação.

Garantia da contratação

5.2 Não será exigida a prestação de garantia da contratação na forma do art. 96, da Lei Federal nº 14.133/21, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Vistoria

5.3. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o Licitante poderá realizar, se necessário, vistoria nas instalações do local que será objeto da elaboração dos projetos, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 12h às 18h, devendo o agendamento ser previamente realizado pelo e-mail: compras@divinopolis.mg.leg.br;

5.3.1. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública;

5.3.2. Para a vistoria, o Licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria;

5.3.3. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir o ônus das situações decorrentes



da ausência de verificação;

5.3.4. A Licitante deverá declarar que realizou a vistoria e tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação ou declaração de que não realizou a vistoria e entende conhecer todos os elementos suficientes para o correto dimensionamento dos serviços a serem prestados.

Requisitos Gerais

5.3.5 A contratada deve ser empresa especializada em arquitetura/engenharia para elaboração de projetos executivos de arquitetura e engenharia, estudos preliminares, memoriais descritivos, cadernos de especificação técnica, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro destinados à execução da obra. Além disso, caberá à empresa contratada a aprovação dos projetos junto aos órgãos competentes e o acompanhamento executivo da obra.

5.3.6 Deve a contratada estar devidamente registrada no Conselho de Engenharia ou de Arquitetura; possuir capacidade técnica adequada para a finalidade proposta pela Câmara Municipal de Divinópolis; ser responsável pelas correções dos projetos a qualquer tempo, inclusive durante a execução da obra, estando disponível para resolução de dúvidas e inconsistências.

5.3.7 A contratada deve cumprir as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como de sua exclusiva responsabilidade os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.3.8 A proposta de contratação qualifica-se como serviço especial de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a ser contratada mediante licitação na modalidade concorrência, em sua forma eletrônica. A prestação dos serviços contratados não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação que caracterize pessoalidade e/ou subordinação direta.

5.3.9 Considerada a necessidade de pronto atendimento às convocações da Câmara Municipal de Divinópolis para detalhamento da execução dos serviços, será exigido do contratado prova, mediante declaração assinada pela empresa, da existência de sede oficial ou Responsável Técnico local (município de Divinópolis), para atendimento a essas convocações em prazo hábil.

5.3.10 Os serviços de elaboração e aprovação dos projetos nos órgãos competentes, deverão ser realizados no prazo máximo de 90 dias, enquanto os serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da execução dos projetos serão realizados durante toda a fase de execução da obra, com previsão para 18 meses.

Requisitos técnicos específicos

5.3.11 Todo trabalho técnico deverá ser embasado pelas respectivas normas técnicas de cada área em sua última edição ou outra que a substituiu, sem se sobrepor às legislações e



normas regulamentadoras. Abaixo destacam-se alguns atos normativos e normas legais correlatos as atividades objeto desta contratação.

a) Arquitetura:

- i. ABNT NBR 6.492 - representação de projetos de arquitetura
- ii. ABNT NBR 13.531 - Elaboração de projetos de edificações - atividade técnica
- iii. ABNT NBR 13.532 - Elaboração de projetos de edificações – arquitetura
- iv. ABNT NBR 5413 - Iluminância de interiores
- v. ABNT NBR 14077 - Segurança do usuário - Comunicação visual

b) Acessibilidade:

- i. Decreto Federal nº 5.296, de 02/12/2004
- ii. ABNT NBR 9.050 - Dispõe sobre acessibilidade

c) Hidrossanitário:

- i. ABNT NBR 8.160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução
- ii. ABNT NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais
- iii. ABNT NBR 5626 - Sistemas prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção
- iv. ABNT NBR 12209 - Elaboração de projetos hidráulico-sanitários de estações de tratamento de esgotos sanitários

d) Prevenção contra incêndio:

- i. Lei nº 9.269 - Consolida dispositivos das Leis nº 3.218, de 20/07/1978 e 7.990, de 25/05/2005, que dizem respeito ao serviço de segurança das pessoas e de seus bens, contra incêndio e pânico.
- ii. Decreto 2.423-R - Regulamenta a Lei nº 9.269, de 21 de julho de 2009 e institui o Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (COSCIP) no âmbito do território do Estado e estabelece outras providências.
- iii. CBMES - NT 02/2013 - Disciplina as exigências das medidas de segurança contra incêndio e pânico nas edificações e áreas de risco.
- iv. CBMES - NT 07/2018 - Disciplina o procedimento para formação, treinamento e reciclagem de brigada eventual, brigada profissional e guarda-vidas, bem como o cadastramento de empresas relacionadas a essas atividades.
- v. CBMES - NE 01/2018 - CEIB - Parametriza os itens cobrados nas vistorias para obtenção de Laudo Técnico referente às instalações físicas, corpo técnico, materiais didáticos e campo de treinamentos das Empresas Especializadas na Formação e



Treinamento, bem como as instalações físicas das empresas que desejam receber os cursos de Brigadista Eventual in company.

- vi.** NR 23 - Proteção Contra Incêndios.
 - vii.** ABNT NBR 10898 - Sistema de iluminação de emergência.
 - viii.** ABNT NBR 12693 - Sistemas de proteção por extintores de incêndio.
 - ix.** ABNT NBR 9441 NB 926 - Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio.
 - x.** ABNT NBR 13434-1 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico.
 - xi.** ABNT NBR 13714 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio.
 - xii.** ABNT NBR 13768 - Porta corta-fogo de emergência.
 - xiii.** ABNT NBR 14100 - Proteção contra incêndio - Símbolos gráficos para projeto.
- e)** Elétrica e comunicação:
- i.** ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.
 - ii.** ABNT NBR 5444 - Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais.
 - iii.** ABNT NBR 13570:1996 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos.
 - iv.** ABNT NBR 13726 - Redes telefônicas internas em prédios - Tubulação de entrada telefônica – Projeto.
 - v.** ABNT NBR 13727 - Redes telefônicas internas em prédios - Plantas/partes componentes de projeto de tubulação telefônica.
 - vi.** ABNT NBR 14565-2000 - Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada.
 - vii.** ABNT NBR-5419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.
- f)** Estruturas:
- i.** ABNT NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto – Procedimento.
 - ii.** ABNT NBR 6120 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações.
 - iii.** ABNT NBR8681 - Ações e segurança nas estruturas – Procedimento.
 - iv.** ABNT NBR 6122 - Projeto e execução de fundações.
 - v.** ABNT NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto – Procedimento.
- g)** Planejamento:
- i.** Decreto nº 7.983/2013 - Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos



dos orçamentos da União.

- ii. ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - diretrizes sobre o cálculo de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

6. MODELOS DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

6.1 Os serviços descritos nesse Termo de Referência serão solicitados de forma fracionada, observada a etapa da execução do objeto e em conformidade com as necessidades reveladas pela Câmara Municipal de Divinópolis.

6.2 O início da execução do objeto se dará com a emissão de ordem de serviço, definindo-se esse documento como o utilizado pela administração contratante para a solicitação, o acompanhamento e o controle da execução dos itens do contrato, viabilizando a verificação da conformidade do serviço executado com as solicitações da Câmara Municipal de Divinópolis.

6.3 O desenvolvimento de todas as etapas do projeto é de responsabilidade do contratado, desde os estudos preliminares (briefing, estudos prévios, análise de adequação legal, sondagens, anteprojeto) até sua aprovação pelos órgãos competentes ou no caso dos serviços de fiscalização até a conclusão da obra com seu recebimento definitivo. Será da contratada a responsabilidade por todas as despesas necessárias ao desenvolvimento das etapas de execução do objeto do contrato, excetuadas despesas com taxas devidas aos órgãos públicos, tais como as taxas para aprovação de projetos.

6.4 O contratado deverá providenciar junto aos órgãos competentes, a documentação pertinente às condições de responsabilidade técnica referentes às atividades técnicas objeto desse Termo de Referência (ARTs ou RRTs). É de responsabilidade do contratado, excetuada a hipótese prevista no item 6.3, a responsabilidade pelo pagamento de todos os custos e obrigações incidentes ou que vierem a incidir sobre a execução do objeto do contrato, até a conclusão dos serviços e seu recebimento definitivo.

6.5 Os projetos deverão ser elaborados/adaptados por profissionais legalmente habilitados pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), que deverão emitir a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT).

6.6 A responsabilidade técnica pela elaboração/adequação e exatidão dos projetos será da



contratada e do profissional que o elaborou/adequou, o qual deverá assinar todas as peças gráficas que compõem os projetos específicos, indicando seu número de inscrição e o da ART/RRT do projeto.

6.7 O contratado deverá possuir ou providenciar os equipamentos, materiais, insumos, mão de obra, meios de transporte, e demais elementos necessários ao desenvolvimento de todas as etapas do serviço objeto desse Termo de Referência. Toda e qualquer dúvida ou questionamento deverá ser previamente esclarecido com o contratante, por meio da Comissão de Acompanhamento e Fiscalização da Obra, nomeada pela Câmara Municipal de Divinópolis, antes da execução dos serviços. Os documentos técnicos produzidos em cada etapa da execução do objeto a ser contratado deverão ser submetidos à avaliação do órgão contratante. Será de responsabilidade dos autores dos projetos a introdução das modificações e ou adequações necessárias à sua aprovação junto aos órgãos competentes. Os documentos técnicos rejeitados, parcial ou totalmente, deverão ser revistos ou alterados pelo autor e submetidos à nova avaliação pelos órgãos competentes. As impropriedades apontadas pelo contratante e pelos órgãos de aprovação, fiscalização e controle serão corrigidas pelo contratado sem custos adicionais para o contratante. O contratado deverá encaminhar ao contratante, cópia de todos os documentos com a comprovação de aprovação e chancela dos órgãos competentes, quando necessário. A aprovação dos projetos apresentados não exime os seus autores das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e pela legislação pertinentes às atividades profissionais. A fiscalização da execução dos serviços contratados pelo órgão contratante não exclui ou atenua a responsabilidade do contratado por sua perfeição, segurança, economicidade e adequação.

6.8 A responsabilidade do contratado pela garantia de adequação, solidez, e segurança dos serviços executados observa as definições da legislação competente. A necessidade de retrabalho e seus respectivos custos são encargos exclusivos do contratado.

6.9 É responsabilidade da empresa contratada garantir que todos os projetos estejam compatíveis. Quanto à compatibilização, a empresa contratada deverá coordenar a conceituação e a caracterização de todos os elementos do projeto, com definições claras e necessárias ao projeto e a todos da equipe técnica nele envolvidos, com o objetivo de garantir um projeto executivo sem problemas de integridade.

6.10 Tendo em vista as possíveis divergências técnicas e visando a celeridade na resolução de dúvidas que ocorram ao longo da elaboração dos projetos, os projetistas terão o prazo de no máximo 02 (dois) dias úteis, contados a partir da data de recebimento da notificação para dirimir quaisquer dúvidas sobre o projeto, junto à fiscalização da Câmara Municipal de Divinópolis.



6.11 Os serviços serão executados em conformidade com a demanda apresentada pelo órgão contratante.

6.12 Será realizada, na sede da Câmara Municipal de Divinópolis, reunião inicial para levantamento de dados e estudos preliminares, em até 2 dias úteis da emissão da ordem de serviço, para alinhamento entre a empresa vencedora da licitação e o órgão contratante, com a finalidade de definição das diretrizes a serem observadas na execução do objeto.

6.13 A execução dos serviços *in loco* (levantamento topográfico, planialtimétrico/cadastral e sondagem) deverá ser realizada na Rua São Paulo, nº 315, Centro, Divinópolis-MG.

6.13.1 Esta execução deverá ser efetuada nos dias úteis no horário de 12:00 às 18:00, devendo a empresa contratada começar as atividades a partir da data definida na ordem de serviço.

6.14 Os serviços serão executados dentro da melhor técnica seguindo as recomendações das normas técnicas vigentes.

6.15 Todos os estudos e a elaboração dos projetos básicos, executivos, complementares e relatórios técnicos da edificação, deverão ser desenvolvidos de forma harmônica, consistente e coordenada, observando a não interferência entre os elementos dos diversos sistemas da edificação e atendendo os seguintes requisitos:

6.15.1 adoção de soluções, na elaboração dos projetos arquitetônicos, que contemplem as necessidades da Contratante, conforme definido no Estudo Técnico Preliminar, podendo estar sujeito a ajustes;

6.15.2 utilização de materiais e métodos construtivos adequados aos objetivos do empreendimento e às condições do local de implantação;

6.15.3 adoção de soluções construtivas que visem o desenvolvimento sustentável ao longo do ciclo de vida da construção;

6.15.4 adoção de soluções que levem em conta a adequação da arquitetura ao clima, a insolação e as cargas térmicas incidentes sobre a edificação, os níveis adequados e eficientes de iluminação; e o emprego de tecnologias que propiciem o uso racional dos recursos naturais;

6.15.5 garantia do conforto e bem-estar em cada um dos ambientes projetados;

6.15.6 adoção de soluções flexíveis e versáteis nas áreas destinadas às atividades comuns;

6.15.7 adoção de soluções que ofereçam facilidade de operação e manutenção dos diversos componentes e sistemas da edificação;

6.15.8 adoção de soluções que minimizem os custos de manutenção;

6.15.9 demais considerações previstas no Estudo Técnico Preliminar.



6.16. A Contratada deverá realizar a elaboração dos projetos, considerando que o prazo máximo de execução das obras deverá ser de 18 meses.

6.17. A Contratada deverá realizar a elaboração dos projetos, considerando o valor orçamentário que a Câmara Municipal dispõe para a execução da obra, a ser definido nas reuniões de trabalho.

6.18 A documentação técnica a ser apresentada ao contratante, é composta de elementos gráficos (desenhos em escala com cotas), e elementos textuais (memoriais, declarações, planilhas, orçamentos, boletins, laudos, entre outros), que deverão ser produzidos e apresentados, de acordo com a sua especificidade, em conformidade as normas técnicas estabelecidas e as disposições formuladas pelo órgão contratante.

6.19 O contratado deverá emitir os desenhos e documentos do objeto em obediência aos padrões previamente definidos pelo órgão contratante. Todos os documentos técnicos deverão ser entregues ao contratante em duas vias impressas, sendo que os desenhos deverão ser plotados no formato ajustado na contratação. O contratado deverá fornecer ao órgão contratante cópia em mídia digital (*pendrive*, arquivo eletrônico, DVD) dos arquivos editáveis correspondentes a todos os documentos técnicos produzidos no desenvolvimento dos serviços, relacionados e identificados. Os elementos gráficos deverão ser disponibilizados em formato *.rvt*, ou *.dwg* e plotados em *.pdf*, e os elementos textuais em formato *.doc* ou *.xls*. Os documentos técnicos referentes aos projetos devem ser agrupados em jogos separados e independentes, em correspondência a cada atividade técnica envolvida. Os desenhos de cada um dos projetos deverão ser numerados sequencialmente e conter indicação do número total de pranchas que compõem o respectivo conjunto.

6.20 Os desenhos e demais documentos técnicos deverão obedecer aos formatos e normas de representação previstas na ABNT e deverá ser indicada para cada projeto a simbologia utilizada.

6.21. Deverão ser atendidas as normas técnicas e a legislação vigente. Os projetos deverão apresentar obrigatoriamente: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa, caderno de encargos/especificações técnicas, lista de quantitativos unitários e orçamentação, além do cronograma de execução, enfim, todo o necessário para a contratação e a execução da obra.

6.22. Para a obtenção das composições de custos unitários de serviços deverá basear-se nas tabelas da Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias (SEINFRA).

6.23. Todas as planilhas a serem entregues pelo contratado deverão ser apresentadas em formato compatível com Microsoft Office Excel, entregues em CD/DVD, e-mail, pendrive e 02 (duas) vias impressas em papel sulfite e formato A4.



6.24. A entrega completa dos projetos juntamente com os relatórios técnicos, deverá ocorrer em até 60 (sessenta) dias a contar do recebimento da ordem de serviço, cabendo ao contratado apresentar ao órgão contratante sua aprovação junto aos órgãos competentes no prazo máximo de 90 (noventa) dias do recebimento da ordem de serviço.

6.25. Os serviços de consultoria técnica para licitação da obra serão solicitados mediante ordem de serviço, com a realização de reuniões entre a Contratada e a Comissão de Licitação da Obra, devidamente registrada em ata, para realizar estudos, esclarecer dúvidas, requerer soluções e tudo que se fizer necessário para o correto desenvolvimento do processo de licitação da execução da obra.

6.26. Os serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra, serão solicitados mediante ordem de serviço, e consistirão de visitas técnicas periódicas ao canteiro de obras, em estimativa de 3 visitas semanais de 1 hora de duração cada, para acompanhar, supervisionar e fiscalizar junto a construtora responsável por executar a obra, se todos as etapas e procedimentos que estão sendo executados estão em estrita observância ao previsto nos projetos básicos e executivos, tanto em quantidade, qualidade e caráter técnico legal.

6.27. Da visita técnica de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra prevista acima, a Contratada deverá emitir relatório técnico, para cada etapa de medição da obra, contendo a data e hora de cada visita, os itens e etapas que foram supervisionados e fiscalizados, as orientações que foram realizadas à construtora, bem como todos os demais elementos que julgar necessário relatar, devidamente assinado pelo profissional responsável pela visita, devidamente registrado no CREA ou CAU, o que couber a cada etapa. O relatório mencionado servirá de base à Comissão de Fiscalização da Obra por parte da Câmara Municipal para ateste e recebimento da etapa de medição.

6.28. Durante a etapa de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra, caso identificado possíveis divergências técnicas em relação aos projetos elaborados e sua execução, deve-se considerar a resolução das divergências, sempre que possível, mantendo os requisitos técnicos da obra, a qualidade do produto final e a segurança oferecida, bem como a manutenção dos preços contratados. Não sendo possível a manutenção dos requisitos citados, deve-se observá-los no que couber, de forma que os ajustes causem o mínimo impacto possível, principalmente no aspecto financeiro.

6.29. É de inteira responsabilidade da Contratada dar entrada, acompanhar a tramitação, bem como obter a aprovação formal dos projetos e as licenças necessárias a futura execução da obra perante as organizações competentes: Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, organizações concessionárias de serviços públicos (abastecimento de água, eletricidade, serviços de esgotamento sanitário, etc.) e outras que se fizer necessário.



6.30. Após a aprovação e a legalização de todos os projetos executivos e complementares nos órgãos competentes, toda documentação ART's, RRT's, Certificado de Aprovação de Projeto emitido pelo Corpo de Bombeiros, etc., devem ser obrigatoriamente apresentados aos fiscais do Contrato.

7. MODELOS DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1 A contratação deve ser executada fielmente pelas partes em conformidade com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal nº 14.133/21, responsabilizando-se cada contraente pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2. A contratação dos serviços será efetuada pela Contratante conforme a sua necessidade. Os quantitativos de cada item, conforme detalhado na Planilha Orçamentária do valor estimado da contratação, Apêndice I do Termo de Referência, são estimados e foram estipulados de forma a atender com margem de segurança o objeto da licitação. A Câmara Municipal se reserva no direito de requisitar somente os quantitativos de serviços que serão efetivamente necessários a consecução do objeto.

7.3. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão da contratação, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.4. As comunicações entre o órgão contratante e o contratado deverão ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir a formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para essa finalidade.

7.5. O órgão contratante poderá convocar representante do contratado para a adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Preposto

7.6. O contratado designará formalmente seu preposto antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

7.6.1 O preposto terá a função de ser o elo direto entre a Câmara Municipal e a Contratada, a fim de realizar as comunicações necessárias e todas relações envolvidas às atividades necessárias a execução do objeto.

7.7 O contratado deverá manter preposto no local da execução dos serviços durante todo o



período de sua execução, dada a relevância do objeto contratado e a necessidade de troca de informações constante em todas as etapas de seu desenvolvimento.

7.8. O órgão contratante poderá recusar, de forma justificada, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa contratada, hipótese em que o contratado designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

7.9 A fiscalização do contrato será realizada por meio de Comissão, designado pelo órgão contratante por meio de Portaria, que acompanhará a execução do objeto do contrato a fim de que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a administração pública;

7.9.1 A Comissão de Fiscalização do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à sua execução, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou defeitos observados. (Lei nº 14.133/21, art. 117, §1º);

7.9.2 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, a Comissão de Fiscalização emitirá notificações para a correção da execução, determinando prazo para a providência.

7.9.3 A Comissão de Fiscalização do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, sendo o caso.

7.9.4 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

7.9.5 A Comissão de Fiscalização do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a proximidade do termo do prazo ou a conclusão do objeto sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

7.10. A Comissão de Fiscalização do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, a liquidação do pagamento, as glosas, a formalização de apostilamentos e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário

7.10.1 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato



para que tome as providências necessárias, quando tal condição a sua competência.

Gestão da Contratação

7.11 O gestor da contratação coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização da contratação contendo os registros formais da execução no histórico de gerenciamento, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, e elaborará relatório para verificação da necessidade de adequações do contrato para atendimento da finalidade da administração pública contratante.

7.12 O gestor da contratação acompanhará os registros apresentados pela fiscalização em relação a todas as ocorrências relacionadas à sua execução e as medidas adotadas, informando, sendo o caso, à autoridade superior as situações que transcendam a sua competência.

7.13 O gestor da contratação acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de liberação de empenho de despesa e liquidação de pagamento, anotando os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

7.14 O gestor da contratação tomará providências para formalização de processo administrativo de responsabilização e aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133/21, ou pelo órgão competente, conforme o caso.

7.15 O gestor da contratação deverá enviar a documentação pertinente ao setor competente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão, observadas as disposições do contrato celebrado.

7.16 A gestão da contratação será realizada pelo servidor responsável pelo Núcleo de Contratos da Câmara Municipal de Divinópolis.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

8.1 Os pagamentos pelas medições realizadas pela Contratada, estão condicionados à análise e aprovação da Diretoria Contábil, Financeira e Orçamentária e dos responsáveis pela fiscalização e gestão da contratação dos projetos e relatórios apresentados, tendo em vista o cumprimento dos serviços de cada etapas, conforme cronograma físico-financeiro, a serem realizadas até a conclusão total dos serviços.

8.2 A aferição da execução contratual, para fins de pagamento, considerará a quantidade de unidades executadas regularmente conforme as condições ajustadas no cronograma e na



planilha de custo da contratação, que integra o contrato.

Do recebimento

8.3 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 comprovação da realização dos serviços e medição por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

8.3.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

8.4 Os serviços serão recebidos pela Comissão de Fiscalização do contrato, no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento da comprovação da prestação dos serviços, quando será verificado o cumprimento da realização dos serviços e das exigências contratuais e obedecendo aos seguintes procedimentos:

8.4.1 Ter sido realizada a análise da documentação comprobatória da prestação dos serviços. Caso apontadas inconformidades ou irregularidades, mediante indicação das cláusulas contratuais desatendidas, solicitar ao contratado providências para as respectivas correções;

8.4.2 Ter sido emitido o Termo de Recebimento dos Serviços para efeito de recebimento definitivo dos serviços, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

8.4.3 Ter sido verificada a manutenção do cumprimento das exigências de habilitação previstas neste Termo de Referência;

8.4.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, efetuando as retenções tributárias, quando cabíveis;

8.4.5 Enviar a documentação pertinente a Diretoria Contábil, Financeira e Orçamentária para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

8.5 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 termo de recebimento provisório. (Lei Federal nº 14.133/21, art.



119).

8.6 A fiscalização do contrato não efetuará o ateste da medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no termo de recebimento (Lei Federal nº 14.133/21, art. 119 c/c art. 140)

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

8.8 Não sendo caso de rejeição dos serviços executados, após a verificação da qualidade e da quantidade do serviço e da consequente aceitação mediante termo detalhado, pelo gestor do contrato será comunicado o contratado para a emissão da nota fiscal ou fatura, com indicação do valor dimensionada pela fiscalização do contrato.

8.9 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o que dispõe o art. 143 da Lei Federal nº 14.133/21 comunicando-se ao contratado para emissão da nota fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

8.11 O recebimento dos serviços não excluirá a responsabilidade pela solidez e pela segurança do serviço, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

8.12 Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, o termo de recebimento dos serviços e a documentação comprobatória e inexistindo pendências que importem na impossibilidade de realização do pagamento, a liquidação da obrigação ocorrerá no prazo de até 10 (dez) dias corridos do recebimento dos documentos no setor competente.

8.13 Para fins de liquidação da obrigação, o setor competente deve verificar se a nota fiscal ou documento de cobrança apresentados expressam seus elementos necessários e essenciais, tais como:

8.13.1 o prazo de validade;

8.13.2 a data da emissão;

8.13.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

8.13.4 o período respectivo de execução do contrato;

8.13.5 o valor a pagar; e



8.13.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.14 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, 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 ao órgão contratante;

8.15 A nota fiscal ou documento de cobrança equivalente deverá estar obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei Federal nº 14.133/21.

8.16 O órgão contratante deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o poder público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.17 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, promova a regularização de sua situação, como possibilidade de prorrogação desse prazo, uma vez, por igual período, a critério do órgão contratante.

8.18 Não havendo regularização da situação, o órgão contratante deverá comunicar aos órgãos competentes pela fiscalização da regularidade fiscal acerca da inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir a satisfação dos débitos.

8.19 Persistindo a irregularidade, deverá o órgão contratante adotar as medidas necessárias para rescisão contratual mediante regular processo administrativo, assegurado o exercício do contraditório e da ampla defesa pelo contratado.

8.20 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

8.21 O pagamento será efetuado pelo órgão contratante no prazo limite de até 10 (dez) dias corridos contados da conclusão do processo de liquidação da despesa. O atraso no cumprimento dessa obrigação importará em atualização dos valores devidos mediante aplicação do IPCA.



Forma de pagamento

8.22 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

8.24 Quando da realização do pagamento será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.24.1 Independentemente do percentual de tributos informado na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, no momento da realização dos pagamentos, os percentuais de tributos estabelecidos na legislação vigente.

8.25 O contratado optante pelo regime do Simples Nacional, na forma da Lei Complementar nº 123/06, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos pelo regime simplificado. Contudo, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de opção vigente ao tratamento tributário previsto na referida Lei Complementar.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1 A empresa será selecionada por meio da realização de processo de licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, realizado na forma ELETRÔNICA, por meio da plataforma de compras do Governo Federal – compras.gov.br – com adoção do critério de julgamento de MAIOR DESCONTO sobre o VALOR GLOBAL estimado da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/21.

9.1.1. Os valores estimados da contratação são extraídos da Tabela Seinfra-MG, Região Central sem desoneração, conforme Decreto 48.523/2022, com data base Janeiro/2024 e são os limites máximos a serem aceitos pela Administração, conforme fundamento no Estudo Técnico Preliminar.

9.1.2. O critério de aceitabilidade dos preços será o MAIOR DESCONTO incidente sobre o valor global estimado para a contratação, sendo que o percentual de desconto ofertado pelo Licitante incidirá sobre todos os itens de serviços e seus detalhamentos, que compõe a planilha orçamentária do valor estimado da contratação.



Regime de Execução

9.2 O regime de execução desse contrato será a EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

Exigências de habilitação

9.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação Jurídica *(para fins de habilitação jurídica deverão ser apresentados)*

9.4 Pessoa física: cédula de identidade ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.5 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis ou na Junta Comercial da respectiva sede;

9.6 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.7 Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis ou na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.8 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.9 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.10 Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei Federal nº 5.764/71.

9.11 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista *(para fins de habilitação fiscal, social e trabalhista deverão ser apresentados)*



9.12 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.13 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive os relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.14 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.15 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/43 (CNDT).

9.16 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.17 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.18 Caso o fornecedor seja considerado isento de tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.19 O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123/06, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes municipal.

9.20 Declaração expressa de que a licitante não emprega trabalhador nas situações previstas no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, assinada por sócio, diretor ou procurador que tenha poderes para tal declaração, conforme modelo do Anexo V.

Qualificação Econômico-Financeira *(para fins de qualificação econômico-financeira deverão ser apresentados)*

9.21 Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, II, alínea “c”, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

9.22 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor (Lei Federal nº 14.133/21, art. 69, caput, II);



9.23 Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado do Exercício dos 2 (dois) últimos exercícios sociais encerrados, devidamente registrado no órgão competente ou enviado ao SPED por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD, acompanhado dos Temos de Abertura e Encerramento do Livro Diário, comprovando:

9.23.1 Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

9.23.2 Empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

9.23.3 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.

9.23.4 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao SPED.

9.24 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação, capital mínimo equivalente, no mínimo, a 20% do valor total estimado da contratação.

9.25 Empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (Lei Federal nº 14.133/21, art. 65, §1º).

9.26 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item será atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil.

Qualificação Técnica (para fins de qualificação técnica deverão ser apresentados)

9.27 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, tendo realizado a visita técnica ao local da execução do contrato, conforme modelo do Anexo V.

9.28 Comprovação de registro ou inscrição do profissional ou empresa licitante nas entidades profissionais competentes (CREA e/ou CAU), vigente na data da sessão;

9.29 Apresentação, no mínimo, de 03 (três) atestados de capacidade técnica expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando já haver a empresa licitante, realizado o fornecimento pertinente ao objeto desta licitação ao órgão declarante, sendo que pelo menos 01 (um) dos atestados deverá ser obrigatoriamente expedido por pessoa jurídica de direito público,



acompanhados pelas devidas Certidões de Acervos Técnicos – CAT(s);

9.30 O atestado e/ou declaração deverá conter, no mínimo, o nome da empresa e/ou órgão contratante, os tipos de serviços realizados, o período de prestação dos serviços e o nome e documento de identificação do responsável pela prestação da informação;

9.31 Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a realização da licitação, profissional(is) de nível superior ou outro(s) certificado(os) pelo **CREA**, que sejam detentor(es) de **atestado de responsabilidade técnica**, devidamente registrado(s) no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de **Acervo Técnico – CAT**, expedida(s) pelo conselho retromencionado, que comprove(em) ter executado, para órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, obras/serviços de características similares às do objeto da presente licitação, relativo as parcelas de maior relevância técnica;

9.32 A comprovação de que o(s) profissional(ais) indicado(s) pertença(m) ao quadro permanente da empresa, deverá ser feita mediante apresentação dos seguintes documentos: cópia do contrato de prestação de serviços, ou da carteira profissional de trabalho, no caso de empregado da empresa, ou através de registro deste empregado como integrante do quadro permanente da licitante, comprovado através da CRQ – Certidão de Registro Pessoa jurídica e/ou Pessoa Física, expedida pelo CREA, ou ainda através da apresentação de cópia do Estatuto ou Contrato Social, devidamente registrado no órgão competente, no caso de proprietário ou sócio.

9.32 Declaração da Licitante, em modelo próprio e assinada pelo responsável legal, que possui sede oficial ou Responsável Técnico local, no município de Divinópolis.

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1 Cometerá infração administrativa, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21 o contratado que:

10.1.1 Der causa à inexecução parcial do contrato;

10.1.2 Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao órgão contratante ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

10.1.3 Der causa à inexecução total do contrato;

10.1.4 Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

10.1.5 Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a



execução do contrato;

10.1.6 Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

10.1.7 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

10.1.8 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846/13.

10.2 Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

10.2.1 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 Federal nº 14.133/21);

10.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 10.1.2, 10.1.3 e 10.1.4 deste Termo de Referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, pelo prazo máximo de 3 (três) anos (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133/21);

10.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos itens 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8 deste Termo de Referência, bem como nos itens 10.1.2, 10.1.3 e 10.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/21).

10.2.4 Multa equivalente a:

10.2.4.1 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor contratado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério do órgão contratante, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral do contrato;

10.2.4.2 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

10.2.4.3 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor contratado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

10.2.4.4 As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

10.3 As sanções previstas nos subitens 10.2.1, 10.2.3 e 10.2.4 poderão ser aplicadas ao



contratado conjuntamente com as penalidades de multa, autorizando-se o desconto das multas dos pagamentos a serem efetuados.

10.4 Para efeito de aplicação de multas, às infrações deverão ser atribuídos graus na forma de prévio processo administrativo punitivo.

10.5 A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao órgão contratante (art. 156, §9º, da Lei Federal nº 14.133/21).

10.6 Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas de forma cumulativa com a penalidade multa (art. 156, §7º, da Lei Federal nº 14.133/21).

10.6.1 Antes da aplicação da multa será facultada ao contratado a apresentação de defesa no prazo de 15 (quinze) dias, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei Federal nº 14.133/21)

10.6.2 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo órgão contratante ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será exigida administrativamente e, na hipótese de não satisfação voluntária, poderá ser cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei Federal nº 14.133/21).

10.6.3 Previamente ao encaminhamento para 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.

10.7 A aplicação das sanções pressupõe a realização de processo administrativo punitivo que assegure ao contratado o exercício do contraditório e da ampla defesa, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei Federal nº 14.133/21, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

10.8 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei Federal nº 14.133/21):

10.8.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

10.8.2 as peculiaridades do caso concreto;

10.8.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

10.8.4 os danos que dela provierem para o órgão contratante;

10.8.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.9 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal nº 14.133/21, ou em outras leis de licitações e contratos da administração pública que também sejam tipificados como



atos lesivos na Lei Federal nº 12.846/13, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na lei de licitações e contratos administrativos.

10.10 A personalidade jurídica do contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática de atos ilícitos 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 Federal nº 14.133/21)

10.11 O órgão contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contados 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 Federal nº 14.133/21)

10.12 As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei Federal nº 14.133/21.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1 O custo estimado total da contratação é de **R\$ 359.121,87 (trezentos e cinquenta e nove mil, cento e vinte e um reais e oitenta e sete centavos)**, conforme somatório dos custos unitários apresentados na planilha anexa a esse Termo de Referência, sendo este o valor de referência para aplicação do maior desconto nos lances da licitação.

11.2 O objeto, bem como os preços contratados e as demais condições contratuais, poderão ser alterados ou atualizados, nos termos dos artigos previstos no capítulo VII da Lei nº 14.133/21.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos dispostos na Lei Orçamentária Anual da Câmara Municipal de Divinópolis, observada a seguinte dotação:

01.01.01 – Órgão/Unidade: Câmara Municipal de Divinópolis



01 – Função: Legislativa

031 – Subfunção: Ação Legislativa

0001 – Programa de Governo: Gestão Legislativa Municipal

1000 – Ação de Governo: Ampliação e Modernização de Infraestrutura Física e de Equipamentos

3.3.90 – Categoria Econômica/Grupo Natureza/Modalidade de Aplicação da Despesa:

Despesas Correntes/Outras Despesas Correntes/Aplicações Diretas

39 – Elemento da Despesa: Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica

12.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes.

13. ANEXOS E APÊNDICES DO TERMO DE REFERÊNCIA

13.1 O Estudo Técnico Preliminar e seus anexos e apêndices (planilha orçamentária do valor estimado da contratação, BDI, cronograma físico-financeiro, documento de análise de riscos e a tabela Seinfra de serviços para a região central de Minas Gerais, passam a fazer parte integrante deste Termo de Referência.

Divinópolis, 08 de Julho de 2024.

Flávio Ramos de Assis Pereira

Secretário Geral

Cristiano Gomes Pinheiro

Contador

Samuel Carlos da Silva Marques

Técnico Legislativo

Ciente da necessidade da contratação em tela e das informações prestadas, aprovo o



termo de referência.

Israel da Farmácia

Presidente da Câmara Municipal de Divinópolis



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO DO ESTUDO

Análise da viabilidade de contratação de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura, para elaboração de projetos básico, projetos executivos, projetos complementares e relatórios técnicos (memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos/planilha estimativa de custos unitários, cronograma físico financeiro), com aprovação dos projetos nos órgãos competentes e respectivas emissões de licenças, além de serviços de assessoria técnica de acompanhamento, supervisão e fiscalização da execução dos projetos, para construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis / MG.

2. INTRODUÇÃO

Consoante orientações expressas da legislação de licitações e contratos públicos e do Tribunal de Contas da União, as contratações públicas devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares para análise da sua viabilidade e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou Projeto Básico, de forma que melhor atenda às necessidades da Administração.

Nesse sentido, destacam-se, entre suas principais vantagens, a identificação de custos e riscos correlacionados à contratação, bem como das maneiras de minimizá-los, configurando-se uma fase primordial desse processo.

Nesse sentido, buscando normas de amparo para a construção desse instrumento, optou-se pela observância, na medida de sua adequação, às diretrizes gerais apontadas pela União Federal no tocante à elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. Assim, elabora-se este estudo para verificar a viabilidade da contratação de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura, com vistas à municiar a Mesa Diretora da Câmara Municipal de elementos suficientes para a realização da licitação das obras de construção de prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis.

Haja vista a complexidade dos processos que envolvem contratações públicas, faz-se necessária a observância do arcabouço normativo vigente, em matéria de licitações e contratos administrativos, de modo especial a Lei Federal nº 14.133/2021, e as normas infralegais de regulamentação.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE



A Câmara Municipal de Divinópolis tem se empenhado em melhorar os serviços prestados e atender às demandas da comunidade, alcançando esse objetivo por meio da otimização de processos, capacitação de seus agentes e melhoria dos espaços físicos.

Atualmente, a Câmara possui sede própria em um imóvel situado na Rua São Paulo, 277, Centro. Este edifício abriga o Plenário da Câmara, os gabinetes dos vereadores, os setores administrativos e vários serviços diretos ao público. No entanto, há mais de uma década, o imóvel não é suficiente para acomodar todos os setores e serviços do Poder Legislativo, obrigando a Câmara a manter parte de suas atividades em um prédio anexo: uma sala comercial no Edifício Costa Rangel, a cerca de 100 metros da sede.

Essa sala comercial é alugada e, por estar localizada em um ponto nobre do município, o aluguel tem um valor considerável. Muitos debates já ocorreram, tanto dentro do Poder Legislativo quanto entre a população, sobre a necessidade dessa locação. No entanto, até o momento, não há outro local disponível para abrigar os setores que ali funcionam, os quais são essenciais para o funcionamento do Legislativo em uma cidade grande como Divinópolis.

Naquele espaço, funcionam os seguintes setores:

- a) **Almoxarifado:** O almoxarifado armazena itens utilizados pela câmara, como materiais de limpeza e de expediente, incluindo papel, envelopes e outros. Além disso, guarda itens do patrimônio da Câmara que não estão em uso no momento, como móveis, computadores e itens semelhantes. Dado que a Câmara realiza aquisições por meio de licitação, o almoxarifado é essencial para armazenar materiais enquanto os processos de licitação são concluídos. No entanto, a sede principal não possui espaço suficiente para o almoxarifado, e não é viável que ele esteja em um imóvel distante da sede.
- b) **Escola do Legislativo:** A Escola do Legislativo é o setor responsável por cumprir a função educativa do Poder Legislativo, visando aprimorar os servidores e disseminar conhecimento à população. É essencial que o setor funcione em um ambiente amplo, capaz de receber estudantes e realizar projetos educacionais. No entanto, devido às suas necessidades específicas, atualmente não há espaço suficiente para sua estrutura no prédio principal da Câmara.
- c) **Internet Popular:** Um dos braços da Escola do Legislativo, a Internet Popular é um espaço que oferece computadores de uso gratuito para a população. O objetivo principal é que esses computadores sejam utilizados para estudo, realização de trabalhos escolares e outras atividades educativas. Anteriormente, esse serviço funcionava junto ao Centro de Atendimento ao Cidadão, na sede da Câmara. No entanto, o alto fluxo de pessoas nesse local dificultava a concentração dos usuários. Por isso, o serviço foi transferido para a Escola do Legislativo, onde encontrou um ambiente calmo e adequado para o estudo.
- d) **Estúdio da TV Câmara:** O estúdio é utilizado para gravação de reportagens, cursos, vídeos institucionais e outras produções de comunicação e educação. Para cumprir sua função, o estúdio precisa ser amplo, acomodando equipamentos como câmeras,



microfones e iluminação. No entanto, atualmente não há espaço suficiente no prédio principal da Câmara para abrigá-lo.

- e) **Arquivo Geral:** O arquivo geral da Câmara possui um vasto volume de conteúdo, reunindo todos os documentos acumulados ao longo de mais de 110 anos de Poder Legislativo em Divinópolis. Todo o material é organizado, catalogado e disposto em estantes, o que exige um grande espaço físico. Atualmente, cerca de metade do espaço locado abriga o arquivo geral, preservando a memória e a história do Poder Legislativo, que, sem exageros, representa também a memória e a história de Divinópolis.

Mesmo os serviços e setores sendo essenciais, há que se considerar que é legítimo o debate sobre a necessidade ou não de a Câmara possuir serviços em imóvel locado, uma vez que se trata de dinheiro público. Tal debate ganha volume se for considerado que um imóvel locado carrega o peso da instabilidade: caso o proprietário decida por retomar o imóvel por alguma razão, os serviços ali existentes ficarão suspensos e tudo que ali está precisará ser realocado, o que ocasionará irremediável transtorno para a Câmara, principalmente considerando que todo o arquivo da Câmara se encontra nesse espaço.

Assim sendo, durante anos a Câmara buscou uma solução melhor: a construção de um anexo em espaço próprio e próximo à sede, para eliminar a instabilidade e o ônus do aluguel.

3.1. Breve histórico da aquisição de imóvel próprio

Valendo-se de uma oportunidade única, e em colaboração com o Poder Executivo Municipal, A Câmara buscou, no exercício de 2023, o incremento de sua receita decorrente do repasse constitucional e empregou recursos na ordem de R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais) para a aquisição do imóvel referente ao lote nº 207, da quadra nº 10, zona cadastral nº 17, com área de 735,0m² (setecentos e trinta e cinco metros quadrados), localizado na Rua São Paulo, 315, de propriedade da Loja Maçônica Estrela do Oeste de Minas.

Pensando na hipótese de expansão do espaço ocupado pelo Poder Legislativo do Município, o referido imóvel, vizinho ao prédio atualmente ocupado pela Câmara Municipal de Divinópolis, se tornou a única e última propriedade disponível no entorno da atual edificação, estando os demais prédios circunvizinhos marcados por inviabilidade absoluta ou extremamente onerosa de reversão ao patrimônio municipal para a concretização desse plano de expansão da Câmara Municipal de Divinópolis.

O imóvel encontra-se registrado em nome da municipalidade com cláusula de exclusivo uso pelo Poder Legislativo do Município. No entanto, verificou-se que a estrutura atual do imóvel não conseguirá atender de forma satisfatória o anseio de realocação dos serviços atualmente existentes na sala locada do Edifício Costa Rangel.

3.2. Situação do imóvel adquirido



O imóvel adquirido é uma construção antiga e encontra-se em estado precário de conservação. Caso fosse utilizado para abrigar o Arquivo Geral, haveria risco de deterioração dos materiais devido à presença de mofo e outros agentes corrosivos. O mesmo problema poderia afetar os itens armazenados no almoxarifado. Além disso, a falta de acessibilidade na construção impediria o funcionamento adequado da Escola do Legislativo e do serviço de Internet Popular, violando as importantes leis atuais que regulamentam a acessibilidade em edificações públicas.

O imóvel apresenta diversas rachaduras, problemas nos pisos e paredes, e sinais evidentes de infiltrações. As tubulações hidráulicas são de um modelo antigo, e as instalações elétricas apresentam problemas significativos. Além disso, o imóvel não atende aos requisitos atuais do Corpo de Bombeiros, representando um risco à segurança da população.

Diante dessas condições, foram consideradas duas soluções para o imóvel: uma reforma profunda para corrigir todos os problemas estruturais, ou sua demolição seguida da construção de um novo edifício que atenda a todas as normas de segurança e acessibilidade.

3.3. Opção pela construção de imóvel novo

Considerando a situação atual do imóvel adquirido, chegou-se à conclusão de que é mais vantajoso investir recursos públicos em uma construção completamente nova do que em reformas e correções de uma edificação antiga. É bem sabido que reformas frequentemente têm um prazo de validade limitado, necessitando de intervenções adicionais ao longo do tempo. Por outro lado, uma construção nova pode ser planejada para atender às necessidades da Câmara por décadas, oferecendo maior durabilidade e eficiência a longo prazo. Além disso, um edifício novo geralmente demanda menos manutenção no curto prazo, pois todos os componentes, como telhado, sistemas elétricos e hidráulicos, são novos e seguem os padrões modernos, o que reduz problemas e custos associados à manutenção.

Portanto, optou-se pela demolição do prédio atual e pela construção de uma nova estrutura, uma escolha vantajosa por diversas razões financeiras, práticas e de qualidade. Primeiramente, os custos e o tempo envolvidos em uma reforma muitas vezes excedem as estimativas iniciais. Problemas ocultos, como fiação antiga ou tubulações deterioradas, frequentemente surgem durante a obra, aumentando os gastos e prolongando o prazo de conclusão. Em contraste, uma construção nova oferece previsibilidade completa nessas áreas.

A eficiência energética é outra vantagem significativa das novas construções. Elas podem incorporar materiais e tecnologias modernas, como isolamento térmico eficiente e janelas de baixa emissão, resultando em uma redução substancial nos custos de energia a longo prazo. Além disso, a sustentabilidade é um fator crucial. Construções novas podem ser projetadas com práticas sustentáveis em mente, utilizando materiais e métodos de construção que minimizam o impacto ambiental.



Do ponto de vista legal, edifícios novos precisam obedecer aos códigos de construção mais recentes, garantindo maior segurança estrutural e conformidade com as normas vigentes. Isso pode ser um desafio considerável em uma reforma, que precisaria lidar com a atualização de estruturas obsoletas.

Projetar um espaço do zero para o Poder Público também permite criar um layout mais eficiente e funcional, adequado ao estilo de vida contemporâneo e à mobilidade urbana. Reformas frequentemente são limitadas pelas estruturas existentes, dificultando alcançar um equilíbrio entre funcionalidade e estética. Ademais, construir do zero oferece maior liberdade para personalização e adaptação do espaço conforme as necessidades específicas da Câmara, sem as limitações impostas por estruturas pré-existentes.

Nesse contexto, também foi levado em consideração o desejo da Presidência da Câmara de que o novo prédio não apenas abrigue os setores existentes atualmente no imóvel locado, mas também permita uma verdadeira expansão dos serviços prestados à população pelo Poder Legislativo. Com o crescimento contínuo do município, mesmo o prédio principal da Câmara está operando no limite de sua capacidade, necessitando de expansão.

Portanto, a demolição da edificação atual e a construção de um novo prédio não só atendem ao interesse público ao permitir a ampliação dos serviços à comunidade, mas também representam uma economia significativa a longo prazo, demonstrando um compromisso evidente com o princípio da eficiência na gestão pública.

3.4. O edifício a ser construído

Para atendimento à demanda já exposta, a Presidência da Câmara Municipal de Divinópolis demonstrou o interesse de construir uma edificação com quatro andares, sendo andar térreo e mais três andares, com as características a seguir apresentadas.

O andar térreo terá uma frente projetada para funcionalidades específicas e uma área multiuso. A frente abrangerá: entrada principal do prédio, portaria com controle de acesso, Centro de Atendimento ao Cidadão (CAC), Ouvidoria, Protocolo, além de acessos aos elevadores e escadas. O espaço terá banheiros feminino e masculino equipados com reservados e áreas de pia comuns para lavagem das mãos, garantindo conforto e acessibilidade a todos os usuários.

A área multiuso contará com um paisagismo com plantas próprias para um espaço sombreado e será utilizada, a princípio, para a realização de eventos públicos. Inexistindo eventos, uma parte servirá como área de descanso, promovendo maior interação com a comunidade, e a outra será utilizada como estacionamento. Para sustentabilidade e inovação, o estacionamento terá carregadores para carros elétricos, o que demonstra o compromisso o incentivo ao uso de veículos elétricos, alinhando-se às políticas ambientais atuais.



Os andares superiores serão espaços específicos para atividades legislativas e administrativas, sendo destinados a funções específicas.

O primeiro andar abrigará a Escola do Legislativo, sala de convenções José Constantino Sobrinho, também usada para empréstimo à comunidade e hoje presente no imóvel locado, mini auditório, Estúdio da TV Câmara, Diretoria de Comunicação, sala exclusiva para a Comissão de Direitos Humanos e atendimento a mulheres vítimas de violência, copa, cozinha, área de descanso para colaboradores, e banheiros masculino e feminino.

O segundo andar será reservado para os setores administrativos da Câmara Municipal: Administração e Suprimentos, Informática, Diretoria Financeira e Contabilidade, Diretoria de Gestão de Pessoas, Pregão, Patrimônio, Controle Interno e Arquivo Geral, incluindo salas de reuniões e banheiros.

Por fim, o terceiro andar será dedicado às salas individuais dos vereadores, proporcionando espaços de trabalho adequados para cada legislador e seus assessores parlamentares. Haverá, ainda, ampla sala de reuniões.

Essa estrutura planejada não apenas atende às necessidades imediatas da Câmara Municipal de Divinópolis, que enfrenta limitações de espaço em suas instalações existentes, mas também proporciona um ambiente moderno, funcional e inclusivo, promovendo a eficiência no trabalho legislativo e administrativo, além de fortalecer o vínculo entre os representantes eleitos e a comunidade local.

É importante mencionar que a Câmara Municipal possui recursos orçamentários suficientes à suportar tanto a fase da elaboração do projeto quanto parcela significativa da obra, inexistindo impedimentos para o prosseguimento do projeto de construção do prédio anexo, com a contratação de empresa para a fase de estudos, discussões e elaboração dos projetos e quantitativos.

Por fim, vale ressaltar que a descrição apresentada se trata apenas de uma projeção aberta a fatores diversos e que sofrerá ajustes e acertos. Tendo em vista que a Câmara não possui profissional de engenharia para fazer as delimitações necessárias, a presente contratação incluirá 20 horas técnicas de profissional de engenharia para coletar as demandas iniciais que nortearão a elaboração dos projetos.

3.5. Inexistência de profissional de engenharia e arquitetura nos quadros da Câmara

A demanda apresentada pela Presidência da construção de um prédio anexo novo com as características aproximadas apresentadas encontrou um óbice relevante: a inexistência, nos quadros funcionais da Câmara Municipal de Divinópolis, de profissional com habilitação em engenharia e/ou arquitetura para elaborar os projetos e fundamentar do ponto de vista técnico as necessárias delimitações para a obra a ser realizada.

Para solucionar a problemática, pensou-se em solicitar cessão de servidor do Poder



Executivo Municipal. Contudo, a experiência anterior da Câmara Municipal de Divinópolis com a colaboração de servidores do Poder Executivo para a elaboração de projetos, cálculos, e perícias impõe reconhecer a previsível frustração da tentativa de estabelecer-se, nesse momento, uma parceria colaborativa para elaboração dos estudos e dos projetos necessários para a realização da licitação da edificação. Importa reconhecer também que o Poder Executivo Municipal conta com quantitativo de pessoal exíguo e dedicado à resolução das próprias demandas, tornando-se essa necessidade da Câmara Municipal de Divinópolis um complicador no desenvolvimento das ações básicas das secretarias que estariam vinculadas à elaboração desses estudos e projetos.

Ante a esse cenário de desafios, como solução para o eficiente desenvolvimento do projeto, decidiu-se pela contratação de empresa especializada para a elaboração dos projetos necessários, sua aprovação junto aos órgãos públicos competentes e o acompanhamento da execução da obra.

3.6. Caracterização como serviço especial de engenharia

A Lei nº 14.133/2021 divide as obras e serviços de engenharia em dois grupos: os serviços comuns e os serviços especiais de engenharia. O texto da lei não caracteriza bem o que são os serviços especiais de engenharia, limitando-se a dizer, no art. 6º, XXI, “b”, que são aqueles que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não podem se enquadrar na definição de serviço comum. Assim, serviço especial é, grosso modo, aquele que não é comum.

Dessa forma, vale compreender o que é serviço comum de engenharia, cuja definição se apresenta no art. 6º, XXI, “a” da mesma Lei nº 14.133/2021:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

Levando em conta que o trecho “objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade” funciona gramaticalmente como uma explicação para o termo “ações”, trata-se de informação acessória do ponto de vista da sintaxe. Assim, sua supressão permite uma melhor



compreensão do texto e deixa claro que serviço comum de engenharia é todo serviço de engenharia que tem por objeto ações de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

Conclui-se, então, que o serviço comum de engenharia é aquele destinado à simples manutenção, adequação e adaptação de bens, ou seja, reformas que preservam as características iniciais do bem. Logo, mesmo que a presente contratação não se destine à execução da obra final proposta, entende-se que é parte integrante e fundamental dela, comungando do mesmo objetivo final: a substituição de uma edificação por outra. Desse modo, compreende-se que o objeto da contratação em estudo de viabilidade é serviço especial de engenharia.

Na mesma linha, é necessário considerar ainda o exposto no Art. 6º, XVIII, que trata de serviços especializados de natureza intelectual:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XVIII - serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual: aqueles realizados em trabalhos relativos a:

- a) estudos técnicos, planejamentos, projetos básicos e projetos executivos; [...]*
- d) fiscalização, supervisão e gerenciamento de obras e serviços; [...]*
- h) controles de qualidade e tecnológico, análises, testes e ensaios de campo e laboratoriais, instrumentação e monitoramento de parâmetros específicos de obras e do meio ambiente e demais serviços de engenharia que se enquadrem na definição deste inciso.*

Não se pode ignorar a relação entre a palavra “especializado” presente no inciso XVIII e a palavra “especial”, no inciso XXI, “b”, ambos do art. 6º da Lei nº 14.133/2021. Dessa forma, compreende-se que mesmo os serviços objeto da contratação fundamentada por este ETP não fazendo parte diretamente da execução da obra em si, são, também, serviços especiais de engenharia, já que o objeto da presente contratação pode ser resumido de forma completa pelas alíneas “a” e “d” do inciso XVIII do art. 6º da mencionada lei.

Portanto, a contratação que se efetivará deve ser considerada como serviço especial de engenharia e submeter-se às regras próprias desse tipo de serviço constantes na Lei nº 14.133/2021 e em suas leis correlatas.

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Decreto Federal nº 10.947, de 25/01/2022, que regulamenta o inciso VII do caput do art. 12 da Lei nº 14.133, de 01/04/2021, para dispor sobre o plano de contratações anual e instituir o



Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações no âmbito da administração pública direta, autárquica e fundacional, assim estabelece:

“Art. 22. Os procedimentos administrativos autuados ou registrados em conformidade com a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, observarão o disposto neste Decreto.”

A nova lei de licitações e contratos administrativos encontra-se em vigor no Poder Legislativo do Município desde o início do exercício de 2024, estando em desenvolvimento para aplicação no exercício imediatamente subsequente o plano de contratações anual referente ao exercício de 2025.

Nesse caso, o contratante deve atentar-se para apresentação das devidas justificativas e a adequação da contratação às diretrizes da LDO e da lei orçamentária vigente, certificando-se da existência de disponibilidade orçamentária, estando anexadas ao processo todas as comprovações.

A proposta apresentada enquadra-se dentro do escopo maior do planejamento traçado para o Legislativo Municipal para o exercício corrente, sendo que a elaboração dos projetos técnicos é condição essencial e necessária para a futura contratação da execução da obra, e não dispondo a unidade administrativa contratante de equipe técnica em seu quadro funcional habilitada para a elaboração desses projetos, necessária a contratação dos respectivos serviços.

A obra a ser executada estará prevista, no que couber, nos planos de contratação anual dos anos subsequentes.

Contemplação nas metas estipuladas no Plano Plurianual

Tanto o planejamento quanto a execução da obra estão previstos no Plano Plurianual como “Ampliação e modernização de infraestrutura física e de equipamentos”, o que demonstra o interesse constante da Câmara Municipal de Divinópolis na sua adequação aos novos tempos, para melhor atendimento da população divinopolitana, conforme já se demonstrou neste Estudo.

5. ÁREA REQUISITANTE

A presente demanda está sendo solicitada pela comissão nomeada pelo Excelentíssimo Senhor Israel Mendonça, Presidente da Câmara Municipal de Divinópolis, por meio da Portaria nº CM-083, de 28 de maio de 2024, para análise da viabilidade de contratação de serviços de



elaboração de projetos de engenharia, arquitetônicos e complementares em nível de projeto legal e projetos executivos, além das planilhas de quantitativos e custos unitários e aprovação de projetos para construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis.

A comissão é composta pelos seguintes servidores do quadro funcional efetivo da Câmara Municipal de Divinópolis: Flávio Ramos de Assis Pereira, Secretário Geral; Cristiano Gomes Pinheiro, Contador; e Samuel Carlos da Silva Marques, Técnico Legislativo lotado na Diretoria de Administração e Suprimentos.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento da estimativa de custo dos serviços contratados deve orientar-se pelos critérios dos arts. 3º, 4º e 5º, do Decreto nº 7.983, de 08/04/2013, que estabelece regras e critérios para a elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União.

“Art. 3º O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil.

Parágrafo único. O Sinapi deverá ser mantido pela Caixa Econômica Federal - CEF, segundo definições técnicas de engenharia da CEF e de pesquisa de preço realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

Art. 4º O custo global de referência dos serviços e obras de infraestrutura de transportes será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais aos seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema de Custos Referenciais de Obras - Sicro, cuja manutenção e divulgação caberá ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de infraestrutura de transportes.

Art. 5º O disposto nos arts. 3º e 4º não impede que os órgãos e entidades da administração pública federal desenvolvam novos sistemas de referência de custos, desde que demonstrem sua necessidade por meio de justificativa técnica e os submetam à aprovação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.



Parágrafo único. Os novos sistemas de referência de custos somente serão aplicáveis no caso de incompatibilidade de adoção dos sistemas referidos nos arts. 3º e 4º, incorporando-se às suas composições de custo unitário os custos de insumos constantes do Sinapi e Sicro.”

O art. 6º, do referido Decreto prevê que em caso de inviabilidade da definição dos custos conforme a previsão acima mencionada, a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados de tabelas de referência formalmente aprovadas por órgãos ou entidades da administração pública em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado.

6.1. A Tabela SEINFRA-MG

A Tabela SEINFRA-MG, também conhecida como Tabela SETOP, é uma ferramenta fundamental para a gestão de obras no Estado de Minas Gerais. Criada e mantida pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade (SEINFRA), a tabela funciona como uma planilha referencial de preços para obras públicas em todo o território mineiro.

Com mais de 3 mil itens de composições de custos unitários, a SEINFRA-MG oferece uma base sólida para a elaboração de orçamentos, projetos e licitações. Os preços presentes na tabela servem como parâmetro para a definição dos valores a serem pagos pelas obras, garantindo maior transparência e equidade nas relações contratuais do Poder Público.

A grande vantagem da SEINFRA-MG reside na sua regionalização. Os preços dos itens consideram as variações regionais de custos com materiais, mão de obra e outros insumos, permitindo que os orçamentos sejam mais precisos e realistas para cada localidade.

6.2. Aplicação da Tabela SEINFRA-MG a esta contratação

Considerando-se que a contratação proposta por este estudo terá como objeto a elaboração de projetos inexistentes, entende-se que os valores da tabela de referência oficial SEINFRA-MG para a Região Central de Minas Gerais refletirá o preço adequado para a contratação, visto que o preço dessa referência reflete com maior exatidão a realidade local de custos.

Como já se mostrou, a Câmara não possui profissional de engenharia sequer para as delimitações iniciais da contratação. Assim sendo, há indefinição circunstancial do número de plantas e plotagens, o que pode ser fator prejudicial para um levantamento de valores por meio de pesquisa de mercado com fornecedores, não refletindo o preço da contratação, pois o ambiente de incerteza acarreta na majoração perceptível das propostas apresentadas.

O valor estimado da contratação pretendida deve observar, portanto, os custos previstos na



tabela referencial SEINFRA-MG para elaboração de projetos de engenharia, arquitetura, e projetos complementares, elaboração dos estudos técnicos e planilhas de quantitativos e custos unitários para fins de orçamentação, elaboração do cronograma físico e financeiro de execução da obra e as horas técnicas para aprovação dos projetos junto aos órgãos públicos competentes, acrescidos do BDI calculado para essa natureza de serviço.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Para estimar o quantitativo máximo de serviços a serem obtidos por meio da contratação em estudo, foi necessária a combinação de três fatores. Primeiro, a medida do terreno adquirido e a projeção de construção conforme detalhado no item 3.4 deste ETP. Segundo, a lista de projetos e estudos mínimos demandados pela Presidência da Câmara Municipal, conforme se estimou necessário consultando outros projetos de construções semelhantes. Terceiro, a Tabela SEINFRA-MG, que apresenta os nomes técnicos dos serviços.

Após a combinação dos fatores, será estabelecida a planilha de serviços máximos a serem contratados, a qual apresentará os valores constantes na tabela SEINFRA-MG, as quantidades máximas estimadas e o valor total estimado da contratação.

7.1. Medidas estimadas da construção

Para o correto entendimento das medidas estimadas da construção, é importante compreender, primeiro, o conceito de área de projeção. A área de projeção se refere à superfície total ocupada por uma construção no solo, quando vista de cima. É como se fosse a sombra do edifício, considerando todas as suas partes que se projetam no plano horizontal. Isto é, se fosse possível olhar de cima para o projeto da construção, a área de projeção seria a área total do lote que o edifício cobriria, por esse ponto de vista.

A área total do terreno em que será construído o edifício é de 735,0 m² (setecentos e trinta e cinco metros quadrados). Para estabelecer a metragem a ser construída, há que se considerar a Taxa de Ocupação, que limita o quanto do terreno pode ser ocupado com a edificação, ou seja, a área máxima que a área de projeção da construção pode ter.

Considerando a Taxa de Ocupação de 70%, conforme Lei nº 2.418/1988, tem-se a possibilidade de construção de uma estrutura com, no máximo, 514,5 m² (quinhentos e quatorze metros e cinquenta centímetros quadrados). Assim, as medidas podem ser resumidas da seguinte forma:

- a) Área do terreno: 735,0 m².
- b) Área de projeção máxima: 514,5 m²
- c) Área do térreo: 735,0 m².



- d) Área máxima dos pavimentos superiores: 1.543,5 m², o que corresponde a três andares de no máximo 514,5m² cada.
- e) Área máxima da cobertura: 514,5m².
- f) Área máxima total da construção: 2.278,5 m², o que corresponde à soma da área do térreo e da área máxima dos três pavimentos superiores.

7.2. Projetos e estudos mínimos demandados

Estabelecida a área máxima da construção, a Presidência da Câmara Municipal, com o auxílio da Procuradoria Geral e da Secretaria Geral, definiu a lista de projetos, planilhas, estudos e serviços mínimos necessários para a obra prevista. Além disso, foram listados itens essenciais para nortear a elaboração dos projetos, garantindo um planejamento abrangente. Esta lista foi baseada em outros projetos de construções semelhantes, considerando tratar-se de uma edificação simples, e em normativos legais.

Os serviços mínimos são os seguintes:

- a) Edificação: projetos arquitetônico, de acessibilidade, estrutural, de prevenção e combate a incêndio e pânico, elétrico, hidrossanitário, SPDA, de segurança, de rede, de climatização e conforto ambiental, e para demolição da construção atual.
- b) Projeto de urbanismo para área adjacente ao edifício: calçamento, faixas elevadas para travessia ou utilização de rampas, vias de rolagem de veículos, calçadas executadas e área de convivência.
- c) Projeto de acessibilidade para área adjacente ao edifício: estacionamento, escadas, guarda corpo, corrimão, calçamentos, piso tátil, faixas elevadas para travessia ou utilização de rampas, vias de rolagem de veículos, e outros, estando inclusa a área referente ao projeto de urbanismo.
- d) Planilha orçamentária da edificação, considerando os seguintes aspectos: arquitetônico, acessibilidade, estrutural, prevenção e combate a incêndio e pânico, elétrico, hidrossanitário, SPDA, segurança, rede, climatização e conforto ambiental, demolição.
- e) Planilha orçamentária das áreas adjacentes ao edifício, considerando os seguintes aspectos: área de urbanismo, acessibilidade, segurança e drenagem, estacionamentos, calçamentos, faixas elevadas para travessia, rampas e vias de rolagem de veículos, área de convivência, descontando a área do prédio principal, e área de paisagismo adjacente à edificação.
- f) Projeto e planilha orçamentária de paisagismo e iluminação externa.
- g) Projeto e planilha orçamentária de interligação da edificação nova com a estrutura existente (prédio sede).



7.3. Serviços máximos a serem contratados

Com base na metragem da construção proposta e nos serviços mínimos a serem contratados, estabeleceu-se a listagem de serviços máximos a serem contratados. Para isso, as informações foram combinadas, ampliadas e adequadas às descrições presentes na Tabela SEINFRA-MG. Todos os serviços encontram-se detalhados no documento Estimativa de Valor da Contratação, Anexo I deste Estudo Técnico Preliminar e serão explicados na Descrição da Solução como um Todo, item 10 deste ETP.

As quantidades de cada serviço são estimadas, cabendo à Câmara Municipal emitir ordem de serviços para a contratação somente das quantidades que serão efetivamente realizadas.

7.4. Etapas da execução

A ausência de profissional de engenharia e/ou arquitetura no quadro funcional da Câmara Municipal de Divinópolis e as incertezas próprias de um processo de demolição de uma estrutura existente para a construção de uma edificação nova são situações que impõem à Câmara uma situação complexa: a falta de estimativa exata do que será efetivamente necessário para que planeje adequadamente a contratação proposta.

Assim sendo, buscou-se uma solução prática, que viabilizasse a contratação e permitisse a economia de recursos públicos: a divisão da contratação em etapas. Isso permitirá que, antes do efetivo pagamento pela elaboração das planilhas orçamentárias, dos projetos e de outros serviços, a Câmara tenha à sua disposição profissional de engenharia responsável por coletar todas as informações sobre a construção que se pretende realizar e delimitar melhor o que será necessário.

Desse modo, a composição do serviço se dará da seguinte forma:

a) Etapa 1: Levantamento de dados e estudos preliminares.

Esta etapa se destina à concepção das diretrizes e representação do conjunto de informações técnicas iniciais e aproximadas necessárias à compreensão da configuração do objeto do projeto, podendo-se concluir, inclusive, por soluções alternativas e mais viáveis que as até então estimadas.

b) Etapa 2: Levantamento planialtimétrico e sondagem de solo.

Esta etapa é destinada à realização das medições das projeções topográficas do terreno e a sondagem de solo para conhecimento das características do solo do terreno onde será feita a edificação.

**c) Etapa 3: Elaboração de projetos e relatórios técnicos.**

Nesta etapa, considerados os levantamentos iniciais das etapas 1 e 2, a contratada elaborará anteprojeto, projeto básico, projetos executivos e relatórios técnicos.

O **anteprojeto** compreende a concepção e a representação das informações técnicas provisórias de detalhamento da edificação e seus elementos, instalações e componentes necessários a implementação do projeto e suficientes para elaboração de estimativas de custos e prazos de execução dos serviços para a realização da licitação da obra.

O **projeto básico** abarca a concepção e a representação final das informações técnicas da edificação e seus elementos, instalações e componentes, não de forma definitiva, mas consideradas suficientes à aprovação junto aos órgãos competentes.

Os **projetos executivos** são destinados à representação final das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, de forma completa e definitiva, para a realização de licitação e execução da obra.

Por fim, elaboram-se os **relatórios técnicos** que acompanham e complementam os projetos e dão subsídio à execução da obra, como o memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos detalhados/planilha estimativa de custos unitários e globais e cronograma físico financeiro

d) Etapa 4: Aprovação dos projetos nos órgãos competentes, obtenção de licenças e entrega da documentação.

Etapa destinada à realização das aprovações dos projetos nos órgãos competentes, como Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros e Empresa de Energia Elétrica, e obtenção de todas as licenças necessárias à construção e entrega final à Contratante de toda documentação objeto da contratação.

e) Etapa 5: Consultoria, Acompanhamento, Supervisão e Fiscalização da execução da obra.

Nesta etapa, a contratada prestará consultoria à Câmara Municipal tanto na elaboração dos documentos da licitação de empresa para executar a obra quanto na fiscalização da execução da obra em si, conforme se detalha:

O serviço de consultoria técnica para a licitação da obra consiste na prestação de consultoria à equipe técnica do órgão contratante na elaboração dos documentos necessários à publicação do edital de licitação da obra, tais como Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência, Edital, Minuta de Contrato e outros.



Por fim, o serviço de consultoria técnica para acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra compreende a prestação de serviços de fiscalização da execução da obra licitada e contratada pela Câmara Municipal de Divinópolis estendendo-se até a entrega definitiva da edificação.

7.5. Aprovação dos projetos pela Câmara

Conforme previsão normativa, o recebimento dos projetos descritos neste Estudo Técnico Preliminar deverá ser confiado a uma comissão formada pelo Presidente da Câmara Municipal de Divinópolis, pela Controladora Interna da Câmara e pelos três servidores que compõem a comissão nomeada pela Portaria nº CM-083, de 28 de maio de 2024, para análise da viabilidade de contratação de serviços de elaboração de projetos de engenharia, arquitetônicos e complementares em nível de projeto legal e projetos executivos, além das planilhas de quantitativos e custos unitários e aprovação de projetos para construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis. Além dos cinco membros, serão nomeados mais três suplentes.

Após aprovados, os projetos não estarão sujeitos a alterações, devendo ser executados exatamente conforme o planejado.

8. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O preço estimado para a contratação é de R\$ 359.121,87 (trezentos e cinquenta e nove mil, cento e vinte e um reais e oitenta e sete centavos) tendo como base os valores referenciais da tabela referência oficial da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade (SEINFRA-MG) para a Região Central de Minas Gerais, nos moldes do Decreto nº 7.983/2013.

8.1. Desnecessidade de realização de Pesquisa de Preços

No âmbito das licitações públicas, a pesquisa de preços se configura como um instrumento crucial para a Administração Pública pautar a estimativa dos valores a serem contratados, assegurando a economicidade e o respeito ao erário. Contudo, em situações específicas, admite-se a dispensa dessa formalidade, desde que devidamente fundamentada.

Como se viu no item 6 deste ETP, o Decreto Federal nº 7.983/2013 prevê que a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados de tabelas de referência formalmente aprovadas por órgãos ou entidades da administração pública em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado.



Assim sendo, um caso possível de dispensa da pesquisa de preços ocorre quando a Administração Pública dispõe de tabela de referência oficial para os preços, elaborada por órgão público competente e que apresente valores compatíveis com a realidade de mercado.

Como se viu, ainda, optou-se pela utilização da Tabela SEINFRA-MG por refletir melhor os preços de mercado na Região Central de Minas Gerais, na qual se localiza o município de Divinópolis. Essa ação garante a adequação ao que determina o art. 23 da Lei nº 14.133/2021:

*Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser **compatível com os valores praticados pelo mercado**, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, **observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto** (grifo nosso).*

Para fins de certificação da exatidão dos valores da Tabela SEINFRA-MG, todos os itens foram submetidos a busca no Agregador de Tabelas de Custos de Engenharia, presente no Portal de Análise de Dados do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCE-MG), e devidamente validados. Isso mostra a comprovação da respeitabilidade dos dados da tabela de referência utilizada.

Assim sendo, não há que se realizar pesquisa de preços para esta contratação, de modo que o valor da contratação apresentado neste Estudo Técnico Preliminar deverá ser replicado no Termo de Referência.

É importante ressaltar, finalmente, que a dispensa da pesquisa de preços não isenta a Administração Pública da obrigação de analisar os preços propostos pelas empresas licitantes. A tabela de referência serve como referência inicial, mas a Administração deve buscar a proposta mais vantajosa para os cofres públicos.

8.2. Critério de julgamento de maior desconto

Havendo a obtenção do valor estimado da contratação por meio de consulta a tabela de referência, entende-se que o melhor critério de julgamento para as propostas das licitantes é o de maior desconto. Este critério de julgamento é utilizado quando se busca obter a maior vantagem econômica, incentivando os fornecedores a oferecerem seus produtos ou serviços com o maior desconto possível sobre os valores de referência. Desta forma, é possível assegurar que a contratação seja realizada de maneira eficiente e econômica, maximizando os recursos públicos e garantindo a melhor relação custo-benefício para a administração.

O desconto aferido no ato da licitação será aplicado aos itens da tabela SEINFRA-MG consumidos durante a vigência do Contrato oriundo da contratação em tela, garantindo economia de escala em toda a execução dos serviços requisitados.



9. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação do objeto da contratação.

Não será exigida a prestação de garantia da contratação na forma do art. 96, da Lei Federal nº 14.133/21, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o Licitante poderá realizar, se necessário, vistoria nas instalações do local que será objeto da elaboração dos projetos, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 12h às 18h, devendo o agendamento ser previamente realizado pelo e-mail: compras@divinopolis.mg.leg.br.

O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública;

Para a vistoria, o Licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir o ônus das situações decorrentes da ausência de verificação.

A Licitante deverá declarar que realizou a vistoria e tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação ou declaração de que não realizou a vistoria e entende conhecer todos os elementos suficientes para o correto dimensionamento dos serviços a serem prestados.

A contratada deve ser empresa especializada em arquitetura/engenharia para elaboração de projetos executivos de arquitetura e engenharia, estudos preliminares, memoriais descritivos, cadernos de especificação técnica, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro destinados à execução da obra. Além disso, caberá à empresa contratada a aprovação dos projetos junto aos órgãos competentes e o acompanhamento executivo da obra.

Deve a contratada estar devidamente registrada no Conselho de Engenharia ou de Arquitetura; possuir capacidade técnica adequada para a finalidade proposta pela Câmara Municipal de Divinópolis; ser responsável pelas correções dos projetos a qualquer tempo, inclusive durante a execução da obra, estando disponível para resolução de dúvidas e inconsistências.

A contratada deve cumprir as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta,



assumindo como de sua exclusiva responsabilidade os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

A proposta de contratação qualifica-se como serviço especial de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a ser contratada mediante licitação na modalidade concorrência, em sua forma eletrônica. A prestação dos serviços contratados não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação que caracterize pessoalidade e/ou subordinação direta.

Considerada a necessidade de pronto atendimento às convocações da Câmara Municipal de Divinópolis para detalhamento da execução dos serviços, será exigido do contratado prova, mediante declaração assinada pela empresa, da existência de sede oficial ou Responsável Técnico local (município de Divinópolis), para atendimento a essas convocações em prazo hábil.

Os serviços de elaboração e aprovação dos projetos nos órgãos competentes, deverão ser realizados no prazo máximo de 90 dias, enquanto os serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da execução dos projetos serão realizados durante toda a fase de execução da obra, com previsão para 18 meses.

9.1. Requisitos técnicos específicos

Todo trabalho técnico deverá ser embasado pelas respectivas normas técnicas de cada área em sua última edição ou outra que a substituiu, sem se sobrepor às legislações e normas regulamentadoras. Abaixo destacam-se alguns atos normativos e normas legais correlatos as atividades objeto desta contratação.

a) Arquitetura:

- i. ABNT NBR 6.492 - representação de projetos de arquitetura
- ii. ABNT NBR 13.531 - Elaboração de projetos de edificações - atividade técnica
- iii. ABNT NBR 13.532 - Elaboração de projetos de edificações – arquitetura
- iv. ABNT NBR 5413 - Iluminância de interiores
- v. ABNT NBR 14077 - Segurança do usuário - Comunicação visual

b) Acessibilidade:

- i. Decreto Federal nº 5.296, de 02/12/2004
- ii. ABNT NBR 9.050 - Dispõe sobre acessibilidade

c) Hidrossanitário:



- i. ABNT NBR 8.160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução
 - ii. ABNT NBR 10844 - Instalações prediais de águas pluviais
 - iii. ABNT NBR 5626 - Sistemas prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção
 - iv. ABNT NBR 12209 - Elaboração de projetos hidráulico-sanitários de estações de tratamento de esgotos sanitários
- d) Prevenção contra incêndio:**
- i. Lei nº 9.269 - Consolida dispositivos das Leis nº 3.218, de 20/07/1978 e 7.990, de 25/05/2005, que dizem respeito ao serviço de segurança das pessoas e de seus bens, contra incêndio e pânico.
 - ii. Decreto 2.423-R - Regulamenta a Lei nº 9.269, de 21 de julho de 2009 e institui o Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico (COSCIP) no âmbito do território do Estado e estabelece outras providências.
 - iii. CBMES - NT 02/2013 - Disciplina as exigências das medidas de segurança contra incêndio e pânico nas edificações e áreas de risco.
 - iv. CBMES - NT 07/2018 - Disciplina o procedimento para formação, treinamento e reciclagem de brigada eventual, brigada profissional e guarda-vidas, bem como o cadastramento de empresas relacionadas a essas atividades.
 - v. CBMES - NE 01/2018 - CEIB - Parametriza os itens cobrados nas vistorias para obtenção de Laudo Técnico referente às instalações físicas, corpo técnico, materiais didáticos e campo de treinamentos das Empresas Especializadas na Formação e Treinamento, bem como as instalações físicas das empresas que desejam receber os cursos de Brigadista Eventual in company.
 - vi. NR 23 - Proteção Contra Incêndios.
 - vii. ABNT NBR 10898 - Sistema de iluminação de emergência.
 - viii. ABNT NBR 12693 - Sistemas de proteção por extintores de incêndio.
 - ix. ABNT NBR 9441 NB 926 - Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio.
 - x. ABNT NBR 13434-1 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico.
 - xi. ABNT NBR 13714 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio.
 - xii. ABNT NBR 13768 - Porta corta-fogo de emergência.
 - xiii. ABNT NBR 14100 - Proteção contra incêndio - Símbolos gráficos para projeto.
- e) Elétrica e comunicação:**



- i. ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.
 - ii. ABNT NBR 5444 - Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais.
 - iii. ABNT NBR 13570:1996 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos.
 - iv. ABNT NBR 13726 - Redes telefônicas internas em prédios - Tubulação de entrada telefônica – Projeto.
 - v. ABNT NBR 13727 - Redes telefônicas internas em prédios - Plantas/partes componentes de projeto de tubulação telefônica.
 - vi. ABNT NBR 14565-2000 - Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada.
 - vii. ABNT NBR-5419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.
- f) Estruturas:
- i. ABNT NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto – Procedimento.
 - ii. ABNT NBR 6120 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações.
 - iii. ABNT NBR8681 - Ações e segurança nas estruturas – Procedimento.
 - iv. ABNT NBR 6122 - Projeto e execução de fundações.
 - v. ABNT NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto – Procedimento.
- g) Planejamento:
- i. Decreto nº 7.983/2013 - Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União.
 - ii. ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - diretrizes sobre o cálculo de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Elaboração dos projetos de engenharia, arquitetônicos e projetos complementares relativos à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis, e aprovação junto aos órgãos públicos competentes, contemplando:

- Compatibilização e adequação das funções/layout dos ambientes com base em relatório a ser fornecido pela contratante;
- Levantamento e análise quantitativa e qualitativa dos serviços a serem executados,



prevendo a interligação da edificação com a estrutura existente, contemplando análise de compatibilidade técnica com as normas vigentes;

- Elaboração do memorial descritivo;
- Elaboração dos projetos arquitetônicos executivos e seus detalhes após aprovação do projeto legal junto aos órgãos públicos competentes, em atendimento à ABNT NBR 6492/21;
- Elaboração e aprovação do projeto executivo de prevenção e combate a incêndio e pânico junto aos órgãos públicos competentes;
- Elaboração dos projetos estruturais;
- Elaboração das planilhas orçamentárias dos serviços a serem executados, devendo as planilhas orçamentárias serem compostas por memória de cálculo detalhada com base nos projetos, composição unitária de todos os serviços, inclusive dos serviços referenciados na tabela SEINFRA-MG e serviços baseados em composições de preço de mercado, além do cronograma detalhado da execução de todos os serviços da planilha orçamentária (utilizando o gráfico de Gantt) e curva ABC;
- Desenvolvimento em separado de planilha orçamentária para os projetos executivos complementares para a área de intervenção adjacente ao prédio principal (urbanismo, paisagismo, acessibilidade, hidrossanitário, elétrica e segurança);
- Elaboração do projeto executivo de SPDA;
- Obtenção das licenças e autorizações necessárias junto aos órgãos públicos competentes, inclusive o licenciamento ambiental e as adequações de acessibilidade, caso exigidos pelas Secretarias Municipais competentes.

A solução compreende ainda, após a licitação para execução da obra, os serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da execução dos projetos, desde o início até a entrega final da obra, com visitas técnicas semanais à obra, visando acompanhar, supervisionar e orientar a execução de acordo com os projetos elaborados, bem como assessorar os responsáveis pela fiscalização do objeto por parte da Câmara Municipal na realização de seus trabalhos.

O recebimento do objeto licitado não exime a contratada das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor, a teor do que dispõe a Lei nº 10.406, de 2002.

10.1. Descrição dos itens inclusos na contratação

O objeto da presente contratação foi dividido, para fins de organização, em quatro itens, sendo:



- a) **Item 1:** Elaboração de projetos básico, executivo e complementares de edificações, referentes à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis. Este item corresponde às etapas 1, 2 e às três primeiras partes da etapa 3 da contratação, e está presente no catálogo CATSER do Governo Federal sob o número 78 e o rótulo “estudos e projetos de arquitetura”.
- b) **Item 2:** Elaboração de relatórios técnicos de engenharia referentes à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis. Este item corresponde à última parte da etapa 3 da contratação, e está presente no catálogo CATSER do Governo Federal sob o número 78 e o rótulo “estudos e projetos de arquitetura”.
- c) **Item 3:** Aprovação de projetos de engenharia e arquitetura nos órgãos competentes. Este item corresponde à etapa 4 da contratação, e está presente no catálogo CATSER do Governo Federal sob o número 809 e o rótulo “consultoria / assessoria em engenharia”.
- d) **Item 4:** Serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo. Este item corresponde à etapa 5 da contratação, e está presente no catálogo CATSER do Governo Federal sob o número 809 e o rótulo “consultoria / assessoria em engenharia”.

10.1. Descrição dos subitens inclusos na contratação

Para melhor detalhamento dos serviços máximos a serem contratados, bem como para uma estimativa fiel da contratação, os itens foram detalhados em subitens no Anexo I. Para fins de transparência, passa-se à explicação da inclusão de cada subitem.

- a) **Subitem 1.1. Levantamento planialtimétrico e cadastral:** O levantamento planialtimétrico e cadastral é essencial para obter uma representação precisa das características físicas e topográficas de um terreno. Ele fornece informações detalhadas sobre a altimetria (diferenças de elevação), planimetria (localização horizontal) e cadastro (delimitação de propriedades e construções) da área estudada. Essas informações são cruciais para o planejamento e execução de projetos, garantindo que todas as variáveis do terreno sejam consideradas, o que ajuda a evitar problemas futuros durante a construção e facilita a obtenção de aprovações legais junto às autoridades competentes.
- b) **Subitem 1.2. Engenheiro/arquiteto, nível sênior, para levantamento de dados e estudos preliminares:** Considerando a ausência de engenheiro/arquiteto no quadro funcional da Câmara, este item prevê a contratação desse profissional para ouvir as demandas da Câmara Municipal e registrá-las, dando início ao planejamento real da contratação.
- c) **Subitens 1.3 e 1.4. Sondagem a percussão com ensaio de penetração padrão,**



mobilização e desmobilização e montagem/desmontagem por furo: A sondagem a percussão com ensaio de penetração padrão (SPT) é um método utilizado em engenharia geotécnica para investigar as características do solo. O procedimento envolve a cravação de um amostrador padrão no solo através de golpes, medindo-se a resistência à penetração, que é utilizada para avaliar a densidade e a capacidade de suporte do solo. A mobilização e desmobilização referem-se ao transporte e instalação dos equipamentos necessários ao local de sondagem, enquanto a montagem e desmontagem por furo incluem a preparação e finalização de cada furo de sondagem, garantindo que o local seja adequado para a execução do teste.

- d) **Subitem 1.5. Anteprojeto de edificação:** O anteprojeto de edificação é a fase inicial de desenvolvimento de um projeto arquitetônico, na qual são definidos os conceitos e as diretrizes básicas do projeto. Ele inclui plantas preliminares, cortes e fachadas, além de estudos de viabilidade técnica, econômica e legal. O anteprojeto serve como uma base para a discussão e aprovação junto à Câmara e órgãos reguladores, permitindo ajustes antes da elaboração do projeto executivo detalhado. Essa etapa é crucial para garantir que todas as exigências e expectativas sejam atendidas de maneira eficiente e que o projeto final esteja alinhado com as normativas vigentes.
- e) **Subitens 1.6 e 1.7. Projeto executivo de terraplanagem (planta e seções):** O projeto executivo de terraplanagem é um conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica todas as operações necessárias para preparar um terreno para construção. Inclui a planta de terraplanagem, que apresenta a topografia existente e a topografia final desejada, e as seções transversais e longitudinais, que mostram os cortes e aterros necessários para nivelar o terreno. Esse projeto considera aspectos como volume de solo a ser movimentado, inclinações de taludes, drenagem e estabilização do solo. O objetivo é fornecer todas as informações detalhadas e precisas para a execução correta e eficiente das obras de terraplanagem, garantindo a conformidade com as especificações técnicas e normativas.
- f) **Subitem 1.8. Projeto executivo de arquitetura e acessibilidade:** O projeto executivo de arquitetura e acessibilidade é um conjunto detalhado de desenhos, especificações e documentos técnicos que orientam a construção de uma edificação, garantindo que todos os aspectos arquitetônicos e de acessibilidade sejam contemplados. Este projeto inclui plantas, cortes, elevações e detalhes construtivos, além de especificações de materiais e acabamentos. No que se refere à acessibilidade, o projeto incorpora normas e diretrizes para assegurar que o ambiente seja acessível a todas as pessoas, incluindo aquelas com mobilidade reduzida ou deficiência, conforme as legislações vigentes. O objetivo é proporcionar um espaço funcional, seguro e inclusivo, atendendo às necessidades de todos os usuários.
- g) **Subitem 1.9. Projeto executivo de estrutura de concreto:** O projeto executivo de estrutura de concreto é um conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica todos os elementos estruturais de uma edificação feitos em concreto armado. Esse projeto inclui plantas, cortes, elevações e detalhes construtivos dos componentes



estruturais, como fundações, pilares, vigas, lajes e escadas. Além disso, contém cálculos estruturais que garantem a estabilidade e a segurança da construção, dimensionando corretamente a quantidade e o posicionamento das armaduras (barras de aço) dentro do concreto. O projeto executivo de estrutura de concreto é fundamental para orientar a execução da obra, assegurando que todos os elementos sejam construídos de acordo com as normas técnicas e especificações necessárias para garantir a integridade estrutural da edificação.

- h) **Subitem 1.10. Projeto executivo de ar condicionado, ventilação e climatização:** O projeto executivo de ar condicionado, ventilação e climatização é essencial para garantir o conforto térmico e a qualidade do ar em uma edificação. Este projeto detalha a instalação de sistemas de aquecimento, ventilação e ar condicionado, incluindo a localização e especificação dos equipamentos, dutos, tubulações e controles necessários. Ele assegura que os ambientes internos mantenham condições adequadas de temperatura, umidade e ventilação, proporcionando um ambiente confortável e saudável para os ocupantes. Além disso, o projeto leva em conta a eficiência energética e a sustentabilidade, visando reduzir o consumo de energia e minimizar o impacto ambiental. É uma etapa muito importante para o planejamento e execução de sistemas que atendam às necessidades específicas de cada edificação, conforme as normas e regulamentos vigentes.
- i) **Subitem 1.11. Projeto executivo de instalações hidrossanitárias:** O projeto executivo de instalações hidrossanitárias é um conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica a rede de abastecimento de água potável e esgoto sanitário de uma edificação. Este projeto inclui plantas baixas, cortes, elevações e detalhes construtivos que mostram a localização e dimensionamento de tubulações, reservatórios, bombas, conexões, pontos de consumo (como pias e vasos sanitários), além de sistemas de tratamento e descarte de efluentes. O objetivo é garantir o fornecimento contínuo e adequado de água limpa e a remoção eficiente de águas residuais, atendendo às normas técnicas e regulamentos sanitários. O projeto executivo de instalações hidrossanitárias é fundamental para assegurar a funcionalidade, segurança e higiene das edificações, além de promover a sustentabilidade através do uso eficiente dos recursos hídricos.
- j) **Subitem 1.12. Projeto executivo de drenagem pluvial:** O projeto executivo de drenagem pluvial é um conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica os sistemas de captação, condução e disposição das águas das chuvas em uma edificação. Este projeto inclui plantas baixas, cortes, perfis longitudinais e detalhes construtivos que mostram a localização e dimensionamento de calhas, ralos, tubulações e bocas de lobo. O objetivo é promover o escoamento eficiente das águas pluviais, minimizando impactos negativos, como goteiras e infiltrações. Além disso, o projeto deve atender às normas técnicas e regulamentos ambientais, garantindo a segurança e funcionalidade do sistema de drenagem pluvial.
- k) **Subitem 1.13. Projeto executivo de instalações elétricas:** O projeto executivo de



instalações elétricas é um conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica todos os componentes e sistemas necessários para a distribuição de energia elétrica em uma edificação. Este projeto inclui plantas baixas, diagramas unifilares e multifilares, cortes, elevações e detalhes construtivos que mostram a localização e dimensionamento de conduítes, fios, cabos, quadros de distribuição, disjuntores, tomadas, interruptores e pontos de iluminação. Além disso, o projeto considera aspectos de segurança, como a proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos, e a conformidade com normas técnicas e regulamentos elétricos. O objetivo é garantir uma instalação elétrica segura, eficiente e funcional, atendendo às necessidades específicas dos usuários e proporcionando conforto e segurança na utilização da energia elétrica.

- l) Subitem 1.14. Projeto executivo de cabeamento estruturado:** O projeto executivo de cabeamento estruturado é um conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica todos os elementos necessários para a implantação de uma infraestrutura de rede de dados eficiente e organizada em um edifício ou ambiente corporativo. Ele engloba desde o planejamento da distribuição física dos cabos até a especificação dos materiais e equipamentos a serem utilizados, como racks, patch panels, cabos e conectores. Além disso, o projeto define as normas e padrões técnicos a serem seguidos, garantindo que a instalação seja realizada de forma coerente e que atenda aos requisitos de desempenho e segurança estabelecidos.
- m) Subitem 1.15. Projeto executivo de infraestrutura de cabeamento estruturado, CFTV, alarme, segurança e sonorização:** O Projeto executivo de infraestrutura de cabeamento estruturado, CFTV, alarme, segurança e sonorização é um conjunto detalhado de documentos técnicos que define todos os aspectos necessários para a implementação eficiente e integrada de sistemas de telecomunicações, segurança e sonorização em um ambiente construído. Este projeto abrange desde o planejamento da distribuição física dos cabos para redes de dados e voz, câmeras de segurança (CFTV), sistemas de alarme contra intrusão, controle de acesso, até a infraestrutura para sistemas de sonorização ambiental ou de emergência. Inclui também a especificação dos equipamentos necessários, como câmeras, sensores, alto-falantes, centrais de alarme, entre outros, além de normas técnicas a serem seguidas para garantir a eficiência, segurança e conformidade com padrões regulatórios.
- n) Subitem 1.16. Projeto executivo de SPDA:** O projeto executivo de SPDA, ou Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas, é um conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica todas as medidas e elementos necessários para proteger a edificação contra os efeitos das descargas atmosféricas, com o objetivo de minimizar danos materiais e riscos à segurança. Este projeto engloba desde a análise do ambiente e da vulnerabilidade da estrutura à incidência de raios, até a especificação dos componentes do sistema, como hastes de captação, cabos condutores, dispositivos de proteção contra surtos (DPS), malhas de terra e suas interligações. Além disso, o projeto define as normas e regulamentos técnicos a serem seguidos para garantir a eficácia e conformidade do sistema, visando proteger tanto as pessoas quanto os equipamentos.



instalados na edificação.

- o) Subitem 1.17. Projeto executivo de prevenção e combate a incêndio:** O projeto executivo de prevenção e combate a incêndio é um conjunto detalhado de documentos técnicos que estabelece todas as medidas necessárias para prevenir, detectar e combater incêndios em uma edificação. Esse projeto abrange desde a análise de riscos e vulnerabilidades do local até a especificação dos sistemas e equipamentos necessários, como extintores, sprinklers, detectores de fumaça, sistemas de alarme, iluminação de emergência e rotas de fuga. Além disso, o projeto define as normas e regulamentos técnicos aplicáveis, garantindo que a edificação esteja em conformidade com as exigências de segurança contra incêndio estabelecidas por órgãos reguladores e normativas vigentes.
- p) Subitem 1.18. Projeto executivo luminotécnico:** O projeto executivo luminotécnico é um conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica todos os aspectos relacionados à iluminação de um ambiente. Isso inclui desde o planejamento da distribuição das luminárias e pontos de luz até a seleção dos tipos de lâmpadas e luminárias mais adequados às necessidades estéticas, funcionais e de eficiência energética do espaço. O projeto considera também o controle da iluminação, seja por meio de sistemas automatizados ou manuais, para otimizar o conforto visual, a segurança e a eficiência energética do ambiente projetado.
- q) Subitem 1.19. Projeto executivo de impermeabilização:** O projeto executivo de impermeabilização é um conjunto detalhado de documentos técnicos que define todas as etapas e materiais necessários para proteger estruturas contra a infiltração de água e umidade. Esse projeto abrange desde a análise das condições do substrato e das necessidades específicas de impermeabilização até a especificação dos materiais impermeabilizantes mais adequados, como membranas, mantas asfálticas, adesivos e selantes. Além disso, o projeto inclui detalhes construtivos, como juntas, reforços e interfaces com outros elementos da construção, garantindo que a impermeabilização seja eficaz e durável ao longo do tempo, prevenindo problemas como vazamentos e deterioração dos materiais estruturais.
- r) Subitem 1.20. Projeto executivo de engradamento metálico:** O projeto executivo de engradamento metálico é um conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica todos os detalhes necessários para o dimensionamento, especificação de materiais, métodos de montagem e detalhamento das conexões e fixações das vigas, pilares e treliças metálicas que suportam o peso da estrutura do edifício. Este projeto inclui análises estruturais detalhadas, como cálculos de resistência, estabilidade e rigidez, além de seguir normas técnicas específicas para garantir a segurança e a durabilidade da estrutura metálica durante toda a vida útil da construção.
- s) Subitem 1.21. Projeto executivo de paisagismo:** O projeto executivo de paisagismo consiste em um conjunto minucioso de documentos técnicos que descreve todas as diretrizes e componentes essenciais para a criação, implementação e manutenção de



áreas paisagísticas em ambientes construídos. Esse plano envolve desde a organização dos elementos naturais e artificiais, como plantas, água e trilhas, até a seleção das espécies vegetais mais adequadas ao clima, solo e características locais. Além disso, o projeto detalha aspectos como sistema de drenagem, iluminação decorativa do ambiente natural e a integração harmônica com o contexto arquitetônico circundante, com o objetivo de criar espaços visualmente atraentes, funcionais e ecologicamente sustentáveis.

- t) **Subitem 1.22. Projeto executivo de programação visual:** O projeto executivo de programação visual é um conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica todos os elementos visuais e gráficos necessários para a identidade visual de um espaço, edifício, ou projeto arquitetônico. Este projeto abrange desde a definição de cores, tipografia, logotipos e símbolos, até a aplicação desses elementos em sinais, placas, painéis informativos, e outros elementos visuais presentes no ambiente. Além disso, o projeto inclui orientações sobre o posicionamento estratégico dos elementos visuais para orientação, comunicação eficaz, e reforço da identidade visual do local, contribuindo para a sua estética e funcionalidade.
- u) **Subitem 1.23. Projeto executivo de acústica:** O projeto executivo de acústica é o conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica todas as medidas e soluções necessárias para controlar e otimizar as condições acústicas de um ambiente. Este projeto trata desde o estudo das fontes de ruído e das características acústicas do espaço até a especificação de materiais e técnicas para isolamento sonoro, absorção acústica e condicionamento acústico. Além disso, o projeto define critérios de desempenho acústico para garantir que o ambiente atenda aos requisitos de conforto acústico para ambientes de trabalho, considerando normas técnicas específicas e boas práticas de projeto.
- v) **Subitem 1.24. Projeto executivo de estrutura metálica:** O projeto executivo de estrutura metálica é um conjunto detalhado de documentos técnicos que define todos os elementos necessários para a construção de estruturas utilizando materiais metálicos, como aço. Este projeto abrange desde o dimensionamento das peças estruturais, como vigas e pilares, até o detalhamento das conexões, soldas e fixações necessárias para garantir a integridade e segurança da estrutura. Além disso, o projeto inclui a especificação dos materiais, métodos construtivos, tratamentos superficiais e proteções anticorrosivas adequadas às condições ambientais e às exigências de projeto.
- w) **Subitem 1.25. Projeto executivo de GLP:** O projeto executivo de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) é um conjunto detalhado de documentos técnicos que especifica todas as etapas e requisitos necessários para a instalação segura e eficiente de sistemas de GLP em edificações. Este projeto abrange desde o dimensionamento da rede de distribuição de gás até a especificação dos equipamentos, como válvulas, reguladores de pressão, medidores de consumo e dispositivos de segurança contra vazamentos e sobrecargas. Além disso, o projeto inclui a definição dos locais adequados para a instalação de cilindros, considerando normas técnicas e regulamentações de segurança vigentes,



visando garantir a proteção das pessoas, a integridade da estrutura e a operação eficiente do sistema de GLP.

- x) **Subitem 1.26. Projeto executivo de irrigação:** O projeto executivo de irrigação especifica todos os elementos necessários para a implementação de um sistema de irrigação eficiente em áreas paisagísticas. Este projeto abrange desde o planejamento da distribuição de água e escolha dos métodos de irrigação (como aspersão, gotejamento, entre outros), até a especificação dos materiais como tubulações, válvulas, bombas, filtros e controladores automáticos. Além disso, o projeto define critérios como a capacidade de vazão, pressão e uniformidade da aplicação de água, levando em consideração aspectos como eficiência hídrica, economia de recursos e sustentabilidade ambiental.
- y) **Subitem 1.27. Perspectiva colorida de 50x70 centímetros:** A perspectiva colorida é a representação visual de um projeto arquitetônico ou de engenharia em formato de perspectiva, com dimensões de aproximadamente 50 por 70 centímetros. Essa perspectiva é colorida para proporcionar uma representação mais realista e detalhada do projeto, mostrando como o ambiente ou estrutura se parecerá após a construção ou reforma. Essas representações são importantes para ajudar a Câmara e a população a visualizarem e compreenderem melhor o resultado final do projeto.
- z) **Subitem 1.28. Planta humanizada colorida de 50x70 centímetros:** A planta humanizada colorida refere-se a uma representação gráfica detalhada de um ambiente, geralmente um espaço interno. Nesta planta, são destacados móveis, decoração e outros elementos que ajudam a visualizar como o espaço será utilizado e decorado após a conclusão do projeto. Ela é colorida para proporcionar uma representação mais vívida e realista, ajudando a visualizar a distribuição dos ambientes, o layout dos móveis e a estética geral do espaço planejado.
- aa) **Subitem 1.29. Projeto de layout:** O projeto de layout refere-se ao planejamento detalhado da disposição física e funcional de espaços dentro de um ambiente construído. Esse projeto envolve a distribuição estratégica de áreas de trabalho, circulação, móveis, equipamentos, e demais elementos conforme as necessidades específicas da Câmara. O objetivo é otimizar a funcionalidade, a eficiência operacional, a ergonomia e a estética do ambiente, considerando aspectos como fluxo de pessoas e materiais, comunicação visual, acessibilidade, normas de segurança, entre outros critérios importantes para a operação e o conforto dos usuários.
- ab) **Subitem 1.30. Compatibilização de projetos com área até 10.000 m²:** Compatibilização de projetos refere-se ao processo de integração e ajuste entre diferentes disciplinas de projeto para garantir a harmonia e a funcionalidade do conjunto construtivo. Isso envolve coordenar e resolver possíveis conflitos entre os diversos projetos especializados, como estrutural, elétrico, hidrossanitário, ar condicionado, segurança contra incêndio, entre outros. A compatibilização visa garantir que todos os elementos do projeto sejam adequadamente integrados e executados sem interferências.



ou problemas durante a construção, assegurando assim a eficiência, a segurança e a qualidade do empreendimento finalizado.

- ac) Subitem 1.31. Coordenação de projetos:** A coordenação de projetos refere-se ao processo de gerenciamento e integração de todas as disciplinas de projeto envolvidas em uma obra ou empreendimento. Isso inclui a coordenação entre os projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos, hidrossanitários, de ar condicionado, segurança contra incêndio, entre outros, para garantir que todos os elementos sejam compatíveis e integrados de forma eficiente. A coordenação envolve desde a revisão e a análise dos projetos individuais até a resolução de conflitos de interface e a garantia de conformidade com normas técnicas e regulamentos vigentes. O objetivo é assegurar que o projeto seja executado conforme planejado, minimizando retrabalhos, custos adicionais e problemas durante a construção e a operação do empreendimento.
- ad) Subitem 2.1. Planilha orçamentária para construções novas:** A planilha orçamentária para construções novas é um documento detalhado que lista todos os custos estimados envolvidos na construção de um edifício do zero. Ela abrange desde os custos de materiais de construção, mão de obra, equipamentos e serviços especializados até despesas administrativas, taxas, impostos e contingências. A planilha deve ser elaborada com base nos projetos executivos e nas especificações técnicas do empreendimento, levando em consideração o tipo de construção, as normas locais, e as preferências da Câmara. É essencial para o planejamento financeiro, o controle de custos e a viabilidade econômica do projeto desde a fase inicial até a conclusão da obra. Esta planilha, inclusive, comporá a estimativa de preço para contratação da empresa que executará a obra.
- ae) Subitem 2.2. Especificação dos materiais com memorial descritivo de cada ambiente e equipamentos para construções novas:** Trata-se de um documento que complementa o projeto, fornecendo informações detalhadas sobre os materiais a serem utilizados na obra, garantindo a qualidade, segurança e padronização da construção. O memorial contém descrição detalhada dos materiais, quantidade de cada material, local de aplicação, normas técnicas, instruções de aplicação, condições de armazenamento, critérios de aceitação e inspeção. Além disso, estabelece as responsabilidades de cada equipe ou profissional envolvido na seleção, aquisição, transporte, armazenamento, aplicação e inspeção dos materiais.
- af) Subitem 2.3. Manual de uso, operação e manutenção das edificações para construções novas:** Fornece orientações detalhadas sobre como utilizar, operar e manter um edifício após sua conclusão e entrega. Este manual inclui informações sobre as características e especificações técnicas dos sistemas construtivos, equipamentos e instalações presentes na edificação, como sistemas elétricos, hidrossanitários, de ar condicionado, segurança contra incêndio, entre outros. Além disso, ele descreve procedimentos de operação segura, como ligar e desligar equipamentos, ajustes de configurações, e medidas preventivas para preservar a durabilidade e eficiência dos sistemas ao longo do tempo. O objetivo é capacitar os usuários finais e gestores de



manutenção para garantir o funcionamento adequado da edificação, minimizando custos operacionais e promovendo um ambiente seguro e confortável para seus ocupantes.

ag) Subitem 3.1. Engenheiro/arquiteto, nível sênior, para aprovação de projetos nos órgãos competentes: Considerando a ausência de engenheiro ou arquiteto no quadro funcional da Câmara, este subitem prevê a contratação de horas técnicas desses profissionais para assegurar que os projetos sejam devidamente acompanhados e aprovados pelos órgãos competentes. Isso garante que todas as etapas do processo, desde a concepção até a execução, atendam às normas técnicas e regulamentações vigentes.

ah) Subitem 4.1. Engenheiro/arquiteto, nível sênior, para consultoria na elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo: Considerando a ausência de engenheiro ou arquiteto no quadro funcional da Câmara, este subitem prevê a contratação de horas técnicas desses profissionais para consultoria especializada na elaboração do Edital de Licitação da obra, bem como para o acompanhamento, supervisão e fiscalização dos serviços durante a execução da obra. Essa medida visa garantir que todas as etapas do processo licitatório e construtivo sejam conduzidas com expertise técnica, assegurando a conformidade com as normas técnicas, a qualidade dos serviços prestados e o cumprimento dos prazos estabelecidos, contribuindo para a eficiência e sucesso do projeto.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O Tribunal de Contas da União define “justificativas para o parcelamento ou não da solução” como sendo a decisão de dividir ou não o objeto da contratação em parcelas e esta decisão depende de justificativa. O não parcelamento da solução, quando o parcelamento é viável, importa risco de diminuir a competição nas licitações, por não permitir que empresas especializadas participem do certame, com consequente aumento dos valores contratados. Em qualquer caso, caberá à equipe de planejamento da contratação a avaliação acerca da divisibilidade ou não da solução.

Nessa situação, faz-se necessário ponderar o mercado que fornece a solução e compreender que deve haver parcelamento quando a resposta a todas as seguintes perguntas forem positivas: É tecnicamente viável dividir a solução? É economicamente viável dividir a solução? Há ganho de escala ao dividir a solução? Há melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?

Sob essa ótica, frisa-se que compete à Administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade do objeto a ser adquirido, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes já por ocasião da sua definição e das condições da contratação, posto que é essa descrição que impulsiona a seleção da proposta mais vantajosa.



Deve-se avaliar o parcelamento do objeto sem esquecer que, a rigor, objetos divisíveis, complexos ou de naturezas distintas devem ser parcelados em itens independentes, com vistas à ampliação da competitividade, o que possibilita a apresentação de propostas individualizadas para cada um dos itens, de acordo com suas condições, e, igualmente, que o julgamento seja feito em relação a cada qual, o que usualmente resulta em preços mais vantajosos.

Em contrapartida, deixar de parcelar o objeto, seja para os fins da adoção de um objeto único ou mesmo do agrupamento de itens em lotes; admitir julgamento com base em um mesmo critério; e permitir execução por um mesmo fornecedor devem ser ações vistas com cautela, exigindo-se justificativa adequada e consistente, já que ao menos em tese reduz-se a competitividade, na medida que se impõe a cotação global ou de todos os itens que compõem cada lote pelos particulares e pode-se também não resultar na escolha da proposta efetivamente mais vantajosa, em virtude de o julgamento considerar o custo total do objeto ou de cada lote definido, conforme o caso, e não dos itens isolados.

Dessa forma, a decisão relativa à divisão ou não do objeto deve ser motivada em cada caso e deve ser precedida de estudos do mercado específicos ainda na fase interna da contratação, a fim de evidenciar a vantagem sob a ótica técnica e/ou econômica.

11.1. Impossibilidade de parcelamento da solução

No presente caso, não é possível o parcelamento da solução, visto haver diversas entregas de artefatos técnicos que compõem o serviço de consultoria em engenharia e que precisam ter compatibilidade entre si. Qualquer atitude diferente eliminaria a garantia de coordenação dos trabalhos e a perfeita adequação de todas as peças técnicas que compõem o objeto, criando riscos de conflitos entre os diferentes elementos dos projetos e produzindo atrasos na sua execução decorrentes de ajustes e correções necessárias nas peças técnicas.

O não parcelamento da solução não compromete a competitividade do certame em virtude do porte dos serviços a serem contratados, comparado com a capacidade técnica de prestação de serviços do mercado em questão, e se apresenta mais vantajoso do ponto de vista da qualidade do conjunto da solução e da economia de escala.

Importa salientar que isso não exige a Administração de realizar análise de exequibilidade dos valores individuais tanto dos itens que compõem o objeto quanto de seus detalhamentos, presentes na planilha anexa, para que estejam com seus preços adequados ao preço estimado, visando evitar o risco de aceitação de preços fora dos parâmetros estabelecidos.

Dessa forma, tendo em vista a satisfação da licitação, a abordagem escolhida representa a melhor alternativa do ponto de vista econômico, pois promoverá a ampliação da competitividade entre as empresas participantes, que, ao verificarem a economia de escala gerada, terão maior interesse em oferecer sua proposta.

O não parcelamento da solução é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do empreendimento, ponderando-se que o gerenciamento permanece o



tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na entrega do objeto, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade e garantia dos resultados em uma só pessoa.

Assim sendo, é cristalino que a alternativa mais adequada é de contratação global, propiciando maior vantagem da licitação, como restou técnica e economicamente demonstrada a viabilidade no caso concreto. Não obstante o procedimento a ser adotado possuir certa peculiaridade, requerendo cautela no processamento da licitação, demonstra-se de grande utilidade e fácil aplicação em vista dos inúmeros benefícios que decorrem desse modelo, especialmente a celeridade, a economia e a vantajosidade na contratação.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação de empresa especializada para a elaboração dos projetos técnicos, das planilhas orçamentárias, incluindo-se a aprovação e o licenciamento junto aos órgãos públicos competentes, a Câmara Municipal de Divinópolis disporá da documentação necessária (projetos, especificações, planilhas, cronograma, entre outros), para a realização de futura licitação para fins de contratação de empresa especializada para a construção do prédio anexo à Câmara Municipal.

Essa edificação concluída trará mais conforto na busca pelos serviços disponibilizados pelo Poder Legislativo Municipal, e refletirá na geração de economia de recursos aos cofres públicos, com a desnecessidade de manutenção de contratos de locação de imóveis particulares que hoje acolhem estruturas da Câmara Municipal de Divinópolis.

Além disso, o prédio anexo à Câmara Municipal a ser construído servirá como importante equipamento público de incentivo à cultura, dispondo de espaços apropriados para a realização de exposições, mostras culturais, saraus literários, apresentações, além de passar a abrigar o Museu do Legislativo, com a exposição pública nunca antes realizada de documentos e obras de arte de elevado valor histórico e cultural.

Um possível cenário de inércia em não emprestar impulso à realização dessa construção é passível de causar danos à honrosa imagem da Câmara Municipal de Divinópolis, mitigando a credibilidade dos serviços prestados e do seu papel na inegociável defesa da democracia.

Em relação aos riscos envolvidos, para a execução futura da obra noticiam-se os riscos de engenharia inerentes a qualquer obra pública, relacionados à segurança do trabalho ou à execução da operação, da manutenção do empreendimento. Para esse momento serão propostas medidas de mitigação quando da elaboração do estudo técnico preliminar pertinente. Existem ainda riscos provenientes da mora na conclusão das etapas dessa contratação, com prejuízo à utilização das reservas de recursos do orçamento, previstas para a contratação dos projetos e para a execução da obra. Em ambas as situações, a designação de uma equipe de fiscalização atenta aos menores detalhes da execução do objeto contratado e a contínua exigência de cumprimento dos prazos previstos no cronograma são fatores de efetiva mitigação



dos riscos apontados.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Sob a ótica dos trâmites administrativos, verifica-se a necessidade de nomeação de uma comissão técnica para avaliação das propostas, bem como da equipe de fiscalização do contrato. É recomendável promover-se a contratação de profissionais especializados com a finalidade de dar apoio ao desenvolvimento desses trabalhos.

Após a realização do certame, deve ocorrer a realização do empenhamento e da assinatura de contrato e respectiva emissão de ato oficial nomeando equipe de fiscalização. Apresentados e aprovados os projetos, deverão ser empreendidos esforços para licitação da realização da obra.

Nos termos da legislação aplicável às licitações e contratos administrativos, deverá ser designada equipe que detenha conhecimento para o acompanhamento e fiscalização da entrega dos projetos, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou problemas observados.

As atividades de gestão e fiscalização (técnica e administrativa) da execução contratual devem ser desempenhadas por servidores designados pela autoridade competente, observadas as diretrizes da legislação, com suporte da Secretaria Geral da Câmara Municipal e apoio do Controle Interno.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES

Considerando que a pretendida contratação produzirá a documentação necessária para a realização da licitação destinada à contratação da construção do prédio anexo à Câmara Municipal, haverá contratação a esta correlata.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratada deverá cumprir com rigor os critérios ambientais estabelecidos nas normas pertinentes, tomando como parâmetro de observação o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis disponibilizado pela CGU/AGU e nas Instruções Normativas nº 01/2010 e 02/2014 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação ou obras pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

De acordo com a Instrução Normativa MPOG nº 01/2010; Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União, atualizado em agosto de 2021; Lei nº 12.305, de



2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos; e com a Instrução Normativa nº 5/2017 – SEGES/MPDG, a aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, deverá prever que as empresas contratadas adotarão práticas de sustentabilidade na execução dos serviços.

Para se garantir que a licitação seja conduzida de modo sustentável, a Contratada deve: i) manter, quando da elaboração dos projetos, as condições de acessibilidade, tendo especial atenção ao conceito de “desenho universal” para a elaboração dos projetos de mobiliário; ii) observar os parâmetros técnicos estabelecidos pela Norma Brasileira de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos e, em especial, ao disposto na Lei nº 13.146, de 2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência), na Lei nº 10.098, de 2000 (Normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida), no Decreto nº 5.296, de 2004 (Regulamenta Lei nº 10.098, de 2000), no Decreto nº 6.949, de 2009 (Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007); e NBR 9050/ABNT (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos).

16. MAPEAMENTO DE RISCOS

O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

Para os estudos relativos a esta licitação, percebeu-se a necessidade de abordar mais a fundo riscos que possam ocorrer, de modo que tal mapeamento foi realizado em Documento de Análise de Riscos anexo a este ETP.

17. CONCLUSÃO

Conforme inciso XX do art. 6º da Lei 14.133/2021, o Estudo Técnico Preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação e caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução, dando base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.



O ETP deve evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, contendo os elementos previsto no § 1º do art. 18 da referida Lei.

Ademais, trata-se de estudo que tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Em síntese, o ETP materializa, a partir do problema a ser resolvido, a avaliação dos cenários possíveis para se atingir o objetivo pretendido, indicando a solução que se mostre tecnicamente mais adequada e economicamente mais viável.

O problema a ser resolvido, como se viu, é a construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis. Conforme demonstrada a necessidade, seus requisitos e a solução como um todo, com indicação das premissas básicas, quantitativo e valor estimado dos serviços necessários, buscaram-se com este estudo as soluções mais viáveis no mercado, para atingir o objetivo de resolver esse problema.

Em suma, para se construir um imóvel, primeiro se faz necessária a elaboração de projetos básicos, executivos, complementares e relatórios técnicos de engenharia e suas aprovações em órgãos competentes, o que caracteriza serviço de engenharia; e segundo, com toda essa documentação técnica elaborada, será possível executar a obra da edificação do imóvel, que neste caso é caracterizado como obra de engenharia.

Então, primeiro, precisa-se do conjunto de elementos técnicos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra e sua execução, que serão materializados por meio dos projetos básicos, executivos, complementares e relatórios técnicos de engenharia. Para a elaboração desse conjunto de elementos técnicos, faz-se necessário conhecimento técnico especializado e observância à regras de normatização específica, que exigem, além de capacidade técnica e qualificação profissional de quem os elaborar, habilitação legal para tal, para só depois, em segundo momento, existirem condições técnicas e econômicas de executar a obra do prédio anexo da Câmara Municipal.

Portanto, a elaboração dos citados projetos precisa necessariamente ser feita por profissional técnico qualificado e habilitado, no caso profissionais de arquitetura e engenharia.

Nesse sentido, visou-se com este estudo demonstrar e encontrar a melhor solução de mercado para primeiramente realizar os estudos técnicos, a elaboração dos projetos básicos, executivos, complementares e relatórios técnicos de engenharia, para depois realizar a execução da construção do prédio, ficando a materialização de todo o conjunto de elementos técnicos dos citados projetos a cargo do serviço de engenharia e arquitetura que serão solucionados na melhor forma deste estudo para, depois, no momento da realização da licitação da execução da obra, esses elementos técnicos serem devidamente demonstrados e detalhados como deve ser.



18. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após amplo exame da viabilidade técnica de contratação de empresa especializada em engenharia e/ou arquitetura para elaboração dos projetos referentes à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis, a equipe designada pelo Exmo. Sr. Vereador Israel Mendonça, Presidente da Câmara Municipal de Divinópolis, por meio da Portaria nº CM-083, de 28 de maio de 2024, manifesta-se pela VIABILIDADE da contratação, considerando ainda que:

- i. a contratação de empresa especializada em engenharia para elaboração de projetos técnicos de arquitetura e engenharia, estudos preliminares, memoriais descritivos, cadernos de especificação técnica e planilha orçamentária, destinados a execução da obra de construção civil é imprescindível para garantir a conclusão do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis;
- ii. presume-se a existência de orçamento disponível para a contratação no exercício corrente, elemento que deverá ser indicado pela autoridade competente;
- iii. a contratação alinha-se às finalidades do órgão e mostra-se viável sob às óticas ambiental, econômico e estratégica, conforme demonstrado neste estudo;
- iv. os requisitos relevantes para a contratação foram devidamente levantados e analisados;
- v. as quantidades são condizentes com a demanda prevista;
- vi. existe no mercado a solução proposta que garante ampla concorrência;
- vii. a estimativa preliminar de preços foi realizada e devidamente documentada;
- viii. foram indicados os resultados pretendidos com a contratação;
- ix. os riscos relevantes foram mencionados para análise das possíveis soluções de mitigação;
- x. o setor requisitante mostrou-se favorável ao planejamento preliminar da contratação e deve apoiar a elaboração de Termo de Referência, bem como os demais atos correlacionados, até a gestão do contrato.

Finalmente, quanto ao quesito da classificação do objeto, nos termos da Lei Federal nº 12.527, de 18/11/2011, entende-se pela sua natureza como NÃO SIGILOSO em sua integralidade.

18. DOCUMENTOS ACESSÓRIOS

Compõem este Estudo Técnico Preliminar os seguintes documentos acessórios:

- a) Anexo I: Planilha de composição do Valor Estimado da Contratação, conforme tabela da



SEINFRA-MG.

- b)** Anexo II: Demonstrativo de BDI.
- c)** Anexo III: Cronograma Físico Financeiro.
- d)** Anexo IV: Documento de Análise de Riscos.
- e)** Apêndice I: Tabela SEINFRA de Serviços para a Região Central de Minas Gerais.

Divinópolis, 2 de julho de 2024.

Flávio Ramos de Assis Pereira
Secretário Geral

Cristiano Gomes Pinheiro
Contador

Samuel Carlos da Silva Marques
Técnico Legislativo

De acordo.

Israel Mendonça
Presidente da Câmara Municipal

Anexo I

COMPOSIÇÃO DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

Objeto	Contratação de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura, para elaboração de projetos básico, projetos executivos, projetos complementares e relatórios técnicos (memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos/planilha estimativa de custos unitários, cronograma físico financeiro), com aprovação dos projetos nos órgãos competentes e respectivas emissões de licenças, além de serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis / MG.
---------------	---

ITEM	ESPECIFICAÇÃO						CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Elaboração de Projetos Básico, Executivo e Complementares de Edificações, referente à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis.						78	SV	1
DETALHAMENTO DO ITEM									
	CÓDIGO¹	SERVIÇO¹	UNID.	QTDE	PREÇO UNITÁRIO¹	TOTAL	BDI²	VALOR BDI	TOTAL COM BDI
1.1	CO-27361	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL -TERRENO ATÉ 2.000 M2	un	1	R\$ 1.455,22	R\$ 1.455,22	25,03%	R\$ 364,24	R\$ 1.819,46
1.2	CO-27344	LEVANTAMENTO DE DADOS E ESTUDOS PRELIMINARES- ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	15	R\$ 148,71	R\$ 2.230,65	25,03%	R\$ 558,33	R\$ 2.788,98
1.3	CO-28390	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	un	1	R\$ 888,97	R\$ 888,97	25,03%	R\$ 222,51	R\$ 1.111,48
1.4	CO-28388	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2.1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO, INCLUSIVE MONTAGEM/DESMONTAGEM POR FURO	m	93	R\$ 72,50	R\$ 6.742,50	25,03%	R\$ 1.687,65	R\$ 8.430,15
1.5	CO-27416	ANTEPROJETO DE EDIFICAÇÃO - 1.500 M2 < ÁREA <= 3.000 M2	un	1	R\$ 10.736,49	R\$ 10.736,49	25,03%	R\$ 2.687,34	R\$ 13.423,83
1.6	CO-27424	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - PLANTA	PR A1	1	R\$ 1.182,10	R\$ 1.182,10	25,03%	R\$ 295,88	R\$ 1.477,98
1.7	CO-27425	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - SEÇÕES	PR A1	1	R\$ 637,64	R\$ 637,64	25,03%	R\$ 159,60	R\$ 797,24
1.8	CO-27422	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA E ACESSIBILIDADE	PR A1	10	R\$ 2.012,50	R\$ 20.125,00	25,03%	R\$ 5.037,29	R\$ 25.162,29

1.9	CO-27427	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	15	R\$ 1.626,90	R\$ 24.403,50	25,03%	R\$ 6.108,20	R\$ 30.511,70
1.10	CO-27429	PROJETO EXECUTIVO DE AR CONDICIONADO/VENTILAÇÃO/CLIMATIZAÇÃO	PR A1	5	R\$ 1.882,36	R\$ 9.411,80	25,03%	R\$ 2.355,77	R\$ 11.767,57
1.11	CO-27430	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	PR A1	11	R\$ 1.810,24	R\$ 19.912,64	25,03%	R\$ 4.984,13	R\$ 24.896,77
1.12	CO-27426	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL	PR A1	5	R\$ 1.309,32	R\$ 6.546,60	25,03%	R\$ 1.638,61	R\$ 8.185,21
1.13	CO-27431	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	PR A1	15	R\$ 1.882,36	R\$ 28.235,40	25,03%	R\$ 7.067,32	R\$ 35.302,72
1.14	CO-27432	PROJETO EXECUTIVO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	PR A1	6	R\$ 1.813,81	R\$ 10.882,86	25,03%	R\$ 2.723,98	R\$ 13.606,84
1.15	CO-27433	PROJETO EXECUTIVO DE INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO/CFTV/ALARME/SEGURANÇA/SONORIZAÇÃO	PR A1	4	R\$ 1.030,15	R\$ 4.120,60	25,03%	R\$ 1.031,39	R\$ 5.151,99
1.16	CO-27434	PROJETO EXECUTIVO DE SPDA	PR A1	5	R\$ 1.367,32	R\$ 6.836,60	25,03%	R\$ 1.711,20	R\$ 8.547,80
1.17	CO-27468	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	PR A1	10	R\$ 1.581,52	R\$ 15.815,20	25,03%	R\$ 3.958,54	R\$ 19.773,74
1.18	CO-27472	PROJETO EXECUTIVO LUMINOTÉCNICO	PR A1	4	R\$ 752,14	R\$ 3.008,56	25,03%	R\$ 753,04	R\$ 3.761,60
1.19	CO-27475	PROJETO EXECUTIVO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	PR A1	4	R\$ 1.761,61	R\$ 7.046,44	25,03%	R\$ 1.763,72	R\$ 8.810,16
1.20	CO-27473	PROJETO EXECUTIVO DE ENGRADAMENTO METÁLICO	PR A1	2	R\$ 1.387,99	R\$ 2.775,98	25,03%	R\$ 694,83	R\$ 3.470,81
1.21	CO-27476	PROJETO EXECUTIVO DE PAISAGISMO	PR A1	1	R\$ 1.572,25	R\$ 1.572,25	25,03%	R\$ 393,53	R\$ 1.965,78
1.22	CO-27469	PROJETO EXECUTIVO DE PROGRAMAÇÃO VISUAL	PR A1	4	R\$ 1.282,85	R\$ 5.131,40	25,03%	R\$ 1.284,39	R\$ 6.415,79
1.23	CO-27477	PROJETO EXECUTIVO DE ACÚSTICA	PR A1	4	R\$ 1.558,97	R\$ 6.235,88	25,03%	R\$ 1.560,84	R\$ 7.796,72
1.24	CO-27428	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA METÁLICA	PR A1	1	R\$ 2.366,26	R\$ 2.366,26	25,03%	R\$ 592,27	R\$ 2.958,53
1.25	CO-27481	PROJETO EXECUTIVO DE GLP	PR A1	1	R\$ 1.291,12	R\$ 1.291,12	25,03%	R\$ 323,17	R\$ 1.614,29
1.26	CO-27474	PROJETO EXECUTIVO DE IRRIGAÇÃO	PR A1	1	R\$ 1.738,12	R\$ 1.738,12	25,03%	R\$ 435,05	R\$ 2.173,17

1.27	CO-27483	PERSPECTIVA COLORIDA (50X70)CM	un	2	R\$ 1.596,49	R\$ 3.192,98	25,03%	R\$ 799,20	R\$ 3.992,18
1.28	CO-27485	PLANTA HUMANIZADA COLORIDA (50X70)CM	PR A1	4	R\$ 1.028,03	R\$ 4.112,12	25,03%	R\$ 1.029,26	R\$ 5.141,38
1.29	CO-27471	PROJETO DE LAYOUT	PR A1	4	R\$ 979,83	R\$ 3.919,32	25,03%	R\$ 981,01	R\$ 4.900,33
1.30	CO-27487	COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	m2	2.300	R\$ 2,55	R\$ 5.865,00	25,03%	R\$ 1.468,01	R\$ 7.333,01
1.31	CO-27494	COORDENAÇÃO DE PROJETOS	un	1	6,00%	R\$ 13.105,15	0,00%	R\$ 0,00	R\$ 13.105,15
VALOR ESTIMADO DO ITEM 1									R\$ 286.194,65

ITEM	ESPECIFICAÇÃO						CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE
2	Elaboração de Relatórios Técnicos de engenharia referentes à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis.						78	SV	1
DETALHAMENTO DO ITEM									
	CÓDIGO¹	SERVIÇO¹	UNID.	QTDE	PREÇO UNITÁRIO¹	TOTAL	BDI²	VALOR BDI	TOTAL COM BDI
2.1	CO-27392	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS – ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	2.300	R\$ 3,14	R\$ 7.222,00	25,03%	R\$ 1.807,67	R\$ 9.029,67
2.2	CO-27458	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	2.300	R\$ 1,62	R\$ 3.726,00	25,03%	R\$ 932,62	R\$ 4.658,62
2.3	CO-27374	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	2.300	R\$ 0,48	R\$ 1.104,00	25,03%	R\$ 276,33	R\$ 1.380,33
VALOR ESTIMADO DO ITEM 2									R\$ 15.068,62

ITEM	ESPECIFICAÇÃO						CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE
3	Aprovação de projetos de engenharia e arquitetura nos órgãos competentes						809	hora	1

DETALHAMENTO DO ITEM									
	CÓDIGO¹	SERVIÇO¹	UNID.	QTDE	PREÇO UNITÁRIO¹	TOTAL	BDI²	VALOR BDI	TOTAL COM BDI
3.1	CO-27344	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	80	R\$ 148,71	R\$ 11.896,80	17,90%	R\$ 2.129,53	R\$ 14.026,33
VALOR ESTIMADO DO ITEM 3									R\$ 14.026,33

ITEM	ESPECIFICAÇÃO						CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE
4	Serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo						809	hora	1
DETALHAMENTO DO ITEM									
	CÓDIGO¹	SERVIÇO¹	UNID.	QTDE	PREÇO UNITÁRIO¹	TOTAL	BDI²	VALOR BDI	TOTAL COM BDI
4.1	CO-27344	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	250	R\$ 148,71	R\$ 37.177,50	17,90%	R\$ 6.654,77	R\$ 43.832,27
VALOR ESTIMADO DO ITEM 3									R\$ 43.832,27

VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO	R\$ 359.121,87
-------------------------------------	----------------

¹ Códigos e descrições conforme discriminado na tabela SEINFRA-MG para a Região Cental de Minas Gerais vigente a partir de 31 de janeiro de 2024.

² Conforme tabela SEINFRA-MG para a Região Cental de Minas Gerais vigente a partir de 31 de janeiro de 2024, o BDI para Consultoria em municípios com ISS de 2,00% é de 17,90% e segundo a mesma tabela, para Projetos em municípios com ISS de 2,00% o BDI totaliza 25,03%, conforme detalhado e ajustado no Anexo II – BDI do Estudo Técnico Preliminar.



Anexo II

DEMONSTRATIVO DO BDI – PROJETOS

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 E LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)				
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS		SIGLA	VALOR	INCIDÊNCIA
CUSTO DIRETO		CD	100,00%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	3,70%	CD
LUCRO BRUTO		L	6,88%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS		DF	0,83%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO			1,41%	CD
SEGUROS + GARANTIAS		S	0,58%	CD
RISCO		R	0,83%	CD
TRIBUTOS		I	9,40%	PV
ISS		ISS	2,00%	PV
PIS		PIS	1,32%	PV
COFINS		COFINS	6,08%	PV
CPRB		INSS	0,00%	PV
FÓRMULA BDI	BDI=	(1+(AC+S+G+R))x(1+DF)x(1+L)		
		1-(I+CPRB))		
BDI NUMERADOR		1,1327		
BDI DENOMINADOR		0,9060		
	BDI=	25,03%		



DEMONSTRATIVO DO BDI – CONSULTORIA/SUPERVISÃO

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 E LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)				
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS		SIGLA	VALOR	INCIDÊNCIA
CUSTO DIRETO		CD	100,00%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	1,50%	CD
LUCRO BRUTO		L	3,50%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS		DF	0,83%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO			0,86%	CD
SEGUROS + GARANTIAS		S	0,30%	CD
RISCO		R	0,56%	CD
TRIBUTOS		I	9,40%	PV
ISS		ISS	2,00%	PV
PIS		PIS	1,32%	PV
COFINS		COFINS	6,08%	PV
CPRB		INSS	0,00%	PV
FÓRMULA BDI	BDI=	(1+(AC+S+G+R))x(1+DF)x(1+L)		
		1-(I+CPRB))		
BDI NUMERADOR		1,0682		
BDI DENOMINADOR		0,9060		
	BDI=	17,90%		



Anexo III

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO – Etapa de Projetos						
CONTRATANTE	Câmara Municipal de Divinópolis					PRAZO
SERVIÇO	Elaboração e aprovação de projetos de arquitetura e engenharia para construção do prédio anexo da Câmara Municipal					90 DIAS
ÍTEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	Físico Financeiro	Total das Etapas	Mês 1	Mês 2	Mês 3
1	Levantamento de Dados e Estudos Preliminares	Físico %	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
		Financeiro R\$	2.956,32	2.956,32	0,00	0,00
2	Levantamento Planialtimétrico e sondagem de solo	Físico %	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%
		Financeiro R\$	12.042,76	12.042,76	0,00	0,00
3	Elaboração de todos os Projetos e Relatórios Técnicos	Físico %	100,00%	25,00%	50,00%	25,00%
		Financeiro R\$	286.264,19	71.566,05	143.132,10	71.566,05
4	Aprovação dos projetos nos órgãos competentes, obtenção de licenças e entrega da documentação	Físico %	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		Financeiro R\$	14.026,33	0,00	0,00	14.026,33
TOTAL		Físico %	100,00%	27,46%	45,40%	27,15%
		Financeiro R\$	315.289,60	86.565,13	143.132,10	85.592,38


CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO – Etapa de Acompanhamento e Fiscalização

CONTRATANTE	Câmara Municipal de Divinópolis					PRAZO
SERVIÇO	Acompanhamento, supervisão e fiscalização da execução da obra de construção do prédio anexo da Câmara Municipal					18 Meses
ÍTEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	Físico Financeiro	Total das Etapas	Mês 1	Mês 2	Mês 3
1	Acompanhamento, supervisão e fiscalização da execução da obra	Físico %	100,00%	5,55%	5,55%	5,55%
		Financeiro R\$	43.832,27	2.432,69	2.432,69	2.432,69
				Mês 4	Mês 5	Mês 6
		Físico %		5,55%	5,55%	5,55%
		Financeiro R\$		2.432,69	2.432,69	2.432,69
				Mês 7	Mês 8	Mês 9
		Físico %		5,55%	5,55%	5,56%
		Financeiro R\$		2.432,69	2.432,69	2.437,07
				Mês 10	Mês 11	Mês 12
		Físico %		5,56%	5,56%	5,56%
		Financeiro R\$		2.437,07	2.437,07	2.437,07
				Mês 13	Mês 14	Mês 15
		Físico %		5,56%	5,56%	5,56%
		Financeiro R\$		2.437,07	2.437,07	2.437,07
				Mês 16	Mês 17	Mês 18
		Físico %		5,56%	5,56%	5,56%
		Financeiro R\$		2.437,07	2.437,07	2.437,07
TOTAL		Físico %	100,00%			
		Financeiro R\$	43.832,27			

ANEXO IV – DOCUMENTO DE ANÁLISE DE RISCOS

Objeto:	Contratação de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura, para elaboração de projetos básico, projetos executivos, projetos complementares e relatórios técnicos (memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos/planilha estimativa de custos unitários, cronograma físico financeiro), com aprovação dos projetos nos órgãos competentes e respectivas emissões de licenças, além de serviços de assessoria técnica de acompanhamento, supervisão e fiscalização da execução dos projetos, para construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis / MG.
----------------	---

RISCO	IDENTIFICAÇÃO DO RISCO			ANÁLISE DO RISCO			RESPOSTA AO RISCO			
	Fase	Evento	Consequência	Probabilidade da Ocorrência	Impacto	Nível de Aceitação do Risco	Ações Preventivas	Setor Responsável	Ações Contingenciais	Setor Responsável
R01	Planejamento	Estimativa de preço longe da realidade.	Frustração ou deserção do certame / contrato superfaturado.	BAIXA	ALTO	MÉDIA ACEITAÇÃO	Realização de cotação seguindo a tabela SEINFRA, que garante preços atualizados com os valores de mercado praticados na Região Central de MG.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹	Realização de novo certame.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹
R02	Planejamento	Cláusulas de penalidades genéricas.	Aplicação de penalidades ineficazes ou até inaplicabilidade de penalidade a depender do contexto fático.	MÉDIA	ALTO	INACEITÁVEL	Melhor definição das hipóteses de aplicação de penalidades no Termo de Referência.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹	Realização de novo certame.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹
R03	Planejamento	Falta de clareza pelo requisitante quanto às demandas a serem desenvolvidas.	Termo de Referência incompatível com a real demanda.	BAIXA	BAIXO	ACEITÁVEL	Detalhar o máximo possível de informações sobre os projetos que a Câmara Municipal de Divinópolis deseja.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹	Aditivo na Ata.	Gestão de Contratos
R04	Planejamento	Ausência de recursos orçamentários ou financeiros.	Impossibilidade da contratação no valor estipulado.	BAIXA	ALTO	MÉDIA ACEITAÇÃO	Realizar negociação no ato do processo licitatório.	Agente de contratação / Pregoeiro	Fazer novo estudo técnico para escolher outra solução para o problema.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹
R05	Seleção	Não alcançar todos os possíveis interessados em participar da seleção.	Licitação deserta. Poucos interessados fazerem a disputa ser menor e o valor final ser alto. Contratação não realizada em tempo hábil.	MÉDIA	BAIXO	ACEITÁVEL	Utilizar os canais disponíveis para dar extensa publicidade à contratação, inclusive informando diretamente os fornecedores já conhecidos.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹	Revisar os critérios de seleção, simplificando os requisitos de participação, revendo prazos ou até mesmo reconsiderando termos do contrato para torná-lo mais atraente para um maior número de concorrentes.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹
R06	Seleção	Questionamentos administrativos ou judiciais sobre falta de publicidade ou transparência no processo de contratação.	Impugnações no processo.	BAIXA	ALTO	MÉDIA ACEITAÇÃO	Planejar o processo com prazo suficiente para que tudo seja realizado com cautela e para que os interessados tenham prazo para realizar vistoria no imóvel em que se dará a obra a ser planejada.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹	Revisar e analisar os procedimentos adotados, fornecendo esclarecimentos adicionais, demonstrando a transparência e a adequação do processo.	Agente de contratação / Pregoeiro

R07	Seleção	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações.	Impossibilidade de contratação do serviço.	BAIXA	ALTO	MÉDIA ACEITAÇÃO	Submeter a documentação do processo previamente a Parecer da Procuradoria da Câmara Municipal.	Agente de contratação / Pregoeiro	Estudar a admissibilidade da impugnação com celeridade para retomar o processo.	Agente de contratação / Pregoeiro
R08	Seleção	Número excessivo interessados que não estudaram o Edital e o Termo de Referência adequadamente.	Propostas mal dimensionadas que podem causar atrasos na etapa de julgamento.	MÉDIA	MÉDIO	MÉDIA ACEITAÇÃO	Disponibilizar forma de contato para esclarecimentos. Informar sobre a possibilidade de vistoria no imóvel em que se dará a obra a ser planejada.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹	Realização de novo certame.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹
R09	Seleção	Inabilitação dos licitantes.	Licitação fracassada.	BAIXA	ALTO	MÉDIA ACEITAÇÃO	Clareza, nos autos do processo, quanto à documentação de habilitação exigida.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹	Abertura de prazo de readequação.	Agente de contratação / Pregoeiro
R10	Seleção	Clique equivocado em “aceitar” ou “desclassificar” na plataforma Compras.gov.br.	Prejuízo à instituição pelo aceite equivocado de uma empresa irregular ou com proposta inadequada; ou prejuízo à empresa desclassificada sem motivo.	BAIXA	ALTO	MÉDIA ACEITAÇÃO	Executar o processo de julgamento com atenção, em ambiente silencioso.	Agente de contratação / Pregoeiro	Entrar em contato com a plataforma para solicitar que o comando inadequado seja desfeito ou revogar o processo.	Agente de contratação / Pregoeiro
R11	Seleção	Não publicação da íntegra dos documentos do processo após finalizada a licitação	Descumprimento de formalidade legal.	MÉDIA	BAIXO	ACEITÁVEL	Adoção de lista de verificação contemplando o item “publicação da íntegra dos documentos do processo”.	Agente de contratação / Pregoeiro	Publicar os documentos tão logo seja detectada a ausência de publicidade.	Agente de contratação / Pregoeiro
R12	Gestão contratual	Não formalização do contrato por parte da empresa vencedora.	Impedimento de início da prestação do serviço.	MÉDIA	ALTO	INACEITÁVEL	Garantir que a empresa está habilitada antes de realizar a adjudicação.	Agente de contratação / Pregoeiro	Realização de novo certame.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹
R13	Gestão contratual	Não publicação do contrato.	Descumprimento de formalidade legal.	MÉDIA	BAIXO	ACEITÁVEL	Adoção de lista de verificação contemplando o item “publicação do contrato”.	Gestão de Contratos	Publicar o contrato tão logo seja detectada a ausência de publicidade e fazer a substituição do gestor de contratos.	Gestão de Contratos
R14	Gestão contratual	Vazamento de dados e informações pelos funcionários da contratada.	Prejuízos à imagem ou bens de pessoas físicas, que podem ocasionar processos judiciais à Câmara, ou da própria instituição.	MÉDIA	ALTO	INACEITÁVEL	Certificar que o Termo de Referência exija que a empresa se comprometa a manter em sigilo todas as informações às quais tiver acesso.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹	Submeter a contratada às sanções previstas no edital/aviso e iniciar novo processo.	Gestão de Contratos
R15	Gestão contratual	Qualificação técnica e operacional insuficiente dos fiscais técnicos do contrato.	Falta de capacidade técnica de avaliação da qualidade do trabalho prestado.	BAIXA	MÉDIO	ACEITÁVEL	Atribuir a fiscalização do contrato a Comissão formada por servidores efetivos da Câmara Municipal de Divinópolis.	Presidência	Substituir a comissão de fiscalização do contrato.	Presidência

R16	Gestão contratual	Conflitos de interesse por parte do fornecedor.	O fornecedor pode ter interesses conflitantes, como recomendar serviços desnecessários para aumentar seus lucros, o que pode resultar em gastos excessivos para a Câmara.	BAIXA	ALTO	MÉDIA ACEITAÇÃO	Garantir que toda a execução seja acompanhada por servidores da Câmara.	Presidência	Encerrar imediatamente a contratação e impor sanções à empresa.	Fiscalização e Gestão de Contratos
R17	Gestão contratual	Baixa qualidade dos serviços prestados.	Serviços feitos sem qualidade, inviáveis ou fora do prazo.	MÉDIA	MÉDIO	MÉDIA ACEITAÇÃO	Estabelecer padrões de qualidade claros no Termo de Referência.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹	Rescindir o contrato em casos graves de não conformidade com os padrões de qualidade estabelecidos.	Fiscalização e Gestão de Contratos
R18	Gestão contratual	Falhas na comunicação entre a Câmara e a empresa.	Atrasos na execução de serviços e falta de alinhamento entre as partes envolvidas.	MÉDIA	MÉDIO	MÉDIA ACEITAÇÃO	Estabelecer, no Termo de Referência, canais de comunicação e responsabilidades específicas para garantir uma comunicação eficaz.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹	Convocar representantes da empresa à Câmara para os devidos alinhamentos, sob pena de imposição de sanções.	Fiscalização do Contrato
R19	Gestão contratual	Extinção anormal do contrato por caso fortuito ou força maior.	Interrupção da prestação do serviço.	MÉDIA	ALTO	INACEITÁVEL	Garantir possibilidade de ajustes com a contratada.	Gestão de Contratos	Iniciar um novo processo.	Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083/2024¹

NÍVEL DE ACEITAÇÃO DO RISCO				
PROBABILIDADE	ALTA	Média aceitação	Inaceitável	Inaceitável
	MÉDIA	Aceitável	Média aceitação	Inaceitável
	BAIXA	Aceitável	Aceitável	Média aceitação
		BAIXO	MÉDIO	ALTO
IMPACTO				

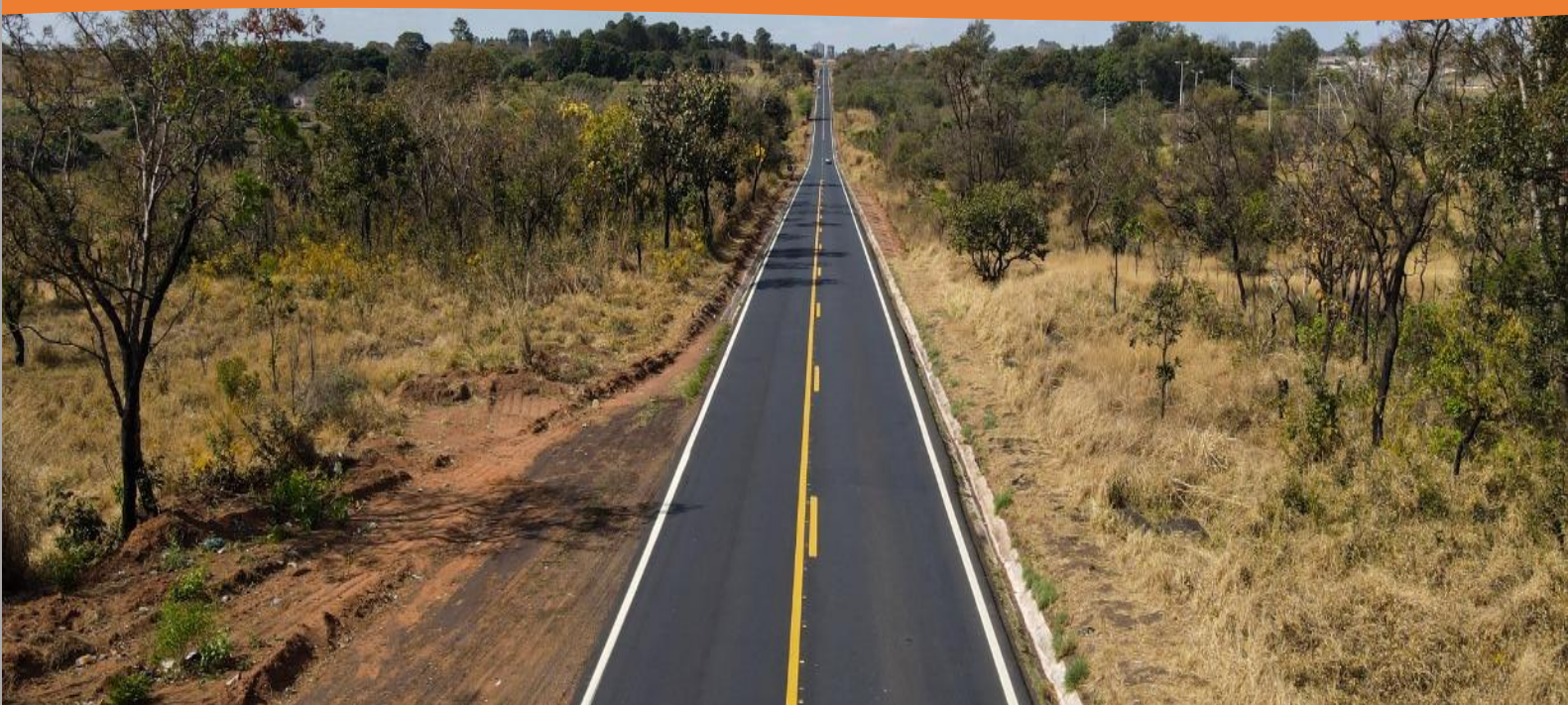
¹ Comissão nomeada pela Portaria nº CM-083, de 28 de maio de 2024, para análise da viabilidade de contratação de serviços de elaboração de projetos de engenharia, arquitetônicos e complementares em nível de projeto legal e projetos executivos, além das planilhas de quantitativos e custos unitários e aprovação de projetos para construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis.

Assinantes

Veracidade do documento

Documento assinado digitalmente.
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse
o site **verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud** e insira o código abaixo:

K79**4PO****8VX****JOM**



SEINFRA-MG / DER-MG

**SISTEMA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS REFERENCIAIS DE
MINAS GERAIS**

SICOR-MG

VIGÊNCIA: 31/01/2024



NOTA DE ESCLARECIMENTO

O **Decreto 48.523, de 28/10/2022**, instituiu o Sistema de Custos e Orçamentos Referenciais de Obras e Serviços de Engenharia do Estado de Minas Gerais – SICOR com o objetivo de permitir a elaboração de orçamentos de referências de obras e serviços de engenharia contratados e executados com recursos do orçamento do Estado.

O DER/MG, através da contratação da Fundação Getúlio Vargas – FGV, realizou estudos para determinar e padronizar a metodologia e o cálculo do SICOR, definindo o número de casas decimais dos insumos e os critérios de arredondamento de todas as operações aritméticas.

Os estudos necessários ao desenvolvimento da metodologia do SICOR, para obras rodoviárias, estão sendo realizados com as devidas adequações das composições de custo unitário que serão disponibilizadas após a apresentação destas na Câmara Técnica prevista no Decreto.

As tabelas de obras de edificação e rodoviária, com data base a partir de 2024, passarão a adotar a metodologia de cálculo padronizada pela metodologia SICOR.

A tabela de obras rodoviárias com data base de 01/2024 está disponibilizando os preços e as composições para o grupo de terraplenagem com a metodologia SICOR e, posteriormente, serão disponibilizados outros grupos de serviços.

Na tabela de obras de edificações as alterações ocorreram pontualmente em alguns serviços.



"Havendo divergências entre quaisquer dados informados no arquivo PDF disponibilizado para download e nos arquivos fonte armazenados na sede da SEINFRA, serão considerados válidos estes últimos, para efeito de referência."

MUNICÍPIOS DA REGIÃO CENTRAL:

Abaeté	Cristais	Lagoa Santa	Ribeirão Vermelho
Aguanil	Crucilândia	Lavras	Rio Acima
Araçaí	Curvelo	Leandro Ferreira	Rio Manso
Araújos	Desterro de Entre Rios	Luz	Rio Vermelho
Arcos	Divinolândia de Minas	Maravilhas	Ritápolis
Augusto de Lima	Divinópolis	Mário Campos	Sabará
Baldim	Dom Joaquim	Martinho Campos	Sabinópolis
Bambuí	Dores de Guanhães	Materlândia	Santa Bárbara
Barão de Cocais	Dores do Indaiá	Mateus Leme	Santa Efigênia de Minas
Belo Horizonte	Doresópolis	Matozinhos	Santa Luzia
Belo Vale	Esmeraldas	Medeiros	Santa Maria de Itabira
Betim	Estrela do Indaiá	Moeda	Santana de Pirapama
Biquinhas	Felixlândia	Moema	Santana do Jacaré
Bom Despacho	Ferros	Morada Nova de Minas	Santana do Riacho
Bom Jesus do Amparo	Florestal	Morro da Garça	Santo Antônio do Amparo
Bom Sucesso	Formiga	Morro do Pilar	Santo Antônio do Monte
Bonfim	Fortuna de Minas	Nova Lima	Santo Antônio do Rio Abaixo
Brumadinho	Frei Lagonegro	Nova Serrana	Santo Hipólito
Buenópolis	Funilândia	Nova União	São Francisco de Paula
Cachoeira da Prata	Gonzaga	Oliveira	São Geraldo da Piedade
Caetanópolis	Guanhães	Onça de Pitangui	São Gonçalo do Pará
Caeté	Guapé	Paineiras	São Gonçalo do Rio Abaixo
Camacho	Ibirité	Pains	São João Evangelista
Campo Belo	Ibituruna	Papagaios	São Joaquim de Bicas
Cana Verde	Igarapé	Pará de Minas	São José da Lapa
Candeias	Igaratinga	Paraopeba	São José da Varginha
Cantagalo	Iguatama	Passa Tempo	São José do Jacuri
Capim Branco	Ijaci	Passabém	São Pedro do Suaçuí
Carmésia	Ingaí	Paulistas	São Roque de Minas
Carmo da Mata	Inhaúma	Peçanha	São Sebastião do Oeste
Carmo do Cajuru	Inimutaba	Pedra do Indaiá	São Sebastião do Rio Preto
Carmópolis de Minas	Itabira	Pedro Leopoldo	São Tiago
Carrancas	Itabirito	Pequi	Sardoá
Catas Altas	Itaguara	Perdigão	Sarzedo
Cedro do Abaeté	Itambé do Mato Dentro	Perdões	Senhora do Porto
Cláudio	Itapecerica	Piedade dos Gerais	Serra da Saudade
Coluna	Itatiaiuçu	Pimenta	Sete Lagoas
Conceição do Mato Dentro	Itaúna	Piracema	Tapiraí
Conceição do Pará	Itumirim	Pitangui	Taquaraçu de Minas
Confins	Itutinga	Piumhi	Três Marias
Contagem	Jaboticatubas	Pompéu	Vargem Bonita
Cordisburgo	Japaraíba	Presidente Juscelino	Vespasiano
Corinto	Jequitibá	Prudente de Moraes	Virginópolis
Coroaci	João Monlevade	Quartel Geral	Virgolândia
Córrego Danta	Juatuba	Raposos	
Córrego Fundo	Lagoa da Prata	Ribeirão das Neves	

MUNICÍPIOS DA REGIÃO JEQUITINHONHA E MUCURI:

Água Boa	Jordânia
Águas Formosas	José Gonçalves de Minas
Águas Vermelhas	José Raydan
Almenara	Ladainha
Alvorada de Minas	Leme do Prado
Angelândia	Machacalis
Araçuaí	Malacacheta
Aricanduva	Mata Verde
Ataléia	Medina
Bandeira	Minas Novas
Berilo	Monjolos
Bertópolis	Monte Formoso
Cachoeira de Pajeú	Nanuque
Campanário	Novo Cruzeiro
Capelinha	Novo Oriente de Minas
Caraí	Ouro Verde de Minas
Carbonita	Padre Paraíso
Carlos Chagas	Palmópolis
Catuji	Pavão
Chapada do Norte	Pedra Azul
Comercinho	Ponto dos Volantes
Congonhas do Norte	Poté
Couto de Magalhães de Minas	Presidente Kubitschek
Crisólita	Rio do Prado
Datas	Rubim
Diamantina	Salto da Divisa
Divisa Alegre	Santa Helena de Minas
Divisópolis	Santa Maria do Salto
Felício dos Santos	Santa Maria do Suaçuí
Felisburgo	Santo Antônio do Itambé
Francisco Badaró	Santo Antônio do Jacinto
Franciscópolis	São Gonçalo do Rio Preto
Frei Gaspar	São Sebastião do Maranhão
Fronteira dos Vales	Senador Modestino Gonçalves
Gouveia	Serra Azul de Minas
Itaipé	Serra dos Aimorés
Itamarandiba	Serro
Itambacuri	Setubinha
Itaobim	Teófilo Otoni
Itinga	Turmalina
Jacinto	Umburatiba
Jenipapo de Minas	Veredinha
Jequitinhonha	Virgem da Lapa
Joáima	

MUNICÍPIOS DA REGIÃO LESTE:

Abre Campo	Chácara	Imbé de Minas
Acaiaca	Chalé	Inhapim
Açucena	Chiador	Ipaba
Aimorés	Cipotânea	Ipanema
Além Paraíba	Coimbra	Ipatinga
Alfredo Vasconcelos	Conceição da Barra de Minas	Itabirinha
Alpercata	Conceição de Ipanema	Itamarati de Minas
Alto Caparaó	Congonhas	Itanhomi
Alto Jequitibá	Conselheiro Lafaiete	Itaverava
Alto Rio Doce	Conselheiro Pena	Itueta
Alvarenga	Coronel Fabriciano	Jaguarapu
Alvinópolis	Coronel Pacheco	Jampruca
Amparo do Serra	Coronel Xavier Chaves	Jeceaba
Andreândia	Córrego Novo	Jequeri
Antônio Carlos	Cristiano Ottoni	Joanésia
Antônio Dias	Cuparaque	Juiz de Fora
Antônio Prado de Minas	Descoberto	Lagoa Dourada
Aracitaba	Desterro do Melo	Lajinha
Arantina	Diogo de Vasconcelos	Lamim
Araponga	Dionísio	Laranjal
Argirita	Divinésia	Leopoldina
Astolfo Dutra	Divino	Liberdade
Barão de Monte Alto	Divino das Laranjeiras	Lima Duarte
Barbacena	Dom Cavati	Luisburgo
Barra Longa	Dom Silvério	Madre de Deus de Minas
Barroso	Dona Eusébia	Manhuaçu
Bela Vista de Minas	Dores de Campos	Manhumirim
Belmiro Braga	Dores do Turvo	Mantena
Belo Oriente	Durandé	Mar de Espanha
Bias Fortes	Engenheiro Caldas	Mariana
Bicas	Entre Folhas	Marilac
Bocaina de Minas	Entre Rios de Minas	Maripá de Minas
Bom Jardim de Minas	Ervália	Marliéria
Bom Jesus do Galho	Espera Feliz	Martins Soares
Brás Pires	Estrela Dalva	Mathias Lobato
Braúnas	Eugenópolis	Matias Barbosa
Bugre	Ewbank da Câmara	Matipó
Caiana	Faria Lemos	Mendes Pimentel
Cajuri	Fernandes Tourinho	Mercês
Canaã	Fervedouro	Mesquita
Caparaó	Frei Inocência	Miradouro
Capela Nova	Galiléia	Miraí
Capitão Andrade	Goiabeira	Muriaé
Caputira	Goianá	Mutum
Caranaíba	Governador Valadares	Nacip Raydan
Carandaí	Guaraciaba	Naque
Carangola	Guarani	Nazareno
Caratinga	Guarará	Nova Belém
Casa Grande	Guidoval	Nova Era
Cataguases	Guiricema	Nova Módica
Catas Altas da Noruega	Iapu	Olaria
Central de Minas	Ibertioga	Oliveira Fortes

MUNICÍPIOS DA REGIÃO LESTE:

Oratórios	Rosário da Limeira	Sericita
Orizânia	Santa Bárbara do Leste	Silveirânia
Ouro Branco	Santa Bárbara do Monte Verde	Simão Pereira
Ouro Preto	Santa Bárbara do Tugúrio	Simonésia
Paiva	Santa Cruz de Minas	Sobralia
Palma	Santa Cruz do Escalvado	Tabuleiro
Passa Vinte	Santa Margarida	Taparuba
Patrocínio do Muriaé	Santa Rita de Ibitipoca	Tarumirim
Paula Cândido	Santa Rita de Jacutinga	Teixeiras
Pedra Bonita	Santa Rita de Minas	Timóteo
Pedra do Anta	Santa Rita do Itueto	Tiradentes
Pedra Dourada	Santana de Cataguases	Tocantins
Pedro Teixeira	Santana do Deserto	Tombos
Pequeri	Santana do Garambéu	Tumiritinga
Periquito	Santana do Manhuaçu	Ubá
Pescador	Santana do Paraíso	Ubaporanga
Piau	Santana dos Montes	Urucânia
Piedade de Caratinga	Santo Antônio do Aventureiro	Vargem Alegre
Piedade de Ponte Nova	Santo Antônio do Gramma	Vermelho Novo
Piedade do Rio Grande	Santos Dumont	Viçosa
Pingo d'Água	São Brás do Suaçuí	Vieiras
Piranga	São Domingos das Dores	Visconde do Rio Branco
Pirapetinga	São Domingos do Prata	Volta Grande
Piraúba	São Félix de Minas	
Pocrane	São Francisco do Glória	
Ponte Nova	São Geraldo	
Porto Firme	São Geraldo do Baixo	
Prados	São João del Rei	
Presidente Bernardes	São João do Manhuaçu	
Queluzito	São João do Manteninha	
Raul Soares	São João do Oriente	
Recreio	São João Nepomuceno	
Reduto	São José da Safira	
Resende Costa	São José do Divino	
Resplendor	São José do Goiabal	
Ressaquinha	São José do Mantimento	
Rio Casca	São Miguel do Anta	
Rio Doce	São Pedro dos Ferros	
Rio Espera	São Sebastião da Vargem Alegre	
Rio Novo	São Sebastião do Anta	
Rio Piracicaba	Sem-Peixe	
Rio Pomba	Senador Cortes	
Rio Preto	Senador Firmino	
Rochedo de Minas	Senhora de Oliveira	
Rodeiro	Senhora dos Remédios	

MUNICÍPIOS DA REGIÃO NORTE:

Berizal	Mamonas
Bocaiúva	Manga
Bonito de Minas	Matias Cardoso
Botumirim	Mato Verde
Brasília de Minas	Mirabela
Buritizero	Miravânia
Campo Azul	Montalvânia
Capitão Enéas	Monte Azul
Catuti	Montes Claros
Claro dos Poções	Montezuma
Cônego Marinho	Ninheira
Coração de Jesus	Nova Porteirinha
Coronel Murta	Novorizonte
Cristália	Olhos-d'Água
Curral de Dentro	Padre Carvalho
Engenheiro Navarro	Pai Pedro
Espinosa	Patis
Francisco Dumont	Pedras de Maria da Cruz
Francisco Sá	Pintópolis
Fruta de Leite	Pirapora
Gemeleiras	Ponto Chique
Glaucilândia	Porteirinha
Grão Mogol	Riacho dos Machados
Guaraciama	Rio Pardo de Minas
Ibiaí	Rubelita
Ibiracatu	Salinas
Icaraí de Minas	Santa Cruz de Salinas
Indaiabira	Santa Fé de Minas
Itacambira	Santo Antônio do Retiro
Itacarambi	São Francisco
Jaíba	São João da Lagoa
Janaúba	São João da Ponte
Januária	São João das Missões
Japonvar	São João do Pacuí
Jequitai	São João do Paraíso
Joaquim Felício	São Romão
Josenópolis	Serranópolis de Minas
Juramento	Taiobeiras
Juvenília	Ubaí
Lagoa dos Patos	Vargem Grande do Rio Pardo
Lassance	Várzea da Palma
Lontra	Varzelândia
Luislândia	Verdelândia

MUNICÍPIOS DA REGIÃO SUL:

Aiuruoca	Consolação	Monte Sião	Soledade de Minas
Alagoa	Coqueiral	Munhoz	Tocos do Moji
Albertina	Cordislândia	Muzambinho	Toledo
Alfenas	Córrego do Bom Jesus	Natércia	Três Corações
Alpinópolis	Cristina	Nepomuceno	Três Pontas
Alterosa	Cruzília	Nova Resende	Turvolândia
Andradas	Delfim Moreira	Olímpio Noronha	Varginha
Arceburgo	Delfinópolis	Ouro Fino	Virgínia
Areado	Divisa Nova	Paraguaçu	Wenceslau Braz
Baependi	Dom Viçoso	Paraisópolis	
Bandeira do Sul	Elói Mendes	Passa Quatro	
Boa Esperança	Espírito Santo do Dourado	Passos	
Bom Jesus da Penha	Estiva	Pedralva	
Bom Repouso	Extrema	Piranguçu	
Borda da Mata	Fama	Piranguinho	
Botelhos	Fortaleza de Minas	Poço Fundo	
Brazópolis	Gonçalves	Poços de Caldas	
Bueno Brandão	Guaranésia	Pouso Alegre	
Cabo Verde	Guaxupé	Pouso Alto	
Cachoeira de Minas	Heliódora	Pratápolis	
Caldas	Ibiraci	Santa Rita de Caldas	
Camanducaia	Ibitiúra de Minas	Santa Rita do Sapucaí	
Cambuí	Ilicínea	Santana da Vargem	
Cambuquira	Inconfidentes	São Bento Abade	
Campanha	Ipuiúna	São Gonçalo do Sapucaí	
Campestre	Itajubá	São João Batista do Glória	
Campo do Meio	Itamogi	São João da Mata	
Campos Gerais	Itamonte	São José da Barra	
Capetinga	Itanhandu	São José do Alegre	
Capitólio	Itapeva	São Lourenço	
Careaçu	Itaú de Minas	São Pedro da União	
Carmo da Cachoeira	Jacuí	São Sebastião da Bela Vista	
Carmo de Minas	Jacutinga	São Sebastião do Paraíso	
Carmo do Rio Claro	Jesuânia	São Sebastião do Rio Verde	
Carvalhópolis	Juruaia	São Thomé das Letras	
Carvalhos	Lambari	São Tomás de Aquino	
Cássia	Luminárias	São Vicente de Minas	
Caxambu	Machado	Sapucaí-Mirim	
Claraval	Maria da Fé	Senador Amaral	
Conceição da Aparecida	Marmelópolis	Senador José Bento	
Conceição das Pedras	Minduri	Seritinga	
Conceição do Rio Verde	Monsenhor Paulo	Serrania	
Conceição dos Ouros	Monte Belo	Serranos	
Congonhal	Monte Santo de Minas	Silvianópolis	

MUNICÍPIOS DA REGIÃO TRIÂNGULO E ALTO PARANAÍBA:

Abadia dos Dourados	Iturama
Água Comprida	João Pinheiro
Araguari	Lagamar
Araporã	Lagoa Formosa
Arapuá	Lagoa Grande
Araxá	Limeira do Oeste
Arinos	Matutina
Bonfinópolis de Minas	Monte Alegre de Minas
Brasilândia de Minas	Monte Carmelo
Buritit	Natalândia
Cabeceira Grande	Nova Ponte
Cachoeira Dourada	Paracatu
Campina Verde	Patos de Minas
Campo Florido	Patrocínio
Campos Altos	Pedrinópolis
Canápolis	Perdizes
Capinópolis	Pirajuba
Carmo do Paranaíba	Planura
Carneirinho	Prata
Cascalho Rico	Pratinha
Centralina	Presidente Olegário
Chapada Gaúcha	Riachinho
Comendador Gomes	Rio Paranaíba
Conceição das Alagoas	Romaria
Conquista	Sacramento
Coromandel	Santa Juliana
Cruzeiro da Fortaleza	Santa Rosa da Serra
Delta	Santa Vitória
Dom Bosco	São Francisco de Sales
Douradoquara	São Gonçalo do Abaeté
Estrela do Sul	São Gotardo
Formoso	Serra do Salitre
Fronteira	Tapira
Frutal	Tiros
Grupiara	Tupaciguara
Guarda-Mor	Uberaba
Guimarânia	Uberlândia
Gurinhata	Unaí
Ibiá	União de Minas
Indianópolis	Uruana de Minas
Ipiacu	Urucua
Iraí de Minas	Varjão de Minas
Itapagipe	Vazante
Ituiutaba	Veríssimo

INSTRUÇÕES:

1. Os preços unitários da planilha são referenciais, limites máximos e correspondem ao custo de cada serviço;

2. Estão incluídos nos custos de cada serviço: **material* + mão-de-obra + encargos sociais + encargos complementares**;

** Para serviços de Edificações materiais são "posto-obra"*

3. Os **Encargos Complementares** são custos associados à mão de obra – alimentação, transporte, equipamentos de proteção individual, ferramentas e outros -, cuja obrigação de pagamento decorre das Convenções Coletivas de Trabalho e de Normas que regulamentam a prática profissional na construção civil;

4. Não estão contemplados os Encargos Sociais Complementares para a mão de obra mensalista, ou seja, engenheiros, encarregados, e demais profissionais técnicos e administrativos da obra. Esses custos deverão ser calculados;

5. Administração Local, Canteiro de Obras e Mobilização e Desmobilização

a) o item Administração local contemplará, dentre outros, as despesas para atender as necessidades da obra com pessoal técnico, administrativo e de apoio, compreendendo o supervisor, o engenheiro responsável pela obra, Engenheiros setoriais, o mestre de obra, encarregados, técnico de produção, apontador, almoxarife, motorista, porteiro, equipe de escritório, vigias e serventes de canteiro, mecânicos de manutenção, a equipe de topografia, a equipe de medicina e segurança do trabalho, etc., bem como os equipamentos de proteção individual e coletiva de toda a obra, as ferramentas manuais, a alimentação e o transporte de todos os funcionários e o controle tecnológico de qualidade dos materiais e da obra;

b) o item Instalação de Canteiro de Obra remunerará, dentre outras, as despesas com a infraestrutura física da obra necessária ao perfeito desenvolvimento da execução composta de construção provisória, compatível com a utilização, para escritório da obra, sanitários, oficinas, centrais de fôrma, armação, instalações industriais, cozinha/refeitório, vestiários, alojamentos, tapumes, bandeja salva-vida, estradas de acesso, placas da obra e instalações provisórias de água, esgoto, telefone e energia;

c) o item Mobilização e Desmobilização se restringirá a cobrir as despesas com transporte, carga e descarga necessários à mobilização e à desmobilização dos equipamentos e mão de obra utilizados no canteiro.

6. Adotar, na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do(s) município(s) onde serão prestados os serviços previstos da obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da LC n. 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

7. A Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) - LEI 13.161/2015, desonera a folha de salários de diversas atividades econômicas da construção civil e impacta no cálculo do BDI mediante a majoração do percentual correspondente a 4,50 % sobre o preço total da obra, em substituição à contribuição previdenciária patronal de 20% prevista nos encargos sociais.

DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS - OBRAS DE EDIFICAÇÃO

MINAS GERAIS

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%
A	Total	18,00%	18,00%	38,00%	38,00%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,76%	Não Incide	17,76%	Não Incide
B2	Feriados	3,68%	Não Incide	3,68%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,14%	8,33%	11,14%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,10%	Não Incide	1,10%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	35,48%	9,68%	35,48%	9,68%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,01%	4,50%	6,01%	4,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	12,16%	9,10%	12,16%	9,10%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,59%	1,94%	2,59%	1,94%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,38%	0,51%	0,38%
C	Total	21,41%	16,03%	21,41%	16,03%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,39%	1,74%	13,48%	3,68%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,38%	0,53%	0,40%
D	Total	6,90%	2,12%	14,01%	4,08%
TOTAL (A+B+C+D)		81,79%	45,83%	108,90%	67,79%

Fonte: Informação Di as de Chuva – INMET

Fonte SINAPI:

<https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e->

APRESENTAÇÃO ENCARGOS TOTAIS - OBRAS RODOVIÁRIAS

ENCARGOS TOTAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	CATEGORIA	COM DESONERAÇÃO	SEM DESONERAÇÃO
		ENCARGOS TOTAIS	ENCARGOS TOTAIS
		%	%
MORO-1668	AJUDANTE	186,64%	159,76%
MORO-1669	ARMADOR	175,96%	149,06%
MORO-1672	CARPINTEIRO	176,17%	149,16%
MORO-1640	MOTORISTA DE CAMINHÃO	166,60%	139,41%
MORO-1641	MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL	157,66%	130,48%
MORO-1642	OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL	144,55%	117,19%
MORO-1643	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	184,07%	156,64%
MORO-1644	OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO	157,35%	129,97%
MORO-1676	PEDREIRO	175,01%	147,94%
MORO-1678	SERVENTE	197,12%	170,22%

*Encargos Totais: Somatório de Encargos Sociais, Complementares e Adicionais



DEMONSTRATIVO DE BDI SEM DESONERAÇÃO



(1) SIGLA.

(2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSE DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.

(3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.

(4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.

(5) INCIDÊNCIA.



DEMONSTRATIVO DE BDI CONSULTORIA/SUPERVISÃO E PROJETOS

PARA OBRAS DE EDFICIAÇÕES E RODOVIÁRIAS



BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)						
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIGLA	CONSULTORIA E SUPERVISÃO				INCIDÊNCIA
		(ISS=2%)	(ISS=3%)	(ISS=4%)	(ISS=5%)	
CUSTO DIRETO	CD	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	CD
LUCRO BRUTO	L	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,83%	0,83%	0,83%	0,83%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		0,86%	0,86%	0,86%	0,86%	CD
SEGUROS + GARANTIAS	S	0,30%	0,30%	0,30%	0,30%	CD
RISCO(*)	R	0,56%	0,56%	0,56%	0,56%	CD
TRIBUTOS	I	9,40%	10,40%	11,40%	12,40%	PV
ISS	ISS ⁽¹⁾	2,00%	3,00%	4,00%	5,00%	PV
PIS	PIS	1,32%	1,32%	1,32%	1,32%	PV
COFINS	COFINS	6,08%	6,08%	6,08%	6,08%	PV
CPRB	INSS	-	-	-	-	PV
FÓRMULA DO BDI	BDI =	$\frac{(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (I + CPRB))}$				
BDI(NUMERADOR)		6,82%	6,82%	6,82%	6,82%	
BDI(DENOMINADOR)		90,60%	89,60%	88,60%	87,60%	
	BDI =	17,91%	19,22%	20,57%	21,94%	
OBSERVAÇÕES						
⁽¹⁾ OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO QUE TRATA DA ALÍQUOTA DE ISS.						

DEMONSTRATIVO DO BDI - PROJETOS

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)			
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIGLA	PROJETO	INCIDÊNCIA
		(ISS=5%)	
CUSTO DIRETO	CD	100,00%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,70%	CD
LUCRO BRUTO	L	6,88%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,83%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		1,41%	CD
SEGUROS + GARANTIAS	S	0,58%	CD
RISCO(*)	R	0,83%	CD
TRIBUTOS	I	12,40%	PV
ISS	ISS	5,00%	PV
PIS	PIS	1,32%	PV
COFINS	COFINS	6,08%	PV
CPRB	INSS	-	PV
FÓRMULA DO BDI	BDI =	$\frac{(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (I + CPRB))}$	
BDI(NUMERADOR)		13,27%	
BDI(DENOMINADOR)		87,60%	
	BDI =	29,31%	



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 20 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sicor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 21 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8662	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA		
8700	OBRAS EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE		
ED-50394	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ACIMA DE 3.000.000,01	%	0,20
ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	0,50
ED-50393	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	%	0,30
8701	OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO		
ED-50391	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO COM ACIMA DE 3.000.000,01	%	1,00
ED-50390	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO COM ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00	%	1,50
ED-50389	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO OBRA DISTANTE DE CENTRO URBANO COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	2,00
8663	SERVIÇOS PRELIMINARES		
8702	LIMPEZA DO TERRENO		
ED-50701	CAPINA MANUAL DO TERRENO, EXCLUSIVE RASTELAMENTO E QUEIMA	m2	1,33
ED-28163	DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO DE REMANESCENTE ARBÓREO, INCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	436,26
ED-50703	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	m2	2,36
ED-8143	RASTELAMENTO DE ÁREA COM AFASTAMENTO DE ATÉ VINTE (20) METROS, EXCLUSIVE CAPINA OU ROÇADA MANUAL	m2	0,89
ED-28162	ROÇADA MANUAL DE TERRENO COM ROÇADEIRA COSTAL, EXCLUSIVE RASTELAMENTO E QUEIMA	m2	0,27
8703	DESMATAMENTO E DESTOCAMENTO		
ED-50702	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ CINQUENTA (50) METROS	m2	0,52
8704	SUPRESSÃO DE ÁRVORE		
ED-50699	CORTE DE ÁRVORE COM MOTOSSERRA, DIÂMETRO DO TRONCO ACIMA DE TRINTA (30) CENTÍMETROS ATÉ CINQUENTA (50) CENTÍMETROS, EXCLUSIVE DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO	un	92,91
ED-50697	CORTE DE ÁRVORE COM MOTOSSERRA, DIÂMETRO DO TRONCO DE QUINZE (15) CENTÍMETROS ATÉ TRINTA (30) CENTÍMETROS, EXCLUSIVE DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO	un	55,74
8706	REMOÇÃO DE TELHADO		
ED-48438	REMOÇÃO DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	4,63
ED-48446	REMOÇÃO MANUAL DE CONDUTOR EM PVC OU METÁLICO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	5,54
ED-48455	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO CALHA ESTRUTURAL EM FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	11,10

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 22 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48457	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO CERÂMICA OU CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	22,20
ED-48454	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO METÁLICA, PVC OU FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	14,80
ED-48506	REMOÇÃO MANUAL DE RUFO METÁLICO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	6,81
ED-48512	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	12,69
ED-48514	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA CERÂMICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	24,05
ED-48510	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE IÇAMENTO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	24,32
ED-48509	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA METÁLICA OU PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	8,88
8707	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE INSTALAÇÃO		
ED-48500	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	8,31
ED-48466	REMOÇÃO MANUAL DE INTERFONE, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	43,49
ED-48468	REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMERCIAL, EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	10,47
ED-48469	REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMPACTA (PLAFON, PAINEL LED, ETC.) EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	6,11
ED-48499	REMOÇÃO MANUAL DE REDES DE DUTOS PARA CLIMATIZAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	9,23

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 23 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48515	REMOÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, ELÉTRICA, GASES, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	11,98
8708	DEMOLIÇÃO DE FORRO		
ED-48463	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO DE CHAPA OU PLACA DE GESSO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	5,44
8709	REMOÇÃO DE FORRO		
ED-48460	REMOÇÃO MANUAL DE FORRO DE PLACAS (GESSO, MINERAL, FIBRA, ISOPOR, COLMEIA, PVC, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	2,08
ED-48459	REMOÇÃO MANUAL DE FORRO DE PLACAS (GESSO, MINERAL, FIBRA, ISOPOR, COLMEIA, PVC, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	6,23
ED-48464	REMOÇÃO MANUAL DE FORRO DE TÁBUAS DE PINHO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE REMOÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	9,72
ED-28355	REMOÇÃO MANUAL ESTRUTURA OU TRAMA DE SUSTENTAÇÃO DE MADEIRA OU METÁLICA PARA FORRO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	4,15
8710	REMOÇÃO DE ESQUADRIA		
ED-48496	REMOÇÃO MANUAL DE CONJUNTO DE ALIZARES, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	cj	3,45
ED-48458	REMOÇÃO MANUAL DE CONJUNTO DE FERRAGENS (DOBRADIÇAS, FECHADURA E MAÇANETAS), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	21,02
ED-48493	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA EM MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DE MARCO/ALIZAR/GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	13,29
ED-48497	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO/ALIZAR/GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	18,46

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 24 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48494	REMOÇÃO MANUAL DE FOLHA DE PORTA OU JANELA DE MADEIRA OU METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	8,98
ED-48495	REMOÇÃO MANUAL DE MARCO EM MADEIRA OU METÁLICO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	17,79
8711	DEMOLIÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO		
ED-48465	DEMOLIÇÃO MANUAL DE IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÃO MECÂNICA, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	27,30
8712	REMOÇÃO DE LOUÇA E ACESSÓRIOS		
ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	42,44
ED-48470	REMOÇÃO MANUAL DE METAIS COMUNS E ACABAMENTOS (TORNEIRA, ACABAMENTO PARA REGISTRO, SIFÃO, ENGATE FLEXÍVEL, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	6,35
ED-48471	REMOÇÃO MANUAL DE METAIS EMBUTIDOS (BASE DE REGISTRO, VÁLVULA DE DESCARGA, TORNEIRA ANTIVANDALISMO, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	20,24
8713	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE DIVISÓRIA E BANCADA		
ED-48452	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA/DIVISÓRIA DE ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓ, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	17,49
ED-48453	DEMOLIÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA COMERCIAL EM LAMINADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	7,02
ED-8024	DEMOLIÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA DE MADEIRA, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	10,70
ED-48437	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	52,89
ED-28348	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	44,13

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 25 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8714	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA		
ED-48436	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	151,07
ED-48435	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	103,86
ED-28338	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONSTRUÇÃO EM ALVENARIAS DE VEDAÇÃO, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 15CM, INCLUSIVE REMOÇÃO COM REAPROVEITAMENTO DE ESQUADRIAS, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO/REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	16,49
8715	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO		
ED-48441	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	474,80
ED-48440	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	287,76
ED-48443	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	247,34
ED-48445	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	343,59
ED-48442	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	152,18
ED-48444	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	210,51
8716	REMOÇÃO DE PADRÃO CONCESSIONÁRIA		
ED-48475	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	97,01
ED-48474	REMOÇÃO MANUAL DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	244,35
8717	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO		
ED-48487	DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, COM ESPESSURA DE ATÉ 15CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	41,55

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 26 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48507	DEMOLIÇÃO MANUAL DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	10,39
ED-48489	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, COM ESPESSURA DE ATÉ 15CM, , COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	22,43
ED-48486	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, COM ESPESSURA DE ATÉ 15CM, , COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	30,60
ED-48492	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO, COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	10,17
ED-48490	REMOÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	14,16
ED-48488	REMOÇÃO MANUAL DE CALÇADA PORTUGUESA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	8,56
ED-48473	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO EM PEDRA (GNAISSE, BASALTO, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	20,77
ED-48472	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	11,08
ED-48476	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA OU SEXTAVADO EM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	14,16
ED-48491	REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	15,86
8718	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE REVESTIMENTO		
ED-48504	DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAMINADO MELAMÍNICO EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA OU PAREDE, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	10,39
ED-48501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REBOCO OU EMBOÇO, COM ESPESSURA DE ATÉ 55MM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	9,83
ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	20,48

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 27 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48503	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	24,57
ED-48478	REMOÇÃO MANUAL DE PEITORIL DE MÁRMORE OU GRANITO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	8,05
8719	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PISO		
ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	16,38
ED-48479	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	17,55
ED-48481	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO DE PEDRAS (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	20,48
ED-48483	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO EM GRANILITE/MARMORITE, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	22,34
ED-48482	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO VINÍLICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	8,75
ED-48505	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	2,72
ED-48485	REMOÇÃO MANUAL DE PISO DE TÁBUAS, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	24,57
ED-48484	REMOÇÃO MANUAL DE PISO DE TACO DE MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	21,37
ED-48508	REMOÇÃO MANUAL DE SOLEIRA DE MÁRMORE OU GRANITO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	8,61
8720	REMOÇÃO DE CERCA E ALAMBRADO		
ED-48434	REMOÇÃO MANUAL DE ALAMBRADO METÁLICO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	18,90
ED-48439	REMOÇÃO MANUAL DE CERCA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	16,38

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 28 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48449	REMOÇÃO MANUAL DE CONCERTINA, COM DIÂMETRO DE ATÉ 730MM, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	2,76
8721	REMOÇÃO DE VIDRO		
ED-48516	REMOÇÃO MANUAL DE VIDRO EM ESQUADRIAS, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE LIMPEZA DO ENCAIXE, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	6,49
8722	REMOÇÃO DE ITEM ESCOLAR		
ED-48498	REMOÇÃO MANUAL DE QUADRO NEGRO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	27,70
8664	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		
8723	PLACA DE OBRA		
ED-16660	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	m2	308,11
ED-28427	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	1.386,50
ED-28428	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (4X3)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	3.697,32
ED-28429	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (6X3)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	5.545,98
8724	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA ÁGUA E ENERGIA		
ED-50150	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	un	401,98
ED-31745	LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA BARRACÃO DE OBRA EM CANTEIRO, EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	un	807,68
ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1.192,74

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 29 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8725	ESCRITÓRIO DE OBRA		
ED-50125	ÁREA COBERTA EM TELHA FIBROCIMENTO PARA CENTRAL DE CORTE/DOBRA/MONTAGEM EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE BANCADA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE VEDAÇÕES LATERAIS	m2	130,20
ED-50135	BARRACÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DER-MG	m2	588,35
ED-50128	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	7.895,39
ED-50129	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	13.058,69
ED-50148	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	10.654,53
ED-50149	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-II, ÁREA INTERNA 21,78M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE GRANDE PORTE, EFETIVO ACIMA 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	12.318,58
ED-50146	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA FISCALIZAÇÃO TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	10.483,20
ED-50147	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA FISCALIZAÇÃO TIPO-II, ÁREA INTERNA 21,78M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE GRANDE PORTE, EFETIVO ACIMA 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	12.147,25
ED-50130	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	8.698,15
ED-50131	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-II, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	11.114,79
ED-50132	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-III, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE GRANDE PORTE, EFETIVO ACIMA DE 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	15.731,62
ED-50133	BARRACÃO DE OBRA PARA REFEITÓRIO TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	9.868,16
ED-50134	BARRACÃO DE OBRA PARA REFEITÓRIO TIPO-II, ÁREA INTERNA 25,41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE GRANDE PORTE, EFETIVO ACIMA DE 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	13.322,07

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 30 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50126	BARRACÃO DE OBRA PARA VESTIÁRIO TIPO-I, ÁREA INTERNA 25, 41M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	14.510,76
ED-50127	BARRACÃO DE OBRA PARA VESTIÁRIO TIPO-II, ÁREA INTERNA 67, 76M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	28.328,08
ED-16341	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (ESCRITÓRIO DE OBRA)	un	303,05
ED-16343	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO	un	356,48
ED-16342	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA PARA CONTAINER	un	319,76
ED-16356	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 1 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16348)	un	319,76
ED-16357	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 2 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16349)	un	622,81
ED-16358	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	un	319,76
ED-16359	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 4 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16351)	un	319,76
ED-16360	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 5 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16352)	un	1.072,93
ED-16361	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 6 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16353)	un	676,24
ED-16362	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 7 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16354)	un	902,92
ED-16363	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 8 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16355)	un	319,76
ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	843,01
ED-16348	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	974,82
ED-16349	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	1.177,42
ED-16350	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	900,79

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 31 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-16351	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 4, PARA REFEITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	793,13
ED-16352	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 5, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM SETE (7) CHUVEIROS E DOIS (2) LAVATÓRIOS, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	1.127,52
ED-16353	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 6, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM SETE (7) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	1.085,12
ED-16354	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	1.091,50
ED-16355	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 8, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM OITO (8) BANCOS E CINCO (5) ARMÁRIOS, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	809,04
ED-50137	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	un	1.491,02
8726	LOCAÇÃO DA OBRA		
ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	m	43,32
ED-50276	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	35,60
ED-50275	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE VINTE UM (21) ATÉ CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	61,62
ED-50274	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA PARA ATÉ VINTE (20) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	81,86

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 32 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8727	TAPUME		
ED-50162	PORTÃO PARA TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO COM FECHAMENTO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO, ESP. 12MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (110X220)CM, INCLUSIVE FERRAGENS E PINTURA LÁTEX (PVA) COM DUAS (2) DEMÃOS	m2	145,84
ED-50166	REMANEJAMENTO DE TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO MANUAL E REATERRO COMPACTADO	m2	10,44
ED-50163	TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	m	12,82
ED-50159	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO, ESP. 12MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (110X220)CM, INCLUSIVE PINTURA LÁTEX (PVA) COM DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE ABERTURA PARA PORTÃO	m	183,46
ED-50164	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELA GALVANIZADA, COM TRAMA LOSANGULAR DE 2"X2", FIO BWG 14, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE COM DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE ABERTURA PARA PORTÃO	m2	77,12
ED-29823	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE PONTALETE E FIXAÇÃO	m2	60,10
ED-50165	TAPUME REMOVÍVEL DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELA GALVANIZADA, COM TRAMA LOSANGULAR DE 2"X2", FIO BWG 14, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO	m2	72,67
8728	PROTEÇÃO DE TRANSEUNTE		
ED-27006	CONE PARA SINALIZAÇÃO/ISOLAMENTO DE ÁREAS, ALTURA 75CM , INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	un	5,05
ED-50157	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO ISOLAMENTO DE ÁREA, EXCLUSIVE SUPORTE PARA SUSTENTAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO	m	2,80
ED-50156	PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE OU ISOLAMENTO DE ÁREA COM FITA ZEBRADA AMARELA, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, ALTURA DE 150CM, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	m	10,66
8729	ANDAIME		
ED-28530	ANDAIME EM CAVALETE METÁLICO PARA ALVENARIA, COM CHAPA DE COMPENSADO E TÁBUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MONTAGEM/DESMONTAGEM E REMANEJAMENTO	m	1,59
ED-28533	ANDAIME EM CAVALETE METÁLICO PARA FORRO OU SERVIÇO EM ALTURA INTERNO, COM CHAPA DE COMPENSADO E TÁBUA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MONTAGEM/DESMONTAGEM E REMANEJAMENTO	m2	1,44

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48243	CONDUTOR/DUTO DE ENTULHO EM POLIETILENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, SUPORTES, MONTAGEM/ DESMONTAGEM E REMANEJAMENTO	mxmês	45,92
ED-9075	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m2xmês	13,01
ED-9076	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	mxmês	20,00
ED-48246	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME E RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA	m2	8,49
ED-48245	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, INCLUSIVE RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	m2	11,97
ED-9077	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	m	9,77
ED-48249	TELA DE PROTEÇÃO, TIPO FACHADEIRA, INSTALADA EM ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA, EXCLUSIVE ANDAIME METÁLICO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m2	12,37
ED-48248	TELA PARA PROTEÇÃO DE FACHADA EM POLIETILENO, EXCLUSIVE BANDEJA SALVA VIDAS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m2	14,17
8730	BANDEJA DE PROTEÇÃO/SALVA VIDAS		
ED-28493	BANDEJA SALVA VIDAS, TIPO PRIMÁRIA, EM SUPORTE METÁLICO COM FORRO EM COMPENSADO RESINADO E TÁBUA, COMPRIMENTO DE 250CM COM COMPLEMENTO DE 80CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	m	182,85
ED-28494	BANDEJA SALVA VIDAS, TIPO SECUNDÁRIA, EM SUPORTE METÁLICO COM FORRO EM COMPENSADO RESINADO E TÁBUA, COMPRIMENTO DE 140CM COM COMPLEMENTO DE 80CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	m	113,73
8665	TERRAPLENAGEM/TRABALHOS EM TERRA		
8731	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SOLO		
ED-51100	CORTE E DESATERRO MECÂNICO PARA REGULARIZAÇÃO, COM TRATOR DE ESTEIRA, INCLUSIVE ARRASTAMENTO NIVELADO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	m3	3,61
ED-51122	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL COM SOQUETE, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	m2	9,78
ED-51124	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	m2	2,92
ED-51123	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	m2	5,24
8732	ESCAVAÇÃO MECÂNICA		
ED-51116	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	9,06

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 34 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-51112	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	m3	7,93
ED-51117	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 3,0M E MENOR OU IGUAL 5,0M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	8,50
ED-51113	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 3,0M E MENOR OU IGUAL 5,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	m3	7,50
ED-51115	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	10,62
ED-51111	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	m3	9,20
ED-51105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	7,36
ED-51106	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	9,20
ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	8,07
ED-51103	ESCAVAÇÃO MECÂNICA HORIZONTAL, COM TRATOR DE ESTEIRA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO COM DISTÂNCIA MÁXIMA DE ATÉ CINQUENTA (50) METROS, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESGARGA	m3	3,01
ED-51104	ESCAVAÇÃO MECÂNICA HORIZONTAL, COM TRATOR DE ESTEIRA, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO COM DISTÂNCIA MÁXIMA DE ATÉ CINQUENTA (50) METROS, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESGARGA	m3	4,51
8733	ESCAVAÇÃO MANUAL		
ED-51110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	m3	39,86
ED-51108	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	89,75
ED-51109	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 3,0M E MENOR OU IGUAL 5,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	118,94
ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	68,05
8734	COMPACTAÇÃO DE FUNDO DE VALA		
ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	22,94
ED-51094	APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	12,99
8735	ATERRO E REATERRO		
ED-51097	COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERRO COM SOQUETE, INCLUSIVE ESPALHAMENTO MANUAL	m3	68,05
ED-29190	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	m3	8,10

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 35 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-29189	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 100% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	m3	5,09
ED-51098	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO A 95% DO PROCTOR NORMAL, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	m3	4,53
ED-51095	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE ATERRO COM ROLO VIBRATÓRIO SEM GRAU DE COMPACTAÇÃO, INCLUSIVE ESPALHAMENTO	m3	2,74
ED-51096	COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE ATERRO COM PLACA VIBRATÓRIA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO MANUAL	m3	48,66
ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	m3	68,05
ED-51121	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	m3	43,69
8736	ESCORAMENTO DE VALA		
ED-29712	ESCORAMENTO DE VALA CONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	108,99
ED-29713	ESCORAMENTO DE VALA DESCONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	74,08
8666	FUNDAÇÕES		
8737	FUNDAÇÃO SUPERFICIAL E RASA		
ED-29801	PERFURAÇÃO MANUAL DE ESTACA TIPO BROCA A TRADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m3	221,76
8738	FUNDAÇÃO PROFUNDA		
ED-29753	CORTE DE ESTACA TRILHO DUPLO, TIPO TR 25/32, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	un	32,80
ED-29755	CORTE DE ESTACA TRILHO DUPLO, TIPO TR 37/45/57, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	un	38,00
ED-29754	CORTE DE ESTACA TRILHO SIMPLES, TIPO TR 25/32, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	un	16,40
ED-29756	CORTE DE ESTACA TRILHO SIMPLES, TIPO TR 37/45/57, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	un	19,00
ED-29686	CORTE E PREPARO DE CABEÇA/ARRASAMENTO MECANIZADO DE ESTACA PARA BLOCO DE COROAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	156,75
ED-49728	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (15X15)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 25T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	m	172,45
ED-49729	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (17X17)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 35T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	m	188,72
ED-49730	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (20X20)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 50T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	m	228,29
ED-49731	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (21X21)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 60T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	m	257,38

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 36 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49732	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (23X23)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 70T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	m	273,84
ED-49733	CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIMENSÃO (25X25)CM, COMPRESSÃO ADMISSÍVEL DE 85T, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE ESTACA, EXCLUSIVE EMENDA	m	333,86
ED-49766	CRAVAÇÃO DE ESTACA TRILHO DUPLO, TIPO TR-25, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE EMENDA E CORTE DA ESTACA	m	328,64
ED-49767	CRAVAÇÃO DE ESTACA TRILHO DUPLO, TIPO TR-32, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE EMENDA E CORTE DA ESTACA	m	399,23
ED-49768	CRAVAÇÃO DE ESTACA TRILHO DUPLO, TIPO TR-37, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE EMENDA E CORTE DA ESTACA	m	449,36
ED-49769	CRAVAÇÃO DE ESTACA TRILHO DUPLO, TIPO TR-45, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE EMENDA E CORTE DA ESTACA	m	527,88
ED-49770	CRAVAÇÃO DE ESTACA TRILHO DUPLO, TIPO TR-57, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE EMENDA E CORTE DA ESTACA	m	646,11
ED-49761	CRAVAÇÃO DE ESTACA TRILHO SIMPLES, TIPO TR-25, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE EMENDA E CORTE DA ESTACA	m	156,65
ED-49762	CRAVAÇÃO DE ESTACA TRILHO SIMPLES, TIPO TR-32, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE EMENDA E CORTE DA ESTACA	m	192,01
ED-49763	CRAVAÇÃO DE ESTACA TRILHO SIMPLES, TIPO TR-37, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE EMENDA E CORTE DA ESTACA	m	217,00
ED-49764	CRAVAÇÃO DE ESTACA TRILHO SIMPLES, TIPO TR-45, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE EMENDA E CORTE DA ESTACA	m	257,31
ED-49765	CRAVAÇÃO DE ESTACA TRILHO SIMPLES, TIPO TR-57, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE EMENDA E CORTE DA ESTACA	m	317,15
ED-49735	EMENDA DE ESTACA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE ANEL/LUVA METÁLICO E SOLDA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	un	72,30
ED-29758	EMENDA DE ESTACA TRILHO DUPLO, TIPO TR 25/32, INCLUSIVE SOLDA E REFORÇO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	un	174,76
ED-29760	EMENDA DE ESTACA TRILHO DUPLO, TIPO TR 37/45/57, INCLUSIVE SOLDA E REFORÇO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	un	206,34
ED-29759	EMENDA DE ESTACA TRILHO SIMPLES, TIPO TR 25/32, INCLUSIVE SOLDA E REFORÇO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	un	87,38
ED-29761	EMENDA DE ESTACA TRILHO SIMPLES, TIPO TR 37/45/57, INCLUSIVE SOLDA E REFORÇO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA ESTACA	un	103,17
ED-15801	ENCAMISAMENTO DE TUBULÃO COM TUBO DE CONCRETO (MANILHA), DIÂMETRO 90CM, INCLUSIVE TRANSPORTE E FORNECIMENTO	m	291,65
ED-49777	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	339,89
ED-26497	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO 30CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m	34,91
ED-49715	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO 40CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m	48,45

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 37 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49716	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO 50CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m	66,01
ED-49717	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO 60CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m	87,49
ED-49718	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO 80CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m	142,15
ED-26522	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO 25CM, EXCLUSIVE ARMAÇÃO E CONCRETO ESTRUTURAL	m	41,14
ED-49741	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO 25CM, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 20MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m	77,93
ED-26523	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO 32CM, EXCLUSIVE ARMAÇÃO E CONCRETO ESTRUTURAL	m	43,27
ED-49742	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO 32CM, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 20MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m	103,54
ED-26524	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO 38CM, EXCLUSIVE ARMAÇÃO E CONCRETO ESTRUTURAL	m	44,76
ED-49743	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO 38CM, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 20MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m	129,76
ED-26525	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO 45CM, EXCLUSIVE ARMAÇÃO E CONCRETO ESTRUTURAL	m	46,85
ED-26484	EXECUÇÃO DE ESTACA TIPO STRAUSS, DIÂMETRO 45CM, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 20MPA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m	155,22
ED-29819	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	un	8.749,32
ED-29820	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	km	22,92
ED-19753	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESGARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	un	17.973,40
ED-19754	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	km	22,92

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 38 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-29821	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO STRAUSS (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	un	4.640,90
ED-29822	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO STRAUSS (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	km	9,95
ED-29817	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	un	3.780,94
ED-29818	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	km	21,63
ED-29802	PERFURAÇÃO MECÂNICA DE ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m3	89,25
8739	FÔRMA E DESFORMA		
ED-8571	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	64,69
ED-49811	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	60,33
ED-49810	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	58,55
8740	CONCRETO USINADO		
ED-49804	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	672,05
ED-49805	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	688,56
ED-32124	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30MPA, CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 400KG/M3, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	777,50
ED-49806	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	708,65
ED-49807	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	728,74
ED-49808	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 40MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	756,49
ED-49797	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	681,37

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 39 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49798	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	702,75
ED-49799	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	724,92
ED-49800	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 35MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	747,90
ED-49801	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 40MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	771,72
ED-49793	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 10MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	651,68
ED-49795	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	660,74
8741	CONCRETO PREPARADO EM OBRA		
ED-49786	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	713,81
ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	735,07
ED-49788	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	780,33
ED-49789	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 35MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	805,16
ED-49790	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 40MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	847,48
ED-49782	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 10MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	654,12
ED-49783	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 13,5MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	676,23
ED-49784	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	675,31
ED-49785	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 18MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	701,96
ED-49781	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 9MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	648,04
8667	ESTRUTURAS DE CONTENÇÕES		

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 40 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8742	CONCRETO CICLÓPICO		
ED-49780	CONCRETO CICLÓPICO, FCK 15MPA, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM ADIÇÃO DE 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	536,91
ED-49779	CONCRETO CICLÓPICO, TRAÇO 1:3:6, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM ADIÇÃO DE 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	427,53
ED-49778	CONCRETO CICLÓPICO, TRAÇO 1:4:8, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM ADIÇÃO DE 30% DE PEDRA DE MÃO, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	448,86
8744	LASTRO DE AREIA, BRITA E CONCRETO		
ED-49814	LASTRO DE AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	173,56
ED-49813	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	200,07
ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	552,04
ED-14560	LASTRO DE SEIXO, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO MANUAL	m3	262,04
8745	ENROCAMENTO		
ED-49541	ENROCAMENTO MANUAL COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA	m3	258,05
ED-49540	ENROCAMENTO MANUAL COM PEDRA DE MÃO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	m3	179,59
8668	ESTRUTURA DE CONCRETO		
8746	ARMAÇÃO EM AÇO		
ED-29582	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-138, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (100X100)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	30,28
ED-29563	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-61, DIÂMETRO Ø3,4MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	14,11
ED-29580	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-75, DIÂMETRO Ø3,8MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	m2	17,33
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	20,88
ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	11,96
ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	10,92
ED-29553	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 16MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	11,01
ED-48296	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO (16,0MM A 25,0MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	11,22
ED-29554	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 20MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	12,04
ED-29555	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 25MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	12,04

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 41 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	11,62
ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	11,65
ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	11,65
ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	11,54
ED-48297	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	11,54
ED-29547	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 4,2MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	11,54
ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	11,54
8747	FÔRMA E DESFORMA		
ED-8398	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	63,81
ED-49647	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	46,86
ED-49648	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	53,56
ED-49644	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	56,28
ED-49645	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	58,39
ED-49646	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	60,35
ED-49649	FÔRMA E DESFORMA DE MADEIRA PARA ESTRUTURA EM CURVA COM TÁBUA, SARRAFO E COMPENSADO RESINADO NAVAL, ESP. 6MM, REAPROVEITAMENTO (2X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	131,42
ED-8457	FÔRMA E DESFORMA DE MADEIRA PARA ESTRUTURA EM CURVA COM TÁBUA, SARRAFO E COMPENSADO RESINADO NAVAL, ESP. 6MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	108,31
ED-8458	FÔRMA E DESFORMA DE MADEIRA PARA ESTRUTURA EM CURVA COM TÁBUA, SARRAFO E COMPENSADO RESINADO NAVAL, ESP. 6MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	89,82
ED-49643	FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	56,31
ED-8471	FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	45,26
ED-15690	FÔRMA E DESFORMA PARA CORTINA DE CONCRETO OU PAREDE ESTRUTURAL (VIGA-PAREDE), ALTURA MÁXIMA DE 360CM, COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 18MM, REAPROVEITAMENTO (3X), INCLUSIVE TRAVAMENTO COM TIRANTES EM ARAME E ESCORA PARA PRUMO EM MADEIRA	m2	109,38
ED-31577	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	55,59
ED-31578	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	40,62

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 42 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-31579	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	41,90
ED-31580	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	48,34
ED-31581	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	50,37
ED-31582	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	52,26
ED-31583	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	49,45
ED-31584	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	39,54
ED-19652	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO EM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, REAPROVEITAMENTO (10X), INCLUSIVE CIMBRAMENTO	m2xmês	58,61
ED-19653	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO EM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, REAPROVEITAMENTO (10X), INCLUSIVE CIMBRAMENTO	m2xmês	59,49
ED-31561	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	79,19
ED-31562	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	55,90
ED-31563	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	57,40
ED-31564	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	70,67
ED-31565	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	73,06
ED-31566	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	75,28
ED-31567	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	70,10
ED-31568	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	56,81
ED-31569	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	70,70
ED-31570	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	71,05

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 43 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-31571	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	53,37
ED-31572	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	63,47
ED-31573	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	65,60
ED-31574	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 14MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	67,57
ED-31575	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	62,01
ED-31576	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	49,99
8748	CONCRETO USINADO		
ED-49637	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	686,07
ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	702,58
ED-49639	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	722,67
ED-49640	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 35MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	742,76
ED-49641	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 40MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	770,51
ED-49642	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 45MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	845,08
ED-49629	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	714,54
ED-49630	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	735,92
ED-49631	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	758,09
ED-49632	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 35MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	781,07
ED-49633	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 40MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	804,89

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 44 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49634	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 45MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	829,60
ED-49625	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 10MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	684,85
ED-49627	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	693,91
8749	CONCRETO AUTO ADENSÁVEL (CAA)		
ED-9052	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	m3	743,19
ED-9053	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	m3	761,83
ED-9054	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	m3	785,63
ED-9055	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 35MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	m3	806,39
ED-9056	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 40MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	m3	827,76
ED-9057	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, AUTO-ADENSÁVEL, COM FCK 45MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	m3	849,74
8750	CONCRETO PREPARADO EM OBRA		
ED-49618	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	736,29
ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	767,26
ED-49620	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	813,50
ED-49621	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 35MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	838,33
ED-49622	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 40MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	880,65
ED-49614	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 10MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	687,29
ED-49615	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 13,5MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	709,40

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 45 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49616	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	717,75
ED-49617	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 18MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	735,13
ED-49613	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 9MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	681,21
8751	ESTRUTURA METÁLICA		
ED-49664	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	Kg	26,01
ED-49665	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL SOLDADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	Kg	26,01
8752	LAJE PRÉ-MOLDADA		
ED-50252	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	143,45
ED-50253	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 4M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	150,20
ED-50254	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	156,91
ED-50255	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 200KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	146,83
ED-50256	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 200KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 4M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	156,91

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 46 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50257	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 200KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	171,60
ED-50258	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 250KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	180,41
ED-50259	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 300KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	150,20
ED-50260	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 300KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 4M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	162,48
ED-50261	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 300KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	192,72
ED-50242	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	131,93
ED-50243	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 4M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	138,68
ED-50244	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	145,39
ED-50245	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 200KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	135,31

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 47 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50246	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 200KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 4M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	145,39
ED-50247	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 200KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	160,08
ED-50248	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 300KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	138,68
ED-50249	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 300KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 4M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	150,96
ED-50250	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM LAJOTA CERÂMICA, CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 300KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	181,20
8753	ESCORAMENTO		
ED-19637	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	21,05
ED-19638	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	21,93
ED-19633	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	18,56
ED-19634	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	19,65
ED-19635	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, EXCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	17,94
8754	POLIMENTO E NÍVEL ZERO EM CONCRETO		
ED-50619	POLIMENTO MECANIZADO DE SUPERFÍCIE EM CONCRETO, INCLUSIVE ACABAMENTO DE CONCRETAGEM EM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO)	m2	13,36
8755	GRAUTE		
ED-29621	APLICAÇÃO DE GRAUTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA, AREIA E BRITA, TRAÇO (1:0,1:3:2), INCLUSIVE PREPARO MECANIZADO, TRANSPORTE E LANÇAMENTO	m3	691,30
ED-49662	APLICAÇÃO DE GRAUTE FLUIDO INDUSTRIALIZADO, PARA ANCORAGENS E/OU RECUPERAÇÃO EM PEÇAS ESTRUTURAIS E USO EM GERAL, INCLUSIVE PREPARO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO	m3	3.198,10

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 48 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8756	RECUPERAÇÃO E REFORÇO DE ESTRUTURA DE CONCRETO		
ED-49655	ANCORAGEM DE BARRAS DE AÇO COM CHUMBADOR QUÍMICO À BASE DE RESINA POLIÉSTER, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE BARRA	dm3	331,30
ED-49660	ESCARIFICAÇÃO MANUAL EM PEÇA DE CONCRETO, COM PROFUNDIDADE MÁXIMA DE ATÉ 3CM, INCLUSIVE LIMPEZA DA SEÇÃO ESCARIFICADA, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO, EXCLUSIVE RECOMPOSIÇÃO EM ARGAMASSA OU CONCRETO	m2	171,88
ED-49656	LIXAMENTO MECANIZADO DA ARMADURA COM ESCOVA CIRCULAR, EXCLUSIVE REFORÇO EM ARMADURA, PROTEÇÃO DE ARMADURA E RECOMPOSIÇÃO EM ARGAMASSA OU CONCRETO	m	7,99
ED-49657	PROTEÇÃO DE ARMADURA CORROÍDA POR AÇÃO DE CLORETOS, COM TINTA DE ALTO TEOR DE ZINCO, EXCLUSIVE RECOMPOSIÇÃO EM ARGAMASSA OU CONCRETO	m	5,57
ED-29678	REFORÇO ESTRUTURAL COM EMENDA POR SOLDADA, PARA RECONSTITUIÇÃO DA SEÇÃO DA ARMADURA, EXCLUSIVE RECOMPOSIÇÃO EM ARGAMASSA OU CONCRETO	Kg	59,16
ED-49659	REFORÇO ESTRUTURAL COM EMENDA POR TRANSPASSE, PARA RECONSTITUIÇÃO DA SEÇÃO DA ARMADURA, EXCLUSIVE RECOMPOSIÇÃO EM ARGAMASSA OU CONCRETO	Kg	15,53
ED-50523	TRATAMENTO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE, INCLUSIVE RASPAGEM, ESTUCAGEM E POLIMENTO COM DUAS (2) DEMÃOS DE RESINA ACRÍLICA	m2	44,07
ED-50524	TRATAMENTO EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE, INCLUSIVE RASPAGEM, ESTUCAGEM E POLIMENTO COM DUAS (2) DEMÃOS DE VERNIZ ACRÍLICO	m2	44,10
8669	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS		
8757	ALVENARIA DE TIJOLO LAMINADO		
ED-48222	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO LAMINADO, 18 FUROS, ESP. 11CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	117,26
ED-48224	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO LAMINADO, 18 FUROS, ESP. 23,5CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	216,51
ED-48221	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO LAMINADO, 18 FUROS, ESP. 5,5CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	70,49
8758	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO		
ED-48229	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 10CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	116,41
ED-48227	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 10CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	113,42
ED-48230	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 20CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	205,00
ED-48228	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 20CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	199,44

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 49 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48226	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 5CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	72,66
8759	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO		
ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	66,73
ED-48233	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	87,85
ED-48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	49,24
8760	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (VEDAÇÃO)		
ED-48195	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	73,69
ED-48192	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	71,12
ED-48196	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	89,36
ED-48193	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	86,01
ED-48194	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 9CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	59,44
ED-48191	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	57,60
8761	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (ESTRUTURAL)		
ED-48201	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	77,84
ED-48198	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	73,06
ED-48202	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	92,54
ED-48199	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 19CM, (FBK 4,5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	86,68
ED-48200	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 9CM, (FBK 4,5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	61,10
ED-48197	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 9CM, (FBK 4,5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	57,78

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 50 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI/Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48394	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "J", ESP. 14CM, (FBK 4, 5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	m	28,64
ED-48393	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "J", ESP. 14CM, (FBK 4, 5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	m	27,66
ED-48391	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 14CM, (FBK 4, 5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	m	20,37
ED-48388	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 14CM, (FBK 4, 5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	m	19,77
ED-48392	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 19CM, (FBK 4, 5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	m	23,99
ED-48389	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 19CM, (FBK 4, 5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	m	23,29
ED-48390	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 9CM, (FBK 4, 5MPA), COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	m	15,58
ED-48387	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA COM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL, CANALETA TIPO "U", ESP. 9CM, (FBK 4, 5MPA), PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE GRAUTE E ARMAÇÃO	m	15,19
8762	ALVENARIA DE BLOCO AUTOCLAVADO (CCA)		
ED-48203	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR AUTOCLAVADO (CCA), ESP. 10CM, INCLUSIVE ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA ASSENTAMENTO	m2	83,36
ED-48204	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR AUTOCLAVADO (CCA), ESP. 15CM, INCLUSIVE ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA ASSENTAMENTO	m2	130,85
ED-48205	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR AUTOCLAVADO (CCA), ESP. 20CM, INCLUSIVE ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA ASSENTAMENTO	m2	168,31
8764	ELEMENTO VAZADO		
ED-48208	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO, COBOGÓ DE CONCRETO (20X40)CM, ESP. 10CM, TIPO VENEZIANA COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	141,21
ED-48206	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO, COBOGÓ CERÂMICO (18X18) CM, ESP. 7CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	110,49
8765	ALVENARIA DE BLOCO DE VIDRO		

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 51 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48235	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE VIDRO, BLOCO DE VIDRO (10X20)CM, ESP. 10CM, TIPO CAPELA, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO	m2	1.600,50
ED-48236	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE VIDRO, BLOCO DE VIDRO (10X20)CM, ESP. 10CM, TIPO RIO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO	m2	1.595,12
ED-48234	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE VIDRO (19X19)CM, ESP. 8CM, TIPO ONDULADO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO E REJUTAMENTO	m2	626,10
8767	ENCUNHAMENTO DE ALVENARIA		
ED-8346	ENCUNHAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA, INCLUSIVE ADITIVO EXPANSOR PARA ENCUNHAMENTO	m	6,58
ED-48397	ENCUNHAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA	m	9,47
8768	VERGA E CONTRA-VERGA		
ED-9906	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS ACIMA DE 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m3	2.938,83
ED-9903	VERGA OU CONTRAVERGA EM CONCRETO ESTRUTURAL PARA VÃOS DE ATÉ 150CM, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20 MPA, MOLDADA IN LOCO, INCLUSIVE ARMAÇÃO	m3	2.739,31
8769	PAREDE DE GESSO ACARTONADO		
ED-48210	PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DIVISÃO ENTRE ÁREAS SECA E ÚMIDA DE UMA MESMA UNIDADE (ST/RU), ESP. 115 MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ISOLANTE TÉRMICO/ACÚSTICO	m2	104,54
ED-48209	PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DIVISÃO ENTRE ÁREAS SECAS DE UMA MESMA UNIDADE (ST/ST), ESP. 115 MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ISOLANTE TÉRMICO/ACÚSTICO	m2	94,05
ED-48211	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	115,02
8770	DIVISÓRIA COMPENSADO NAVAL		
ED-48536	DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL , EM PERFIL DE AÇO TIPO C, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE VIDRO E FERRAGENS PARA CONFECÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA	m2	101,73
ED-48537	DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL , EM PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO C, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE VIDRO E FERRAGENS PARA CONFECÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA	m2	101,23
8771	DIVISÓRIA EM PEDRA		
ED-48532	DIVISÓRIA EM ARDÓSIA, ESP. 3CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, FERRAGENS EM LATÃO CROMADO E ACESSÓRIOS	m2	328,76
ED-48535	DIVISÓRIA EM ARDÓSIA, ESP. 3CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, PERFIL TIPO "U" EM ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	m2	253,68

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 52 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI/Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48533	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, FERRAGENS EM LATÃO CROMADO E ACESSÓRIOS	m2	698,97
ED-48531	DIVISÓRIA EM MÁRMORE BRANCO, ESP. 3CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, FERRAGENS EM LATÃO CROMADO E ACESSÓRIOS	m2	603,79
ED-48534	DIVISÓRIA EM MARMORITE, ESP. 3CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, FERRAGENS EM LATÃO CROMADO E ACESSÓRIOS	m2	649,45
8670	ESQUADRIAS E FERRAGENS		
8775	JANELA DE AÇO		
ED-50931	ASSENTAMENTO DE JANELA METÁLICA DE AÇO OU FERRO, TIPO BASCULANTE OU FIXA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	m2	82,30
ED-50932	ASSENTAMENTO DE JANELA METÁLICA DE AÇO OU FERRO, TIPO DE CORRER OU MÁXIM-AR, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	m2	120,65
ED-50934	ASSENTAMENTO DE PORTA METÁLICA DE AÇO OU FERRO, COM UMA (1) OU DUAS (2) FOLHAS, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	m2	75,63
ED-50951	FORNECIMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO, PARA PROTEÇÃO DE JANELA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO E ACESSÓRIOS	m2	361,45
8774	JANELA DE ALUMÍNIO		
ED-29453	FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	un	92,41
ED-29451	FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR, INCLUSIVE FECHO E BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE JANELA	un	134,76
ED-29484	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/ SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER	m2	858,61
ED-29483	JANELA EM ALUMÍNIO FIXA COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS E VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO	m2	582,94
ED-29481	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/ SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	m2	997,78
ED-29482	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 80CM, LINHA 25/ SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	m2	899,17
8777	PORTA DE AÇO		
ED-23034	PORTA METÁLICA, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, EM CHAPA GALVANIZADA LAMBRIL, MODELO QUADRADO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO) , UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇA	m2	371,00
ED-13908	PORTA METÁLICA, TIPO DE CORRER, COM DUAS (2) FOLHAS, EM CHAPA GALVANIZADA LAMBRIL, MODELO ONDULADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO, PERFIS PARA MARCO E PINTURA ANTICORROSIVA COM UMA (1) DEMÃO, EXCLUSIVE FECHADURA E ROLDANAS	m2	415,05

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 53 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-13888	PORTA METÁLICA, TIPO DE CORRER, COM UMA (1) FOLHA, EM CHAPA GALVANIZADA LAMBRIL, MODELO ONDULADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO, PERFIS PARA MARCO E PINTURA ANTICORROSIVA COM UMA (1) DEMÃO, EXCLUSIVE FECHADURA E ROLDANAS	m2	416,00
ED-23035	PORTA METÁLICA VENEZIANA, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, EM PERFIL VENEZIANA ENRIJECIDO, INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO), UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇA	m2	375,87
8776	PORTA DE ALUMÍNIO		
ED-29452	FERRAGENS PARA PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR DE UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA	un	180,67
ED-29454	FERRAGENS PARA PORTA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA	un	198,29
ED-29485	PORTA EM ALUMÍNIO COMPLETA, DIMENSÃO (120X210)CM, TIPO DE CORRER, COM DUAS (2) FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	un	2.001,15
ED-29486	PORTA EM ALUMÍNIO COMPLETA, DIMENSÃO (140X210)CM, TIPO DE CORRER, COM DUAS (2) FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	un	2.166,89
ED-29487	PORTA EM ALUMÍNIO COMPLETA, DIMENSÃO (160X210)CM, TIPO DE CORRER, COM DUAS (2) FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	un	2.332,64
ED-29477	PORTA VENEZIANA EM ALUMÍNIO COMPLETA, DIMENSÃO (60X210) CM, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	un	1.566,30
ED-29478	PORTA VENEZIANA EM ALUMÍNIO COMPLETA, DIMENSÃO (70X210) CM, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	un	1.707,40
ED-29479	PORTA VENEZIANA EM ALUMÍNIO COMPLETA, DIMENSÃO (80X210) CM, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	un	1.848,56
ED-29480	PORTA VENEZIANA EM ALUMÍNIO COMPLETA, DIMENSÃO (90X210) CM, TIPO DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	un	1.989,76
8778	PORTA DE MADEIRA		
ED-49585	FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, DIMENSÃO (60X210)CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	un	254,62

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 54 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49586	FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, DIMENSÃO (70X210)CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	un	265,44
ED-49587	FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, DIMENSÃO (80X210)CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	un	273,59
ED-49588	FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, DIMENSÃO (90X210)CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	un	369,18
ED-49584	FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, LARGURA MENOR OU IGUAL A 60CM, ALTURA MENOR OU IGUAL A 180CM, COM ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	un	242,07
ED-49589	MARCO DE MADEIRA, DIMENSÃO (60X210)CM, LARGURA DE 14CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FOLHA DE PORTA, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	un	353,70
ED-49590	MARCO DE MADEIRA, DIMENSÃO (70X210)CM, LARGURA DE 14CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FOLHA DE PORTA, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	un	354,21
ED-49591	MARCO DE MADEIRA, DIMENSÃO (80X210)CM, LARGURA DE 14CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FOLHA DE PORTA, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	un	354,72
ED-49592	MARCO DE MADEIRA, DIMENSÃO (90X210)CM, LARGURA DE 14CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE FOLHA DE PORTA, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	un	355,23
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	974,20
ED-49601	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (70X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	985,53
ED-49602	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	994,19
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	1.090,29
ED-49611	RÉGUA PARA ALIZAR, LARGURA DE 5CM, PARA UMA (1) FACE, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE MARCO, FOLHA DE PORTA E PINTURA/VERNIZ	un	67,43

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 55 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49612	RÉGUA PARA ALIZAR, LARGURA DE 7CM, PARA UMA (1) FACE, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE MARCO, FOLHA DE PORTA E PINTURA/VERNIZ	un	90,76
8779	PORTA EM MADEIRA COM LAMINADO MELAMÍNICO		
ED-49607	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (60X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO NAS DUAS (2) FACES, INCLUSIVE MARCO, DOBRADIÇAS, FECHADURA E ALIZAR	un	1.152,13
ED-49606	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (70X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO NAS DUAS (2) FACES, INCLUSIVE MARCO, DOBRADIÇAS, FECHADURA E ALIZAR	un	1.277,86
ED-49605	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO NAS DUAS (2) FACES, INCLUSIVE MARCO, DOBRADIÇAS, FECHADURA E ALIZAR	un	1.396,04
ED-49604	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, COM PROTEÇÃO INFERIOR EM REVESTIMENTO DE LAMINADO MELAMÍNICO NAS DUAS (2) FACES, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	986,58
8784	PORTA CORTA-FOGO		
ED-50990	PORTA CORTA-FOGO, DIMENSÃO (160X210)CM, TIPO DE ABRIR, DUAS (2) FOLHAS, INCLUSIVE DOBRADIÇA ESPECIAL, MOLA DE FECHAMENTO, FECHADURA, MAÇANETA E DEMAIS FERRAGENS DE ACABAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA	un	3.644,60
ED-50988	PORTA CORTA-FOGO, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE DOBRADIÇA ESPECIAL, MOLA DE FECHAMENTO, FECHADURA, MAÇANETA E DEMAIS FERRAGENS DE ACABAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA	un	1.620,00
ED-50989	PORTA CORTA-FOGO, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE DOBRADIÇA ESPECIAL, MOLA DE FECHAMENTO, FECHADURA, MAÇANETA E DEMAIS FERRAGENS DE ACABAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA	un	1.750,31
8865	PORTA EM AÇO DE ENROLAR		
ED-50970	PORTA AÇO DE ENROLAR, TIPO LÂMINA RAIADA, COM ABERTURA MANUAL, COMPLETA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EIXO, MOLA, SOLEIRA, ETIQUETA, CAVALETE, GUIAS, FITAS E FECHADURAS LATERAIS	m2	475,75
8773	PORTÃO E GRADIL		
ED-50933	ASSENTAMENTO DE GRADIL OU PORTÃO METÁLICO DE AÇO OU FERRO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	m2	127,72
ED-50983	PORTÃO DE GRADE, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	m2	384,02
ED-50982	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO LAMBRIL, ESP. 1, 25MM (GSG-18), COM REQUADRO EM TUBO DE AÇO (50X30)MM, ESP. 1,25MM, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	m2	408,36
ED-50985	PORTÃO EM PERFIL E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	m2	521,75

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 56 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50986	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2" (38,1MM), ESP. 2MM, COM TELA QUADRICULADA ONDULADA, TRAMA DE 1/2" (12,70MM), FIO 12 (2,77MM), EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	m2	540,67
8783	FERRAGEM E ACESSÓRIOS		
ED-49697	DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3"X2.1/2"), TIPO PINO SOLTO COM BOLA, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	22,21
ED-49698	DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3.1/2"X3"), TIPO PINO SOLTO COM BOLA, ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	27,31
ED-27548	DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3/4"X 1"), TIPO PINO GONZO NÚMERO 2, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PINTURA DE ACABAMENTO	un	24,96
ED-27547	DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (5/8"X3/4"), TIPO PINO GONZO NÚMERO 1, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PINTURA DE ACABAMENTO	un	20,60
ED-49701	FECHADURA TIPO BANHEIRO (TRANQUETA), GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, DISTÂNCIA DE BROCA 40MM, ACABAMENTO COM ESPELHO CROMADO E MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E UMA (1) CHAVE	un	110,55
ED-21612	FECHADURA TIPO EXTERNA, EM PORTA METÁLICA, GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, DISTÂNCIA DE BROCA 20MM, ACABAMENTO COM ESPELHO CROMADO E MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2) CHAVES	un	93,19
ED-49699	FECHADURA TIPO EXTERNA, GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, DISTÂNCIA DE BROCA 40MM, ACABAMENTO COM ESPELHO CROMADO E MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2) CHAVES	un	117,73
ED-49700	FECHADURA TIPO INTERNA (GORGE), GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, DISTÂNCIA DE BROCA 40MM, ACABAMENTO COM ESPELHO CROMADO E MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2) CHAVES	un	118,40
ED-27549	FECHADURA TIPO TUBULAR, EM DIVISÓRIA, COM MAÇANETA E ACABAMENTO EM ZAMAC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E DUAS (2) CHAVES	un	85,24
ED-23033	FERRAGENS PARA PORTA METÁLICA, DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHAS, INCLUSIVE FECHADURA TIPO EXTERNA COM GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, ACABAMENTO EM ESPELHO CROMADO COM MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC E DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3"X2.1/2"), TIPO PINO SOLTO COM BOLA, ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA METÁLICA	un	159,82
ED-13926	FERRAGENS PARA PORTA METÁLICA, DE CORRER, COM DUAS (2) FOLHAS, BATENTE COM ALTURA MÁXIMA DE 2,3M, INCLUSIVE FECHADURA, MODELO BICO PAPAGAIO, ROLDANA INFERIOR E SUPERIOR, MODELO TIPO U, COM CAPACIDADE PARA 360KG, FORNECIMENTO, ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA METÁLICA	un	490,18

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 57 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-13911	FERRAGENS PARA PORTA METÁLICA, DE CORRER, COM UMA (1) FOLHA, BATENTE COM ALTURA MÁXIMA DE 2,3M, INCLUSIVE FECHADURA, MODELO BICO PAPAGAIO, ROLDANA INFERIOR E SUPERIOR, MODELO TIPO U, COM CAPACIDADE PARA 360KG, FORNECIMENTO, ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA METÁLICA	un	281,34
ED-49702	MOLA HIDRÁULICA AÉREA PARA PORTA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	un	168,94
ED-49704	TARJETA CROMADA, TIPO FECHO, INSTALADA EM PORTA DE SANITÁRIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	19,89
ED-49705	TARJETA CROMADA, TIPO LIVRE/OCUPADO, INSTALADA EM PORTA DE SANITÁRIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	65,60
8782	VISOR PARA PORTA		
ED-7066	FORNECIMENTO DE VISOR (30X20)CM DE VIDRO EM CRISTAL INCOLOR FIXO, ESP. 4MM, INCLUSIVE MOLDURA DE MADEIRA	un	104,38
8785	VEDAÇÃO E CALAFETAGEM		
ED-50992	VEDAÇÃO DE ESQUADRIAS COM APLICAÇÃO DE SELANTE À BASE DE SILICONE	m	22,88
8671	COBERTURAS E PROTEÇÕES		
8786	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA COBERTURA		
ED-33843	CAIBRO DE MADEIRA PARAJU APARELHADA (MEDIDAS 6X5CM), INCLUSIVE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	24,86
ED-48407	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO, EXCLUSIVE TELHAS	m2	127,70
ED-48408	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS, EXCLUSIVE TELHAS	m2	92,47
ED-33940	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS DE FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL (CANALETE 49 OU 90/KALHETA/ KALHETÃO), EXCLUSIVE TELHAS	m2	29,89
ED-33844	PEÇA DE MADEIRA PARAJU APARELHADA (MEDIDAS 12X6CM TIPO: TERÇA/VIGA), INCLUSIVE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	64,13
ED-33845	PEÇA DE MADEIRA PARAJU APARELHADA (MEDIDAS 15X6CM TIPO: TERÇA/VIGA), INCLUSIVE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	78,53
ED-48413	PEÇA DE MADEIRA PARAJU APARELHADA (MEDIDAS 8X8CM TIPO: PENDURAL/TIRANTE/PILAR), INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	47,94
ED-48415	RIPA DE MADEIRA PARAJU (MEDIDAS 4X1,5CM), INCLUSIVE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	12,33
8787	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA		
ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELhado, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	Kg	23,59
ED-20574	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO PATINÁVEL, SOBRE LAJE PARA TELHA CERÂMICA, COBERTURA PADRÃO DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM	m2	295,56

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 58 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-20575	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, SOBRE LAJE PARA TELHA CERÂMICA, COBERTURA PADRÃO DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m2	306,84
ED-20602	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, SOBRE LAJE PARA TELHA CERÂMICA, COBERTURA PADRÃO DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO	m2	291,29
ED-20576	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA RAMPA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO RAMPA DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m2	797,90
ED-20577	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m2	377,32
ED-20573	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO EM ARCO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM AÇO, COBERTURA EM ARCO PADRÃO DA QUADRA ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m2	239,83
ED-20572	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA TELHADO EM ARCO DE QUADRA POLIESPORTIVA EM AÇO PATINÁVEL, COBERTURA EM ARCO PADRÃO DA QUADRA ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM	m2	219,91
8788	COBERTURA COM TELHA FIBROCIMENTO		
ED-48423	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP . 5MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	45,14
ED-48424	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP . 6MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	39,07
ED-48425	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP . 8MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	111,07

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 59 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48426	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL, LARGURA 49CM, (CANALETE 49/KALHETA), COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	171,04
ED-48427	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL, LARGURA 90CM, (CANALETE 90/KALHETÃO), COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	235,71
ED-48417	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	49,37
8789	COBERTURA COM TELHA METÁLICA		
ED-13852	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	95,47
ED-48429	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	232,95
ED-48428	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	99,68
ED-48432	COBERTURA EM TELHA ONDULADA TRADICIONAL DE FIBRA VEGETAL COM BETUME, ESP. 3MM, COM INCLINAÇÃO ACIMA DE 15 GRAUS, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO	m2	76,17
ED-48431	COBERTURA EM TELHA ONDULADA TRADICIONAL DE FIBRA VEGETAL COM BETUME, ESP. 3MM, COM INCLINAÇÃO ENTRE 10 A 15 GRAUS, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO	m2	79,25
ED-48418	RUFO EM POLIETILENO PARA TELHA VEGETAL TRADICIONAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	58,46
8790	COBERTURA COM TELHA CERÂMICA		
ED-48421	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO COLONIAL, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA ISOLANTE/ TÉRMICA	m2	131,83
ED-48419	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO FRANCESA, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA ISOLANTE/ TÉRMICA	m2	96,80
ED-48420	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO PLAN, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA ISOLANTE/ TÉRMICA	m2	109,43
ED-48406	EMBOÇAMENTO DE TELHA CERÂMICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE TELHA	m	15,63
8791	CUMEEIRA E ESPIGÃO		
ED-48401	CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA, ESP. 6MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	76,98

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 60 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48403	CUMEEIRA DE EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL, LARGURA 49CM, (CANALETE 49/KALHETA), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	85,58
ED-48404	CUMEEIRA DE EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL, LARGURA 90CM, (CANALETE 90/KALHETÃO), INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	126,59
ED-48402	CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	57,35
ED-48405	CUMEEIRA ONDULADA DE FIBRA VEGETAL COM BETUME, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	50,60
ED-48400	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	35,54
ED-48416	ESPIGÃO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	44,04
8792	CALHA GALVANIZADA		
ED-50661	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	45,52
ED-50662	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 40CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	53,06
ED-50663	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	69,41
ED-50660	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 100CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	155,71
ED-50654	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	53,87
ED-50655	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 40CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	63,19
ED-50656	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	77,01
ED-50657	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 60CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	90,81
ED-50658	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 66CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	99,62
ED-50659	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 75CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	113,06

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 61 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50653	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 100CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	181,02
ED-50648	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	62,22
ED-50649	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 40CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	73,32
ED-50650	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	89,66
ED-50651	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 66CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	116,33
ED-50652	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 75CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	132,04
8793	RUFO GALVANIZADO		
ED-50682	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 15CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	27,95
ED-50683	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 20CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	33,86
ED-50684	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 25CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	39,09
ED-50685	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	48,76
ED-50675	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 15CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	32,42
ED-50676	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 20CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	39,81
ED-50677	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 25CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	47,02
ED-50678	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	58,58
ED-50679	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	84,15
ED-50680	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 60CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	99,37
ED-50681	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 70CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	115,65

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 62 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8794	CHAPINS GALVANIZADOS		
ED-50667	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	60,11
8795	FECHAMENTO DE ONDA DE TELHA		
ED-33596	VEDA ONDA EM POLIETILENO PARA TELHA ONDULADA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	17,49
8797	CONDUTOR DE ÁGUA PLUVIAL EM PVC		
ED-50668	CONDUTOR CIRCULAR DE ÁGUA PLUVIAL PARA DO TELHADO EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	88,18
ED-50669	CONDUTOR CIRCULAR DE ÁGUA PLUVIAL PARA DO TELHADO EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	87,98
ED-28551	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO (43X85)MM, , ESP. 0,43MM (GSG-28), INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	64,86
8798	GRELHA E RALO		
ED-49962	RALO HEMISFÉRICO, TIPO ABACAXI, DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONDUTOR DE ÁGUA PLUVIAL	un	39,94
ED-49960	RALO HEMISFÉRICO, TIPO ABACAXI, DIÂMETRO DE 50MM, EXCLUSIVE CONDUTOR DE ÁGUA PLUVIAL	un	33,49
ED-49961	RALO HEMISFÉRICO, TIPO ABACAXI, DIÂMETRO DE 75MM, EXCLUSIVE CONDUTOR DE ÁGUA PLUVIAL	un	36,00
8799	DISPOSITIVO DE DRENAGEM		
ED-50671	BUZINOTE DE DRENAGEM, PARA LAJES, EM TUBO DE PVC COM DIÂMETRO DE 50MM (2"), INCLUSIVE DEMOLIÇÃO EM CONCRETO E ALVENARIA	m	33,99
10529	MANTA ALUMINIZADA		
ED-52311	MANTA ISOLANTE/TÉRMICA PARA TELHADO, EXCLUSIVE CONTA-CAIBRO	m2	23,69
8672	IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAMENTO TÉRMICO		
8800	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÃO		
ED-50764	REVESTIMENTO COM IMPERMEABILIZANTE EM DUAS (2) CAMADAS SOBREPOSTAS DE ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, INCLUSIVE PINTURA COM DUAS (2) DEMÃOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m2	70,02
8801	ARGAMASSA COM ADITIVO		
ED-50167	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3, E = 2,50 CM COM ADITIVO	m2	54,25
ED-50171	IMPERMEABILIZAÇÃO POR CRISTALIZAÇÃO	m2	27,03
ED-50175	PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA	m2	22,43
8802	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO		
ED-13286	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 15MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	32,85
ED-13287	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	36,38

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 63 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-13288	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	39,92
ED-50170	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	43,45
ED-13289	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 15MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	31,29
ED-13290	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	34,31
ED-13291	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	37,32
ED-13292	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	40,33
8803	PROTEÇÃO MECÂNICA		
ED-50176	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 15MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	m2	28,41
ED-13279	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	m2	31,95
ED-13280	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	m2	35,48
ED-13281	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	m2	39,01
ED-13282	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 15MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	m2	26,86
ED-13283	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	m2	29,87
ED-13284	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	m2	32,88
ED-13285	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO	m2	35,90

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 64 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8804	EMULSÃO ASFÁTICA		
ED-50173	IMPERMEABILIZAÇÃO de alicerce com tinta betuminosa em parede de 1 1/2 tijolo	m	16,29
ED-50174	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	28,12
8805	MANTA ASFÁTICA		
ED-50168	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁTICA PRÉ-FABRICADA, E = 4 MM	m2	73,31
ED-50169	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁTICA PRÉ-FABRICADA, E = 4 MM - ANTI-RAIZ	m2	74,39
8673	PISOS		
8807	PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE		
ED-50533	APICOAMENTO DE PISO CIMENTADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1 CM	m2	9,98
ED-50600	APLICAÇÃO DE LONA PRETA, ESP. 150 MICRAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO	m2	2,98
8808	CONTRAPISO		
ED-50566	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM	m2	35,74
ED-50567	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM	m2	39,11
ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	m2	42,49
ED-50569	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM	m2	59,68
8809	PISO DE ARDÓSIA		
ED-50534	REVESTIMENTO COM ARDÓSIA APLICADO EM PISO (20X20CM), ESP. 1CM, ACABAMENTO NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	67,43
ED-50535	REVESTIMENTO COM ARDÓSIA APLICADO EM PISO (30X30CM), ESP. 1CM, ACABAMENTO NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	69,75
ED-50536	REVESTIMENTO COM ARDÓSIA APLICADO EM PISO (40X40CM), ESP. 1CM, ACABAMENTO NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	72,52
8810	PISO CERÂMICO		
ED-50544	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	73,23
ED-50543	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	69,00
ED-50722	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO COMERCIAL, DIMENSÃO DA PEÇA (10X10CM), PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	60,86
ED-50723	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO COMERCIAL, DIMENSÃO DA PEÇA (10X20CM), PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	59,21

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 65 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50724	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	87,11
ED-50542	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	91,52
ED-50541	REVESTIMENTO COM CERÂMICA VERMELHO NATURAL PARA PISO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	101,13
8811	PISO EM PORCELANATO		
ED-50753	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO ACETINADO, AMBIENTE INTERNO/ EXTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (45X45CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	146,83
ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	132,13
8812	PISO DE LADRILHO		
ED-50582	REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, COM DUAS (2) CORES, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	m2	96,08
ED-50581	REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, COM UMA (1) COR, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	m2	92,65
ED-50580	REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, NA COR NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	m2	72,13
ED-50585	REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PISO (25X25CM) COM JUNTA SECA, COM DUAS (2) CORES, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	m2	103,75
ED-50584	REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PISO (25X25CM) COM JUNTA SECA, COM UMA (1) COR, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	m2	98,96
ED-50583	REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PISO (25X25CM) COM JUNTA SECA, NA COR NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	m2	75,52
8814	PISO DE MÁRMORE E GRANITO		
ED-50576	REVESTIMENTO COM GRANITO, CINZA ANDORINHA, APLICADO EM PISO, ESP. 2CM, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 1600 CM2, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	276,11
ED-50609	REVESTIMENTO COM MÁRMORE BRANCO APLICADO EM PISO, ESP. 2CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	238,13
ED-50610	REVESTIMENTO COM MÁRMORE BRANCO APLICADO EM PISO, ESP. 3CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	313,89

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 66 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8815	REJUNTAMENTO		
ED-17821	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 1MM DE ESPESSURA	m2	5,20
ED-50718	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA	m2	5,74
ED-17822	APLICAÇÃO DE REJUNTE COM CIMENTO BRANCO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 1MM DE ESPESSURA	m2	6,27
ED-9122	APLICAÇÃO DE REJUNTE COM CIMENTO BRANCO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA	m2	8,95
ED-17823	APLICAÇÃO DE REJUNTE EPÓXI PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 1MM DE ESPESSURA	m2	9,10
ED-17824	APLICAÇÃO DE REJUNTE EPÓXI PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA	m2	16,16
8816	PISO VINÍLICO		
ED-50632	PLACA VINÍLICA 30 X 30 CM E = 2 MM	m2	126,45
8817	PISO DE MADEIRA		
ED-17869	APLICAÇÃO DE VERNIZ, COM ACABAMENTO BRILHANTE, EM PISO DE MADEIRA TIPO TÁBUA CORRIDA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE RASPAGEM E CALAFETAÇÃO	m2	54,51
ED-17868	APLICAÇÃO DE VERNIZ, COM ACABAMENTO BRILHANTE, EM PISO DE MADEIRA TIPO TACÃO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE RASPAGEM E CALAFETAÇÃO	m2	55,02
ED-17867	APLICAÇÃO DE VERNIZ, COM ACABAMENTO BRILHANTE, EM PISO DE MADEIRA TIPO TACO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE RASPAGEM E CALAFETAÇÃO	m2	57,61
ED-17861	APLICAÇÃO DE VERNIZ EM PISO DE MADEIRA, UMA (1) DEMÃO, EXCLUSIVE RASPAGEM	m2	15,46
ED-17864	CALAFETAÇÃO DE PISO DE TÁBUA CORRIDA DE MADEIRA (10CMX100CM), EXCLUSIVE APLICAÇÃO DE VERNIZ/RESINA	m2	18,15
ED-17863	CALAFETAÇÃO DE PISO DE TACÃO DE MADEIRA (10CMX40CM), EXCLUSIVE APLICAÇÃO DE VERNIZ/RESINA	m2	18,66
ED-17862	CALAFETAÇÃO DE PISO DE TACO DE MADEIRA (7CMX21CM), EXCLUSIVE APLICAÇÃO DE VERNIZ/RESINA	m2	21,25
ED-17859	RASPAGEM EM PISO DE MADEIRA, EXCLUSIVE CALAFETAÇÃO	m2	5,44
ED-50604	TACÃO DE MADEIRA IPÊ EXTRA 10 X 40 CM ASSENTADO COM COLA ESPECIAL A BASE DE PVA	m2	126,33
ED-50602	TACO DE MADEIRA IPÊ EXTRA 7 X 21 CM ASSENTADO COM COLA ESPECIAL A BASE DE PVA	m2	111,79
8818	PISO CIMENTADO		
ED-50563	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO	m2	52,49
ED-50547	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, MODULAÇÃO DE 100X100CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	57,98
ED-50545	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, MODULAÇÃO DE 200X200CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	54,70

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 67 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50549	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, MODULAÇÃO DE 60X60CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	62,74
ED-50548	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, MODULAÇÃO DE 100X100CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	63,71
ED-50546	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, MODULAÇÃO DE 200X200CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	60,43
ED-50550	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, MODULAÇÃO DE 60X60CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	68,47
ED-50551	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, MODULAÇÃO DE 100X100CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	81,90
ED-50564	PISO CIMENTADO COM PIGMENTAÇÃO COLORIDA, DESEMPENADO E FELTRADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO, SEM JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	56,66
ED-50552	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, ACABAMENTO QUEIMADO, SEM JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	41,88
ED-50558	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, ACABAMENTO QUEIMADO, MODULAÇÃO DE 100X100CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	60,57
ED-50556	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, ACABAMENTO QUEIMADO, MODULAÇÃO DE 200X200CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	57,29
ED-50560	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, ACABAMENTO QUEIMADO, MODULAÇÃO DE 60X60CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	65,33
ED-50553	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, ACABAMENTO QUEIMADO, SEM JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	45,25
ED-50559	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, ACABAMENTO QUEIMADO, MODULAÇÃO DE 100X100CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	65,96
ED-50557	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, ACABAMENTO QUEIMADO, MODULAÇÃO DE 200X200CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	62,68
ED-50561	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, ACABAMENTO QUEIMADO, MODULAÇÃO DE 60X60CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	70,72
ED-50554	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, ACABAMENTO QUEIMADO, SEM JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	48,62
ED-50562	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, ACABAMENTO QUEIMADO, MODULAÇÃO DE 60X60CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA	m2	89,01
ED-50555	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, ACABAMENTO QUEIMADO, SEM JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	67,76

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 68 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8819	PISO DE GRANITINA E MARMORITE		
ED-50617	LIMPEZA E POLIMENTO DE PISO GRANILITE/MARMORITE, EXCLUSIVE RESINA	m2	26,94
ED-50616	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO LAVADO TIPO FULGET, COR NATURAL, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSO JUNTA PLÁSTICA	m2	109,99
ED-50615	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO LAVADO TIPO FULGET, COR VERMELHA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSO JUNTA PLÁSTICA	m2	109,99
ED-50614	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR BRANCA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA ALUMÍNIO, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO	m2	181,21
ED-50613	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR BRANCA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO	m2	164,32
ED-50612	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA ALUMÍNIO, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO	m2	147,13
ED-50611	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO	m2	130,24
8820	PISO EM CONCRETO		
ED-50573	PISO EM CONCRETO FCK = 20 MPA COM 25 KG DE DRAMIX/M3	m3	2.785,72
ED-9317	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 10MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	54,56
ED-50571	PISO EM CONCRETO, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, FCK 13,5MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 8CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	85,99
ED-9320	PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-138, ACABAMENTO POLÍDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 10CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	134,43
ED-9321	PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-138, ACABAMENTO POLÍDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 12CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	147,26
ED-9319	PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-61, ACABAMENTO POLIDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	89,08
ED-9318	PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 15MPA, SEM ARMAÇÃO, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, SARRAFEAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	65,57
ED-50572	PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 30MPA, COM AÇO CA-50 DIÂMETRO 6,3MM MALHA 10X10CM, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 15CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	200,22

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 69 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8821	LAJE DE TRANSIÇÃO		
ED-50593	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 10 CM, FCK = 15 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 E ACABAMENTO NIVEL ZERO	m2	122,07
ED-50597	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 10 CM, FCK = 18 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 E ACABAMENTO NIVEL ZERO	m2	136,85
ED-50594	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 11 CM, FCK = 15 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 E ACABAMENTO NIVEL ZERO	m2	142,65
ED-50595	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 12 CM, FCK = 15 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 E ACABAMENTO NIVEL ZERO	m2	150,35
ED-50598	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 12 CM, FCK = 18 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 E ACABAMENTO NIVEL ZERO	m2	152,63
ED-50588	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 5 CM, SEM JUNTA, FCK = 10 MPA (MANUAL)	m2	54,56
ED-50589	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 6 CM, SEM JUNTA, FCK = 10 MPA (MANUAL)	m2	60,91
ED-50591	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 8 CM, FCK = 15 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 E ACABAMENTO NIVEL ZERO	m2	119,55
ED-50596	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 8 CM, FCK = 18 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 E ACABAMENTO NIVEL ZERO	m2	121,07
ED-50599	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 8 CM, FCK = 20 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 E ACABAMENTO NIVEL ZERO	m2	122,12
ED-50590	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 8 CM, SEM JUNTA, FCK = 10 MPA (MANUAL)	m2	77,60
ED-50592	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 9 CM, FCK = 15 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 E ACABAMENTO NIVEL ZERO	m2	127,25
8822	PISO EM TIJOLO MACIÇO		
ED-50631	PISO COM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO PRENSADO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA SECA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), INCLUSIVE REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA SECA DE TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	82,48
8823	PISO INDUSTRIAIS		
ED-50578	PISO INDUSTRIAL COM ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA, COR BRANCA, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA E POLIMENTO MECANIZADO, EXCLUSIVE RESINA	m2	127,11
ED-50577	PISO INDUSTRIAL COM ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA, COR CINZA, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA E POLIMENTO MECANIZADO, EXCLUSIVE RESINA	m2	106,95
8824	PISO PODOTÁTIL (TÁTIL)		
ED-50626	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA OU DIRECIONAL, ESP. 12MM, COLORIDA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	288,03

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 70 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50624	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA OU DIRECIONAL, ESP. 5MM, COLORIDA, ASSENTAMENTO COM COLA DE CONTATO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	243,81
ED-15226	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA OU DIRECIONAL, APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	104,96
ED-50586	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA OU DIRECIONAL, APLICADO EM PISO (40X40CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	135,49
8825	PISO DE BORRACHA		
ED-50538	PLACA DE BORRACHA 500 X 500 X 3,5 MM PASTILHADO PARA COLA PRETO	m2	64,32
8826	JUNTA DE DILATAÇÃO		
ED-50579	APLICAÇÃO DE SELANTE, MASTIQUE ELÁSTICO, EM JUNTA DE DILAÇÃO, DIMENSÃO 20X10 MM, FATOR DE FORMA 1:2, EXCLUSIVE DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE	m	31,98
8827	DEGRAU E PATAMAR		
ED-50574	APLICAÇÃO DE FAIXA/FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE, LARGURA 50MM, EM DEGRAUS DE ESCADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	m	14,24
ED-50537	DEGRAU DE PEDRA ARDÓSIA E = 20 MM, L = 30 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR TRAÇO 1: 4, INCLUSO ESPELHO E = 15 MM, H = 20 CM	m	225,76
ED-50575	FAIXA/FRISO ANTIDERRAPANTE EM PEDRA, LARGURA 50MM, EM DEGRAU DE ESCADA, EXECUÇÃO MECÂNICA	m	11,23
8828	SÓCULO		
ED-50621	SÓCULO COM ENCHIMENTO EM TIJOLOS MACIÇOS, ALTURA DE 10CM À 12CM, INCLUSIVE ACABAMENTO FINAL EM ARGAMASSA, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL	m2	112,53
8674	RODAPÉ, SOLEIRA E PEITORIL		
8829	RODAPÉ DE ARDÓSIA		
ED-50766	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM PEDRA ARDÓSIA, ESP. 7MM, ALTURA 5CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	17,06
ED-50767	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM PEDRA ARDÓSIA, ESP. 7MM, ALTURA 7CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	17,39
8830	RODAPÉ CERÂMICO		
ED-50771	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	12,46
8831	RODAPÉ DE GRANITINA E MARMORITE		
ED-50786	RODAPÉ EM GRANILITE/MARMORITE, ACABAMENTO POLIDO, COR BRANCA, ALTURA 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO	m	60,00
ED-50784	RODAPÉ EM GRANILITE/MARMORITE, ACABAMENTO POLIDO, COR BRANCA, ALTURA 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO	m	42,70
ED-50785	RODAPÉ EM GRANILITE/MARMORITE, ACABAMENTO POLIDO, COR BRANCA, ALTURA 7CM, INCLUSIVE POLIMENTO	m	49,62
ED-50783	RODAPÉ EM GRANILITE/MARMORITE, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, ALTURA 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO	m	42,10

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 71 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50781	RODAPÉ EM GRANILITE/MARMORITE, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, ALTURA 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO	m	33,76
ED-50782	RODAPÉ EM GRANILITE/MARMORITE, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, ALTURA 7CM, INCLUSIVE POLIMENTO	m	37,10
8832	RODAPÉS DE GRANITO		
ED-50774	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM GRANITO, CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA 10CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	81,89
ED-50773	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM GRANITO, CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA 5CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	47,64
ED-50772	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM GRANITO, CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA 7CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	58,28
8833	RODAPÉS DE MÁRMORE		
ED-50780	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM MÁRMORE BRANCO, ESP. 2CM, ALTURA 10CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	69,60
ED-50778	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM MÁRMORE BRANCO, ESP. 2CM, ALTURA 5CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	43,43
ED-50779	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM MÁRMORE BRANCO, ESP. 2CM, ALTURA 7CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	50,76
8834	RODAPÉS DE MADEIRA		
ED-50777	RODAPÉ EM MADEIRA SUCUPIRA/IPÊ/CUMARÚ OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, ESP. 2CM, ALTURA 7CM	m	18,44
8835	RODAPÉ CIMENTADO		
ED-50770	RODAPÉ COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 2CM, ALTURA 10CM, DESEMPENADO/ALISADO COM COLHER	m	19,97
ED-50768	RODAPÉ COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 2CM, ALTURA 5CM, DESEMPENADO/ALISADO COM COLHER	m	17,33
ED-50769	RODAPÉ COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 2CM, ALTURA 7CM, DESEMPENADO/ALISADO COM COLHER	m	19,01
8836	RODAPÉS INDUSTRIAL (ALTA RESISTÊNCIA)		
ED-50775	RODAPÉ COM ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA INDUSTRIAL, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, ALTURA 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO	m	38,70
ED-50776	RODAPÉ COM ARGAMASSA DE ALTA RESISTÊNCIA INDUSTRIAL, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, ALTURA 7CM, INCLUSIVE POLIMENTO	m	38,96
8837	PEITORIL DE ARDÓSIA		
ED-50993	PEITORIL DE ARDÓSIA E = 2 CM	m2	211,84
8838	PEITORIL DE GRANITO		
ED-50997	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	m2	272,38
ED-50998	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM	m2	324,12
8839	PEITORIL DE MÁRMORE		
ED-50999	PEITORIL DE MÁRMORE BRANCO E = 2 CM	m2	376,05
ED-51000	PEITORIL DE MÁRMORE BRANCO E = 3 CM	m2	403,16
8840	PEITORIL DE CONCRETO		

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 72 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50994	PEITORIL DE CONCRETO E = 3 CM, FCK >= 13,5 MPA, L = 20 CM	m	35,62
ED-50995	PEITORIL DE CONCRETO E = 3 CM, FCK >= 13,5 MPA, L = 25 CM	m	56,30
ED-50996	PEITORIL PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO 18 MPA, INCLUSIVE GANCHO PARA FIXAÇÃO	m	53,20
8841	SOLEIRA DE ARDÓSIA		
ED-51001	SOLEIRA DE ARDÓSIA E = 2 CM	m2	211,84
8842	SOLEIRA DE GRANITINA E MARMORITE		
ED-50622	SOLEIRA DE MARMORITE, COR CIMENTO NATURAL, E = 3 CM	m2	122,01
8843	SOLEIRA DE GRANITO		
ED-51002	SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	306,38
ED-51003	SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	380,44
8844	SOLEIRA DE MÁRMORE		
ED-51004	SOLEIRA DE MÁRMORE BRANCO E = 2 CM	m2	376,05
ED-51005	SOLEIRA DE MÁRMORE BRANCO E = 3 CM	m2	403,16
8675	REVESTIMENTOS		
8845	REVESTIMENTO DE ARGAMASSA		
ED-50731	CHAPISCO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	14,20
ED-50730	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	13,90
ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	12,95
ED-50727	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	9,18
ED-50728	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	12,61
ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	32,97
ED-31651	ESPALA EM CAMADA ÚNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	68,80
ED-31650	ESPALA EM CAMADA ÚNICA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	52,54
ED-50734	FRISO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL 3/8" (USO INTERNO)	m	22,38
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	34,64
ED-50760	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	50,72

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 73 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50759	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	30,93
ED-50762	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	31,48
ED-50763	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM TETO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	33,50
8846	REVESTIMENTO INTERNO DE GESSO		
ED-50736	REVESTIMENTO DE GESSO EM PAREDE, ESP. 5MM, APLICAÇÃO MANUAL (SARRAFEAADO)	m2	22,44
ED-9066	REVESTIMENTO DE GESSO EM TETO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO MANUAL (SARRAFEAADO)	m2	25,87
8847	REVESTIMENTO NATADO		
ED-50746	REVESTIMENTO NATADO LISO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA COM PREPARO MECANIZADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), APLICADO EM PAREDE, ESP. 20MM, COM APLICAÇÃO MANUAL	m2	52,08
ED-9071	REVESTIMENTO NATADO LISO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO MECANIZADO	m2	20,60
8848	REVESTIMENTO EM CERÂMICA		
ED-50721	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO PARA ACABAMENTO DE QUINAS	m	22,96
ED-50720	CANTONEIRA DE PVC PARA ACABAMENTO DE QUINAS	m	23,64
ED-50726	CERÂMICA DECORADA EM FAIXA 50 X 200 MM	m	35,74
ED-50743	LITOCERÂMICA DE 6,0 X 22,5 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	102,71
ED-50715	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (15X15CM), EM DIAGONAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	106,38
ED-50716	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (15X15CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	93,01
ED-50717	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	86,81
ED-9081	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	74,04
ED-50749	REVESTIMENTO COM PASTILHA DE VIDRO (VIDROTEL), ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	334,64
ED-50750	REVESTIMENTO COM PASTILHAS DE PORCELANA, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	228,10
8850	REVESTIMENTO EM FAIXA E FILETE		

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 74 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50725	FAIXA / FILETE / LISTELO EM CERAMICA, LISO OU CORDAO, BRANCO, *2 X 30* CM (L X C)	m	26,88
8851	REVESTIMENTO COM LADRILHO		
ED-50739	REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PAREDE (20X20CM) COM JUNTA SECA, NA COR NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	m2	75,44
ED-50740	REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PAREDE (25X25CM) COM JUNTA SECA, NA COR NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	m2	78,84
8852	REVESTIMENTO DE MÁRMORE E GRANITO		
ED-50714	REVESTIMENTO COM ARDÓSIA APLICADO EM PAREDE (40X40CM), ESP. 1CM, ACABAMENTO NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	76,06
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	289,99
ED-50744	REVESTIMENTO COM MÁRMORE BRANCO APLICADO EM PAREDE, ESP. 2CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, ALTURA MÁXIMA DE 3M PARA APLICAÇÃO DO MÁRMORE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	242,81
ED-50756	REVESTIMENTO COM PEDRA SÃO TOMÉ APLICADO EM PAREDE (40X40CM), ESP. 2CM, ACABAMENTO NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, AMBIENTE INTERNO/ EXTERNO, ALTURA MÁXIMA DE 3M PARA APLICAÇÃO DA PEDRA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	143,45
8853	REVESTIMENTO EM LAMINADO E MADEIRA		
ED-9127	PREPARAÇÃO PARA APLICAÇÃO DE LAMINADO MELAMÍNICO EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE COLA DE CONTATO	m2	17,38
ED-50742	REVESTIMENTO EM LAMBRIS DE MADEIRA, LARGURA 10CM, INCLUSIVE BARROTEAMENTO	m2	129,33
ED-9124	REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO FOSCO, ESP. 0,8MM, ASSENTAMENTO COM COLA DE CONTATO, INCLUSIVE LIXAMENTO E PREPARAÇÃO DA PAREDE PARA ASSENTAMENTO	m2	130,72
ED-9125	REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO APLICADO SOBRE SUPERFÍCIE DE MADEIRA, ACABAMENTO FOSCO, ESP. 0,8MM, ASSENTAMENTO COM COLA DE CONTATO, INCLUSIVE LIXAMENTO E PREPARAÇÃO SUPERFÍCIE PARA ASSENTAMENTO	m2	113,30
8854	REVESTIMENTO ESPECIAL		
ED-50765	ISOLAMENTO TÉRMICO EM ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E VERMICULITA, E = 4 CM	m2	45,73
ED-50719	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA BARITADA, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL COM DESEMPENADEIRA, PREPARO MANUAL	m2	169,97
8676	FORROS		
8855	FORRO DE GESSO		
ED-49686	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	62,46

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 75 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49687	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ARAMADO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	54,25
ED-49685	FORRO EM PLACA DE GESSO LISO, DIMENSÃO (60X60)CM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ARAMADO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	45,02
ED-28454	PERFIL TABICA GALVANIZADO, TIPO LISA, COM ACABAMENTO EM PINTURA, NA COR BRANCA, PARA FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m	18,74
8856	FORRO DE MADEIRA		
ED-49691	CIMALHA PARA ACABAMENTO DE FORRO DE MADEIRA	m	20,67
ED-49692	FECHAMENTO DE EMPENA COM FORRO DE MADEIRA EM ANGELIM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	m2	130,77
ED-49689	FORRO DE MADEIRA EM ANGELIM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE CIMALHA DE ACABAMENTO	m2	138,97
ED-49690	FORRO DE MADEIRA EM PINUS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE CIMALHA DE ACABAMENTO	m2	116,97
8857	FORRO DE PVC		
ED-28728	FORRO EM RÉGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODAFORRO OU MOLDURA	m2	65,70
ED-28751	RODAFORRO EM PVC, TIPO "U", NA COR BRANCA, PARA FORRO EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m	16,82
8858	RODAFORRO, MOLDURA E ACESSÓRIOS		
ED-49688	COLOCAÇÃO DE MOLDURA DE GESSO	m	9,32
8677	MARCENARIA E SERRALHERIA		
8859	CORRIMÃO E GUARDA-CORPO		
ED-32000	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	221,98
ED-32001	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM PISO COM MONTANTE VERTICAL, DIÂMETRO 1.1/2", INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	309,58
ED-32002	CORRIMÃO INTERMEDIÁRIO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM PISO COM MONTANTE VERTICAL, DIÂMETRO 1.1/2", INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	508,06
ED-31997	CORRIMÃO INTERMEDIÁRIO SIMPLES EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, CLASSE LEVE (NBR-5580), DIÂMETRO 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM PISO COM MONTANTE VERTICAL, DIÂMETRO 1.1/2", INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	307,93
ED-50935	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	121,10

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 76 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50936	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM PISO COM MONTANTE VERTICAL, DIÂMETRO 1.1/2", INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	208,69
ED-32098	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, EXCLUSIVE PINTURA	m	679,94
ED-32097	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	880,21
ED-32096	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO SIMPLES, EXCLUSIVE PINTURA	m	780,08
ED-32104	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, EXCLUSIVE PINTURA	m	748,53
ED-32103	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	948,80
ED-32102	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO SIMPLES, EXCLUSIVE PINTURA	m	848,67
ED-32063	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM QUADRO EM BARRA CHATA (1.1/4"X3/16") E DIVISÃO VERTICAL EM BARRA CHATA (1.1/2"X3/16"), EXCLUSIVE PINTURA	m	514,93
ED-32062	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM QUADRO EM BARRA CHATA (1.1/4"X3/16") E DIVISÃO VERTICAL EM BARRA CHATA (1.1/2"X3/16"), INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	715,20
ED-32061	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM QUADRO EM BARRA CHATA (1.1/4"X3/16") E DIVISÃO VERTICAL EM BARRA CHATA (1.1/2"X3/16"), INCLUSIVE CORRIMÃO SIMPLES, EXCLUSIVE PINTURA	m	615,07
ED-32095	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, EXCLUSIVE PINTURA	m	606,22

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 77 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-32094	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	806,49
ED-32093	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO SIMPLES, EXCLUSIVE PINTURA	m	706,36
ED-32101	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, EXCLUSIVE PINTURA	m	668,16
ED-32100	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	868,43
ED-32099	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO SIMPLES, EXCLUSIVE PINTURA	m	768,30
ED-32060	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM QUADRO EM BARRA CHATA (1.1/4"X3/16") E DIVISÃO VERTICAL EM BARRA CHATA (1.1/2"X3/16"), EXCLUSIVE PINTURA	m	464,35
ED-32059	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM QUADRO EM BARRA CHATA (1.1/4"X3/16") E DIVISÃO VERTICAL EM BARRA CHATA (1.1/2"X3/16"), INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	664,62
ED-32058	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM QUADRO EM BARRA CHATA (1.1/4"X3/16") E DIVISÃO VERTICAL EM BARRA CHATA (1.1/2"X3/16"), INCLUSIVE CORRIMÃO SIMPLES, EXCLUSIVE PINTURA	m	564,49
8861	ALAMBRADO PARA QUADRA		
ED-50921	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), ALTURA 1M, EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2")	m	329,96
ED-50920	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), ALTURA 4M, EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2") - CONFORME DETALHE 15 (PADRÃO ESCOLAR)	m	692,86

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 78 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50922	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), ALTURA 6M, EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2")	m	958,73
ED-9100	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2")	m2	170,73
ED-26408	PORTA PARA ALAMBRADO, COM UMA (1) FOLHA, DIMENSÃO (90X210)CM, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2"), BATENTE, DOBRADIÇAS E CADEADO COM LARGURA DE 50MM	un	1.157,03
8862	PEÇA ESPECIAL DE SERRALHERIA		
ED-50966	MASTRO DE PÁTIO PARA BANDEIRA, EM TUBO GALVANIZADO 2" - H = 6,00 M	un	706,64
ED-50967	MASTRO PARA FACHADA	U	452,57
ED-50968	MASTROS DE PÁTIO PARA BANDEIRAS (H = 2,00 M E 6,00 M E DE 1, 00 M E 9,00 M)	cj	3.208,89
ED-50929	SEGREGADOR/BATE-RODAS PARA ESTACIONAMENTO ENGASTADO, EM TUBO GALVANIZADO, DN 3" (75MM), ACABAMENTO EM PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CHUMBAMENTO, FORNECIMENTO DE CONCRETO E BOTA-FORA DO MATERIAL	un	216,13
8863	ALÇAPÃO METÁLICO		
ED-50923	ALÇAPÃO (60X60)CM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA Nº18 VINCADA, INCLUSIVE FERROLHO, CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA	un	333,52
ED-50925	ALÇAPÃO (70X70)CM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA Nº18 VINCADA, INCLUSIVE FERROLHO, CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA	un	390,87
ED-50924	ALÇAPÃO (80X80)CM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA Nº18 VINCADA, INCLUSIVE FERROLHO, CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA	un	454,49
8864	ESCADA DE MARINHEIRO		
ED-50947	DEGRAU DE ESCADA DE MARINHEIRO DE FERRO REDONDO DE 7/ 8" ENGASTADO	U	53,61
ED-50949	ESCADA MARINHEIRO - TUBO GALVANIZADO D = 3/4" E D = 1/2"	m	191,23
ED-50948	ESCADA MARINHEIRO COM GRADIL PROTETOR - D = 3/4"	m	401,88
8781	BATE-MACA		
ED-49582	BATE MACA EM MADEIRA, INCLUSIVE ACESSÓRIO DE FIXAÇÃO E APLICAÇÃO DE VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	m	72,88
ED-49583	PROTETOR DE PAREDE/BATE MACA CURVO EM PVC RÍGIDO DE ALTO IMPACTO, LARGURA 20CM, INCLUSIVE BASE DE FIXAÇÃO, TERMINAIS DE ACABAMENTO E ACESSÓRIOS	m	105,20

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 79 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8678	PINTURA		
8866	LIXAMENTO PARA PINTURA		
ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	3,07
ED-50507	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	4,57
ED-50508	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE METÁLICA PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	4,76
ED-50506	LIXAMENTO MANUAL EM TETO PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	3,47
8867	SELADOR PAREDE		
ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	6,86
ED-50516	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM PAREDE OU FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	6,16
ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	8,60
8868	MASSA CORRIDA (PVA E ACRÍLICA)		
ED-50485	EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	18,90
ED-50486	EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	15,73
ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	23,30
ED-50473	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	15,19
ED-50478	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA CORRIDA (PVA), DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	17,31
ED-50477	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	12,20
ED-50483	EMASSAMENTO EM PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL) COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	15,19
ED-50484	EMASSAMENTO EM PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL) COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	12,20
ED-50476	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	35,55
ED-50475	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	24,38
ED-50480	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA (PVA), DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	29,56
ED-50479	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	21,39
8869	PINTURA LÁTEX (PVA)		
ED-50492	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	26,25
ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	15,66

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 80 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50502	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	27,86
ED-50500	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, TRÊS (3) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	20,50
ED-50504	PINTURA LÁTEX (PVA) EM RODAPÉ OU MOLDURAS (ALTURA DE 5 CM A 7C M), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m	6,59
ED-50499	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	17,29
ED-50503	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	38,68
ED-50501	PINTURA LÁTEX (PVA) EM TETO, TRÊS (3) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	22,97
8870	PINTURA ACRÍLICA		
ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	16,47
ED-50455	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	28,67
ED-50453	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, TRÊS (3) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	21,72
ED-50452	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	18,11
ED-50456	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	39,50
ED-50454	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, TRÊS (3) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	24,20
8871	PINTURA A CAL		
ED-50470	PINTURA EM CAIAÇÃO PARA AMBIENTE EXTERNO, TRÊS (3) DEMÃOS, INCLUSIVE PIGMENTO E FIXADOR DE CAL	m2	15,08
ED-50469	PINTURA EM CAIAÇÃO PARA AMBIENTE INTERNO, TRÊS (3) DEMÃOS, INCLUSIVE PIGMENTO E FIXADOR DE CAL	m2	17,76
8872	MASSA CORRIDA SOBRE MADEIRA		
ED-50481	EMASSAMENTO A ÓLEO SOBRE MADEIRA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	25,57
ED-50482	EMASSAMENTO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM MASSA A ÓLEO , DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA A ÓLEO OU ESMALTE	m2	38,34
8873	PINTURA PRESERVATIVA PARA MADEIRA		
ED-50512	PINTURA PRESERVATIVA COM CUPINICIDA EM MADEIRA SECA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	19,98
ED-50511	PINTURA PRESERVATIVA COM CUPINICIDA EM MADEIRA SECA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE DUAS (2) DEMÃOS DE VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO, ACABAMENTO TIPO FOSCO	m2	33,09
8874	PINTURA VERNIZ SOBRE MADEIRA		
ED-1454	PINTURA COM VERNIZ IMPREGNANTE EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	m2	19,71
ED-9026	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM BATE MACA DE MADEIRA SEM CORRIMÃO, COM LARGURA DE 15CM E ESP. 2CM, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	m	8,46

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 81 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50527	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO ACETINADO (BRILHO SÚTIL)	m2	25,41
ED-50526	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO BRILHANTE	m2	23,84
ED-50528	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	m2	24,41
ED-50531	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM RÉGUAS PARA FIXAÇÃO CARTAZES E PROTEÇÃO DE CARTEIRAS, COM LARGURA DE 10CM E ESP. 2CM, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	m	7,71
8875	PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA		
ED-50493	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	30,69
ED-28438	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE FUNDO NIVELADOR E MASSA A ÓLEO	m2	21,92
ED-28437	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO NIVELADOR, EXCLUSIVE MASSA A ÓLEO	m2	29,04
8876	CERA EM ESQUADRIA DE MADEIRA		
ED-50471	APLICAÇÃO DE CERA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, TRÊS (3) DEMÃOS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE SELADOR PARA MADEIRA	m2	28,21
ED-50472	APLICAÇÃO DE CERA EM RODAPÉS COM ALTURA DE 10 CM, TRÊS (3) DEMÃOS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE SELADOR PARA MADEIRA	m	8,94
8877	PINTURA ESMALTE		
ED-50509	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	25,32
ED-50510	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, TRÊS (3) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	32,93
8878	PINTURA ESMALTE SOBRE FERRO		
ED-50491	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	37,51
ED-50496	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	25,34
ED-50495	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	37,51
8879	PINTURA EPÓXI EM PAREDE		
ED-9917	PINTURA EPÓXI EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	29,58
ED-9919	PINTURA EPÓXI EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	44,77
ED-9918	PINTURA EPÓXI EM PAREDE, TRÊS (3) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	41,38
8880	PINTURA EPÓXI EM PISO		
ED-9937	PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE PRIMER EPÓXI, INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE A SER APLICADO MATERIAL	m2	28,25

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 82 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-9934	PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI	m2	56,32
ED-9933	PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI E PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, ESP.4MM	m2	102,39
ED-16659	PINTURA LÁTEX (PVA) EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/ CORRIDA (PVA)	m2	15,66
ED-9935	PREPARAÇÃO PARA PINTURA (EPÓXI) EM PISO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI	m2	28,07
8881	PINTURA E VERNIZ EM CONCRETO		
ED-50517	PINTURA A BASE DE RESINA DE SILICONE EM CONCRETO OU ALVENARIA APARENTE, DUAS (2) DEMÃOS	m2	35,92
ED-50513	PINTURA COM RESINA ACRÍLICA EM CONCRETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	37,68
ED-50525	PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO EM ALVENARIA OU CONCRETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	m2	20,67
8882	REVESTIMENTO TEXTURIZADO		
ED-9013	PINTURA COM TEXTURA ACRÍLICA COM DESEMPENADEIRA DE AÇO, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO/FUNDO PREPARADOR	m2	25,32
ED-50519	PINTURA COM TEXTURA ACRÍLICA COM DESEMPENADEIRA DE AÇO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	29,42
ED-50520	PINTURA COM TEXTURA ACRÍLICA COM ROLO, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO/FUNDO PREPARADOR	m2	19,59
ED-50521	PINTURA COM TEXTURA ACRÍLICA COM ROLO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	23,95
8883	PINTURA EM ESTRUTURA METÁLICA		
ED-50532	PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	m2	14,04
ED-50487	PINTURA EPÓXI EM SUPERFÍCIES DE AÇO CARBONO, DUAS (2) DEMÃOS	m2	31,40
ED-50488	PINTURA EPÓXI EM SUPERFÍCIES DE AÇO CARBONO, DUAS (2) DEMÃOS, APLICAÇÃO MECÂNICA	m2	20,47
ED-50497	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	m2	38,55
8884	PINTURA ESPECIAL		
ED-50467	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA EM REVESTIMENTO CIMENTÍCIO OU CONCRETO, DUAS (2) DEMÃOS	m2	35,32
ED-50466	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO, DUAS (2) DEMÃOS	m2	56,46
ED-50465	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA EM FAIXAS DE DEMARCAÇÃO DE PISO, DUAS (2) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA	m	9,83
8885	PINTURA PARA VAGA DE GARAGEM		
ED-50460	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM FAIXA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA, DUAS (2) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	m	3,69
ED-50462	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM FAIXA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA, QUATRO (4) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	m	4,99
ED-50459	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	12,07

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 83 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50461	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	12,07
ED-50463	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, QUATRO (4) DEMÃOS	m2	24,53
ED-50464	PINTURA COM RESINA ACRÍLICA EM PISOS CIMENTADOS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE A SER APLICADO MATERIAL	m2	13,22
ED-50468	PINTURA COM TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA EM FAIXAS DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA, DUAS (2) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA	m	9,83
ED-50490	PINTURA EPÓXI EM FAIXAS DE DEMARCAÇÃO DE PISO, DUAS (2) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	m	20,64
ED-50518	PINTURA PARA SINALIZAÇÃO DE VAGA DE ESTACIONAMENTO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS SOBRE PAVIMENTAÇÃO URBANA	U	278,78
8679	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		
8886	BOJO EM AÇO INOX		
ED-50277	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115MM), NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	462,80
ED-50278	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115MM), NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	489,08
ED-50287	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA TANQUE (600X600X400MM), ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.057,54
8887	CUBA		
ED-50279	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	344,47
ED-50280	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	398,04
ED-2552	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, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	un	462,51
ED-50282	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	472,50

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 84 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50283	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	389,43
ED-50281	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	U	375,87
8888	TANQUE		
ED-50288	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE SOBREPOR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA TANQUE (630X515X260MM), ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	954,84
ED-50289	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, CAPACIDADE 22 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA, VÁLVULA DE ESCOAMENTO E SIFÃO	U	482,98
ED-50290	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, CAPACIDADE 22 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA	U	700,33
ED-9156	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO DUPLO, CAPACIDADE 37 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	U	641,05
ED-9155	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SIMPLES, CAPACIDADE 20 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	U	504,25
ED-50293	TANQUE DE POLIPROPILENO, CAPACIDADE 15 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE PLÁSTICO (PVC) NA COR BRANCA, SIFÃO DE PLÁSTICO (PVC) TIPO COPO NA COR BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	U	150,33
ED-50294	TANQUE DE POLIPROPILENO, CAPACIDADE 24 LITROS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE PLÁSTICO (PVC) NA COR BRANCA, SIFÃO DE PLÁSTICO (PVC) TIPO COPO NA COR BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE TORNEIRA	U	163,60
8889	TORNEIRA		
ED-29152	TORNEIRA METÁLICA ANTIVANDALISMO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	502,63

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 85 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-22766	TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	313,14
ED-22765	TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	233,26
ED-50328	TORNEIRA METÁLICA PARA BEBEDOURO, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	111,62
ED-29992	TORNEIRA METÁLICA PARA BEBEDOURO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	94,49
ED-50323	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	48,10
ED-50330	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	132,05
ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	350,18
ED-50326	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	84,17
ED-50327	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, SEM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	87,93
ED-50324	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	164,30
ED-50325	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	101,53
ED-50331	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	83,21
ED-22902	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	76,18
ED-32664	TORNEIRA PLÁSTICA PARA TANQUE/IRRIGAÇÃO, BICO COM ROSCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,90
8890	LIGAÇÃO FLEXÍVEL		
ED-50317	LIGAÇÃO FLEXÍVEL METÁLICA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	54,94
8891	VÁLVULA		
ED-50349	INSTALAÇÃO DE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL PARA TANQUE, DN (1.1/4"), ACABAMENTO CROMADO, INCLUSIVE FORNECIMENTO	U	51,89

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 86 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50335	VÁLVULA AMERICANA PIA INOX 1 1/2" X 3/4"	U	75,24
ED-50336	VÁLVULA AMERICANA PIA INOX 4" X 1 1/2"	U	104,02
ED-50337	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTERNO, ACIONAMENTO SIMPLES, DN 1.1/2" (50MM), INCLUSIVE ACABAMENTO DA VÁLVULA	un	244,80
ED-50347	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO COM LADRÃO D = 2 1/4" X 1"	U	97,15
ED-50348	VÁLVULA PARA MICTÓRIO COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO D = 1/2"	U	96,80
8892	SIFÃO		
ED-50320	INSTALAÇÃO DE SIFÃO DE METAL PARA LAVATÓRIO, TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, DIÂMETRO (1"X1.1/2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO	U	172,33
ED-50321	INSTALAÇÃO DE SIFÃO DE METAL PARA PIA, TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, DIÂMETRO (1.1/2"X1.1/2" OU 2"), INCLUSIVE FORNECIMENTO	U	218,26
8893	BACIA SANITÁRIA		
ED-50300	BACIA DE LOUÇA TURCA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	1.015,52
ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	525,43
ED-50301	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, ACESSÍVEL (PCR/PMR), COR BRANCA, COM INSTALAÇÃO DE SÓCULO NA BASE DA BACIA ACOMPANHANDO A PROJEÇÃO DA BASE, NÃO ULTRAPASSANDO ALTURA DE 5CM, ALTURA MÁXIMA DE 46CM (BACIA+ASSENTO), INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/ VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	un	779,39
ED-50296	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA E TUBO DE LIGAÇÃO	un	327,10
ED-50298	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	760,73
ED-50299	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL INFANTIL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	un	972,48
8894	MICTÓRIO		
ED-50285	MICTÓRIO COLETIVO, EM AÇO INOXIDÁVEL, TIPO AISI 304, CHAPA 22, COM DESENVOLVIMENTO DE 1 METRO, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL NA COR CROMADA, SIFÃO DE METAL TIPO COPO NA COR CROMADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.005,22

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 87 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50284	MICTÓRIO COLETIVO, EM AÇO INOXIDÁVEL, TIPO AISI 304, CHAPA 22, COM DESENVOLVIMENTO DE 1,4 METRO, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL NA COR CROMADA, SIFÃO DE METAL TIPO COPO NA COR CROMADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.289,58
ED-50286	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA	U	538,86
8895	VÁLVULA E CAIXA DE DESCARGA		
ED-16340	ACABAMENTO ANTIVANDALISMO COM ACIONAMENTO DUPLO, EM AÇO INOX, PARA CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR, COMANDO DE ACIONAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	un	512,53
ED-16339	ACABAMENTO PLÁSTICO COM ACIONAMENTO DUPLO, NA COR BRANCA, PARA CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR, COMANDO DE ACIONAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	un	150,04
ED-9134	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL INFANTIL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA E TUBO DE LIGAÇÃO	un	538,81
ED-16330	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE EMBUTIR EM ALVENARIA, INCLUSIVE CORTE E ENCHIMENTO EM ALVENARIA, TELA PARA APLICAÇÃO DE ARGAMASSA E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE COMANDO DE ACIONAMENTO E ACABAMENTO	un	807,54
ED-49938	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA EXTERNA 12 LTS INSTALADA COM ACESSÓRIOS	U	180,27
ED-9133	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTERNO, ACIONAMENTO DUPLO, DN 1.1/2" (50MM), INCLUSIVE ACABAMENTO DA VÁLVULA	un	280,33
8896	BEBEDOURO ELÉTRICO		
ED-48169	BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX	U	1.164,79
ED-48170	BEBEDOURO MF-F PINTADO	U	1.286,32
ED-48171	BEBEDOURO MG-F INFANTIL INOX	U	1.252,04
ED-48172	BEBEDOURO MG-F INFANTIL PINTADO	U	1.202,36
ED-48177	FILTRO DE ÁGUA POTÁVEL (BITOLA: Ø1/2" CLASSE DE FILTRAGEM INMETRO: D REDUÇÃO DE CLORO LIVRE: 75%)	un	136,44
8897	DUCHA HIGIÊNICA		
ED-50316	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	158,74
8898	CHUVEIRO		
ED-50310	BRAÇO PARA CHUVEIRO, COMPRIMENTO 40 CM, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2" (20MM), INCLUSIVE ACABAMENTO	un	21,15
ED-16344	CHUVEIRO ELÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	113,34
ED-50314	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	247,44
ED-50313	CHUVEIRO ELÉTRICO CROMADO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	249,35
ED-32667	DUCHA PLÁSTICA, LARGURA 5", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO INCLUSIVE BRAÇO	un	27,21

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 88 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8899	COMPLEMENTO DE LOUÇA		
ED-48156	ASSENTO BRANCO PARA VASO	U	54,15
ED-48157	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	U	187,47
ED-48159	BANCO ARTICULADO EM FÔRMICA COM CANTOS ARREDONDADOS E SUPERFÍCIE ANTIDERRAPANTE IMPERMEÁVEL, PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,45 M E COMPRIMENTO MÍNIMO DE 0,70 M, PARA ESFORÇO DE 1,5 KN CONFORME NBR 9050	U	1.165,34
ED-50309	BOLSA DE BORRACHA D = 1 1/2"	U	16,48
ED-48174	CABIDE DE LOUÇA COM DOIS (2) GANCHOS, NA COR BRANCA, ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO E FORNECIMENTO	un	32,45
ED-48175	CABIDE EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D = 1/2"	U	50,81
ED-48176	CABIDE METÁLICO SIMPLES CROMADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	U	40,75
ED-48180	DISPENSER EM AÇO INOX PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	U	204,93
ED-48182	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	U	67,47
ED-50318	LIGAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO PVC CROMADO	U	63,47
ED-48185	MEIA SABONETEIRA DE LOUÇA, NA COR BRANCA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO E FORNECIMENTO	un	45,63
ED-48179	PAPELEIRA DE LOUÇA COM ROLETE, NA COR BRANCA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO E FORNECIMENTO	un	95,86
ED-48181	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	U	59,52
ED-50319	PARAFUSO CASTELO, NÚMERO 8, INCLUSIVE FORNECIMENTO COM ARRUELA E BUCHA DE NYLON	un	4,55
ED-48186	SABONETEIRA DE LOUÇA, NA COR BRANCA, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO E FORNECIMENTO	un	53,09
ED-48187	SABONETEIRA METÁLICA CROMADA, TIPO CONCHA, DE SOBREPOR	U	57,93
ED-50332	TUBO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA PARA BACIA SANITÁRIA (VASO), DN 1. 1/2", COMPRIMENTO 20CM, INCLUSIVE CANOPLA, SPUD, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	138,65
ED-9135	TUBO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA PARA BACIA SANITÁRIA (VASO), DN 1. 1/2", COMPRIMENTO 25CM, INCLUSIVE CANOPLA, SPUD, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	153,34
ED-50333	TUBO LONGO DN 40MM (1.1/2"), PARA CAIXA DE DESCARGA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	34,87
ED-50334	TUBO PARA VÁLVULA DE DESCARGA Nº. 18 COM ADAPTADOR D = 1 1/2"	U	54,33
8900	DISPENSADOR		
ED-48155	DISPENSER PARA GEL/ÁLCOOL COM RESERVATORIO 800 ML	U	65,01
ED-48183	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	U	66,42
ED-48184	SABONETEIRA EM AÇO INOX TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 ML	U	220,65
ED-48189	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 1500 ML	U	78,00
ED-48188	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 ML	U	65,01

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 89 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8901	EQUIPAMENTO PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR)		
ED-48158	BANCO ARTICULADO EM AÇO INOX COM CANTOS ARREDONDADOS, PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,45 M E COMPRIMENTO MÍNIMO DE 0,70 M, CONFORME NBR 9050	U	623,57
ED-48165	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO EM "L", DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 140CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	330,38
ED-48167	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO PARA LAVATÓRIO DE CANTO, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	227,49
ED-48161	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 100CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	237,65
ED-48166	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 120CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	269,34
ED-48163	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	137,95
ED-48164	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	183,09
ED-48160	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	230,82
ED-48162	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 90CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	222,71
8680	BANCADAS E PRATELEIRAS		
8902	BANCADA EM AÇO INOX		
ED-48337	BANCADA EM AÇO INOXIDÁVEL	m2	1.297,60
8903	BANCADA EM ARDÓSIA		
ED-48338	BANCADA EM ARDÓSIA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	m2	240,72
ED-48339	BANCADA EM ARDÓSIA E = 3 CM, L = 55 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON	m2	268,55
8904	BANCADA EM GRANITO		
ED-48344	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	m2	356,04
ED-48343	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	380,17
ED-21657	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM ALVENARIA, EXCLUSIVE ALVENARIA, RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	352,75

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 90 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-21631	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	390,67
8905	BANCADA EM MÁRMORE		
ED-48346	BANCADA EM MÁRMORE BRANCO E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	m2	513,95
ED-48345	BANCADA EM MÁRMORE BRANCO E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	525,97
8906	ACABAMENTO, FURO E COLAGEM DE BOJO		
ED-48342	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA	un	114,19
8907	TESTEIRA E RODABANCADA EM GRANITO		
ED-48348	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	50,35
ED-48347	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 7CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	42,57
ED-48351	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	m	14,25
ED-21636	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/ COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	198,52
ED-21634	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 3CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/ COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	180,96
ED-21635	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/ COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	185,98
8908	TESTEIRA E RODABANCADA EM MÁRMORE		
ED-48350	RODABANCADA EM MÁRMORE BRANCO H = 10 CM, E = 2 CM	m	38,69
ED-48349	RODABANCADA EM MÁRMORE BRANCO H = 7 CM, E = 2 CM	m	30,24
ED-48352	TESTEIRA EM MÁRMORE BRANCO	m	14,36
8909	BANCADA EM CONCRETO		
ED-48341	BANCADA EM CONCRETO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	306,69
ED-48340	BANCADA SIMPLES EM CONCRETO, APOIADA EM ALVENARIA	m2	292,00
8910	PRATELEIRA DE ARDÓSIA		
ED-50688	PRATELEIRA DE ARDÓSIA E = 2 CM APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	249,87
ED-50687	PRATELEIRA DE ARDÓSIA E = 2 CM EMBUTIDA EM PAREDE	m2	242,27
8911	PRATELEIRA DE GRANITO		
ED-50692	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	279,53
ED-50691	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2 CM, APOIADA SOBRE ALVENARIA	m2	274,51

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 91 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8912	PRATELEIRA DE MÁRMORE		
ED-50696	PRATELEIRA DE MÁRMORE BRANCO E = 2 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	346,75
ED-50695	PRATELEIRA DE MÁRMORE BRANCO E = 2 CM, APOIADA SOBRE ALVENARIA	m2	341,73
8913	PRATELEIRAS DE MADEIRA		
ED-50693	PRATELEIRA DE MADEIRA ENVERNIZADA, EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	309,77
ED-50694	PRATELEIRA DE MADEIRA PINTADA DE ESMALTE, EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	323,47
8914	PRATELEIRA DE CONCRETO		
ED-50690	PRATELEIRA DE CONCRETO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	259,37
ED-50689	PRATELEIRA DE CONCRETO PRÉ- MOLDADO E = 4 CM, APOIADA SOBRE ALVENARIA	m2	249,79
8681	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
8915	CABO DE COBRE FLEXÍVEL (450/750V)		
ED-48966	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM ² , 70°C, 450/750V	m	13,81
ED-48946	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM ² , 70°C, 450/750V	m	2,91
ED-48971	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM ² , 70°C, 450/750V	m	19,36
ED-48951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM ² , 70°C, 450/750V	m	3,99
ED-48976	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM ² , 70°C, 450/750V	m	27,58
ED-48981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM ² , 70°C, 450/750V	m	39,99
ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM ² , 70°C, 450/750V	m	5,95
ED-48961	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM ² , 70°C, 450/750V	m	7,88
8916	CABO DE COBRE FLEXÍVEL (0,6/1KV)		
ED-48998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/ HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM ² , 90°C, 0,6/1KV	m	13,07
ED-49019	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/ HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 120 MM ² , 90°C, 0,6/1KV	m	113,72
ED-48986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/ HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 1,5 MM ² , 90°C, 0,6/1KV	m	3,08

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 92 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49022	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 150 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	123,30
ED-49001	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	17,34
ED-49025	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 185 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	149,82
ED-49028	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 240 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	196,74
ED-48989	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	4,17
ED-49004	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 25 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	25,51
ED-49031	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 300 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	277,59
ED-49007	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 35 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	34,17
ED-48992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	5,54
ED-49010	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 50 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	48,46
ED-48995	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 6 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	7,93
ED-49013	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 70 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	65,70
ED-49016	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOFIXO, UNIPOLAR, SEÇÃO 95 MM2, 90°C, 0,6/1KV	m	85,70
8917	CORDOALHA		
ED-49132	CABO DE COBRE NU # 10 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	12,43
ED-49133	CABO DE COBRE NU # 16 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	18,53
ED-49134	CABO DE COBRE NU # 25 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	26,03
ED-49135	CABO DE COBRE NU # 35 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	36,07
ED-49136	CABO DE COBRE NU # 50 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	49,17

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 93 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49137	CABO DE COBRE NU # 70 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	66,89
ED-49138	CABO DE COBRE NU # 95 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	91,66
8918	CAIXA EM PVC LIGAÇÃO E PASSAGEM		
ED-16634	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO COM SUPORTE PARA LAJOTA, OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM LAJE PRÉ- MOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	17,87
ED-49187	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,84
ED-49194	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,88
ED-49188	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,48
ED-49195	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	16,67
ED-49191	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÕES 3"X3", EMBUTIDA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	11,73
ED-49190	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM FUNDO FIXO REFORÇADO, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	13,29
ED-49189	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,55
ED-49192	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,24
ED-49193	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,89
ED-49196	CAIXA ESTANQUE AQUATIC 4x2"	un	59,61
8919	CAIXA METÁLICA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM		
ED-49197	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZA" PASSEIO, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (28X28)CM, ALTURA 40CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	210,75
ED-49200	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZB" GARAGEM, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (52X44)CM, ALTURA 70CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	725,65

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 94 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49199	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZB" PASSEIO, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (52X44)CM, ALTURA 70CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	691,90
ED-49202	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZC" GARAGEM, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (77X67)CM, ALTURA 90CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.848,76
ED-49201	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZC" PASSEIO, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (77X67)CM, ALTURA 90CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.473,80
ED-49213	CAIXA DE PASSAGEM CP-N2 INCLUSIVE TAMPA	un	68,88
ED-49151	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	un	29,08
ED-49152	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 152 X 152 X 82 MM	un	52,71
ED-49153	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 202 X 202 X 102 MM	un	91,06
ED-49154	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 252 X 252 X 102 MM	un	100,39
ED-49155	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 302 X 302 X 122 MM	un	138,98
ED-49156	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 352 X 352 X 122 MM	un	117,36
ED-49148	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO, EMBUTIR 153 X 153 X 82 MM	un	115,88
ED-49149	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO, EMBUTIR 230 X 230 X 102 MM	un	129,71
ED-49150	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO, EMBUTIR 330 X 330 X 122 MM	un	123,12
ED-49164	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (100X100X60)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	77,48
ED-49165	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (200X200X100)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	135,27
ED-49166	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (300X300X120)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	275,34
ED-49167	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (400X400X200)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	466,48
ED-49214	CAIXA DE PASSAGEM 15 x 15 CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA CEGA	un	34,13
ED-49215	CAIXA DE PASSAGEM 20 X 20 CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA CEGA	un	37,31

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 95 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8920	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA		
ED-49171	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 25 X 25 X 50 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	174,90
ED-49168	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 30 X 30 X 40 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	172,89
ED-49169	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 40 X 40 X 60 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	306,87
ED-49170	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 50 X 50 X 60 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	382,80
8921	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONIA		
ED-49216	CAIXA DE PASSAGEM Nº 1 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (10 X 10 X 5) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	un	64,94
ED-49177	CAIXA DE PASSAGEM Nº 1 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (10 X 10 X 5) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	un	64,94
ED-49178	CAIXA DE PASSAGEM Nº 2 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (20 X 20 X 12) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	un	126,64
ED-49217	CAIXA DE PASSAGEM Nº 2 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (20 X 20 X 13,5) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - EMBUTIR, FECHO DE PLÁSTICO C/ FUNDO DE MADEIRA S/ FUNDO DE CHAPA	un	126,64
ED-49179	CAIXA DE PASSAGEM Nº 3 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (40 X 40 X 12) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	un	195,76
ED-49219	CAIXA DE PASSAGEM Nº 3 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (40 X 40 X 13,5) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - EMBUTIR, FECHO DE PLÁSTICO C/ FUNDO DE MADEIRA S/ FUNDO DE CHAPA	un	195,76
ED-49182	CAIXA DE PASSAGEM Nº 6 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (120 X 120 X 12) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	un	768,18
ED-49225	CAIXA DE PASSAGEM Nº 6 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (120 X 120 X 13,5) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - EMBUTIR, FECHO DE PLÁSTICO C/ FUNDO DE MADEIRA S/ FUNDO DE CHAPA	un	771,20
ED-49218	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 2, DIMENSÃO (20X20)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO SOBREPOR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	un	128,04
ED-49183	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 3, DIMENSÃO (40X40)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO EMBUTIR COM FECHO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO E ACESSÓRIOS	un	241,75
ED-49220	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 3, DIMENSÃO (40X40)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO SOBREPOR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	un	253,23
ED-49184	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 4, DIMENSÃO (60X60)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO EMBUTIR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	un	376,78
ED-49222	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 4, DIMENSÃO (60X60)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO SOBREPOR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	un	348,08
ED-49185	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 5, DIMENSÃO (80X80)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO EMBUTIR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	un	477,06

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 96 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49224	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 5, DIMENSÃO (80X80)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO SOBREPOR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	un	535,28
ED-49186	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 6, DIMENSÃO (100X100)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO EMBUTIR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	un	757,05
ED-29066	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 7, DIMENSÃO (120X120)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO EMBUTIR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	un	1.241,64
ED-49227	CAIXA DE TELEFONIA, NÚMERO 8, DIMENSÃO (150X150)CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO EMBUTIR COM FECHO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E INSTALAÇÃO	un	1.765,30
ED-27189	CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA ENTRADA TELEFÔNICA SUBTERRÂNEA, TIPO R1, MEDIDAS INTERNAS (60X35X50)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	548,20
ED-49176	CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA ENTRADA TELEFÔNICA SUBTERRÂNEA, TIPO R2, MEDIDAS INTERNAS (107X52X50)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.177,95
ED-49174	CAIXA SUBTERRÂNEA, TIPO P20, EM FERRO FUNDIDO COM TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	354,99
8922	INTERRUPTOR, TOMADA E ACESSÓRIOS		
ED-49058	CAMPAINHA DE EMBUTIR EM CAIXA 2x4", DO TIPO CIGARRA, 127V	un	61,49
ED-49057	CAMPAINHA DE SOBREPOR (SINCRONSOM 117)	un	77,44
ED-15740	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	75,73
ED-15783	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	81,48
ED-15788	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E DOIS (2) INTERRUPTORES PARALELOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE QUATRO (4) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	113,92
ED-15747	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	92,65
ED-15773	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	91,15

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-15776	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, 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 TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	92,85
ED-15772	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	59,49
ED-15775	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES 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 TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	61,19
ED-15745	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES PARALELOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	44,07
ED-15739	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	39,67
ED-15782	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	45,42
ED-15787	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E DOIS (2) INTERRUPTORES PARALELOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE QUATRO (4) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	77,86
ED-15746	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	56,59
ED-15771	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	55,09
ED-15774	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, 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 TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	56,79
ED-15789	CONJUNTO DE DOIS (2) MÓDULOS COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø 10MM, COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	19,88

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 98 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-15755	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	41,07
ED-15790	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	46,82
ED-15756	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	44,47
ED-15791	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	50,22
ED-15757	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO VERMELHA, USO ESPECÍFICO, 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	44,29
ED-15793	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO VERMELHA, USO ESPECÍFICO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	50,04
ED-15759	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS USB (CONECTOR USB TIPO A), CORRENTE 1A, TENSÃO 5V, (1A-5V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	133,89
ED-15785	CONJUNTO DE QUATRO (4) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE QUATRO (4) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	145,58
ED-15784	CONJUNTO DE QUATRO (4) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE QUATRO (4) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	73,46
ED-15786	CONJUNTO DE SEIS (6) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE SEIS (6) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	102,50
ED-15742	CONJUNTO DE TRÊS (3) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	108,48
ED-15741	CONJUNTO DE TRÊS (3) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	54,39
ED-15735	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	43,90

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 99 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-15744	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	59,90
ED-15767	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA 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	58,40
ED-15770	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, 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	60,10
ED-15737	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	40,99
ED-15736	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	28,07
ED-15766	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA 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	42,57
ED-15769	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	44,27
ED-15738	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR PULSADOR (CAMPAINHA), CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	26,54
ED-15733	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	25,87
ED-15743	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	41,87
ED-15765	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA 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	40,37

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 100 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-15768	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, 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	42,07
ED-15778	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	75,32
ED-15780	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTORES BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), 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 TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	77,02
ED-15777	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	57,29
ED-15779	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), 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 TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	58,99
ED-15763	CONJUNTO DE UM (1) MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø10MM, COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	13,10
ED-49483	CONJUNTO DE UMA (1) PLACA CEGA 3"X3", TIPO REDONDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE E PLACA	un	6,59
ED-15764	CONJUNTO DE UMA (1) PLACA CEGA 4"X2", INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE E PLACA	un	9,43
ED-15781	CONJUNTO DE UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE E PLACA	un	16,32
ED-15753	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA DE ANTENA (CONECTOR COAXIAL), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	29,65
ED-15748	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	26,57
ED-15761	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/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	42,77

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 101 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-15792	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	48,52
ED-15758	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E UMA (1) TOMADA USB (CONECTOR USB TIPO A), CORRENTE 1A, TENSÃO 5V, (1A-5V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	87,48
ED-15796	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E UMA (1) TOMADA USB (CONECTOR USB TIPO A), CORRENTE 1A, TENSÃO 5V, (1A-5V), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	93,23
ED-15749	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, 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	28,27
ED-15750	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	28,18
ED-15754	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA USB (CONECTOR USB TIPO A), CORRENTE 1A, TENSÃO 5V, (1A-5V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	72,98
ED-49115	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	25,54
ED-49114	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	24,55
ED-49116	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	25,52
ED-5633	MÓDULO CEGO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	2,28
ED-5634	MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø 10MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	1,75
ED-15726	MÓDULO INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	32,55

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 102 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-15712	MÓDULO INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	29,64
ED-5616	MÓDULO INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	16,72
ED-5615	MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	14,52
ED-5632	MÓDULO PARA ANTENA (CONECTOR COAXIAL) PARA CABO COAXIAL DE 75 OHMS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	18,30
ED-5617	MÓDULO PULSADOR CAMPAINHA, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	15,19
ED-5626	MÓDULO TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	15,22
ED-5627	MÓDULO TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	16,92
ED-15727	MÓDULO TOMADA PADRÃO VERMELHA, USO ESPECÍFICO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	16,83
ED-5628	MÓDULO TOMADA USB (CONECTOR USB TIPO A), CORRENTE 1A, TENSÃO 5V, (1A-5V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	61,63
ED-5618	PLACA 4"X2" CEGA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE	un	3,94
ED-5621	PLACA 4"X2" PARA DOIS (2) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	5,14
ED-5622	PLACA 4"X2" PARA TRÊS (3) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	5,34
ED-5620	PLACA 4"X2" PARA UM (1) MÓDULO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	5,86
ED-5619	PLACA 4"X4" CEGA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE	un	8,26
ED-5623	PLACA 4"X4" PARA DOIS (2) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	8,32
ED-5624	PLACA 4"X4" PARA QUATRO (4) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	7,32
ED-5625	PLACA 4"X4" PARA SEIS (6) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	7,32
ED-5614	SUPORTE PARA PLACA 4"X2" PARA TRÊS (3) MÓDULOS, INCLUSIVE PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E MÓDULO	un	5,49
ED-5613	SUPORTE PARA PLACA 4"X4" PARA SEIS (6) MÓDULOS, INCLUSIVE PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E MÓDULO	un	8,06

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 103 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8923	MANGUEIRA PVC FLEXÍVEL CORRUGADO		
ED-49415	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	13,70
8924	CONDULETE EM ALUMÍNIO		
ED-17955	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	38,82
ED-17957	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	55,65
ED-17956	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	45,34
ED-17958	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	67,58
ED-17954	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "B", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	29,97
ED-49071	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	41,80
ED-49073	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	61,85
ED-49072	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	51,51
ED-49074	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	76,25
ED-49070	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "C", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	31,89
ED-49080	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	38,82
ED-49082	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	55,65
ED-49081	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	45,34
ED-49083	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	67,58
ED-49079	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	29,97
ED-17960	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LB", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	41,80
ED-17962	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LB", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	61,85
ED-17961	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LB", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	51,51
ED-17963	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LB", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	76,25
ED-17959	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LB", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	31,89
ED-49122	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	41,80
ED-49124	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	61,85
ED-49123	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	51,51

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 104 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49125	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	76,25
ED-49121	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LL", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	31,89
ED-49107	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	41,80
ED-49109	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	61,85
ED-49108	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	51,51
ED-49110	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	76,25
ED-49106	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "LR", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	31,89
ED-49089	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	44,78
ED-49091	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	68,05
ED-49090	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	57,68
ED-49092	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	84,92
ED-49088	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "T", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	33,81
ED-17965	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "TB", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	44,78
ED-17967	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "TB", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	68,05
ED-17966	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "TB", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	57,68
ED-17968	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "TB", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	84,92
ED-17964	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "TB", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	33,81
ED-49098	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	47,76
ED-49100	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	74,25
ED-49099	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	63,85
ED-49101	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	93,59
ED-49097	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "X", DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	35,73
ED-17985	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM DUAS (2) TOMADA DE DADOS OU TELEFONIA (CONECTOR RJ45 CAT.6E OU RJ11) E PLACA DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	58,48
ED-17981	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	27,84

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 105 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-17980	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	26,85
ED-17983	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UMA (1) TOMADA DE DADOS OU TELEFONIA (CONECTOR RJ45 CAT.6E OU RJ11) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	38,60
ED-17982	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	25,20
ED-17984	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 1" (25MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	30,90
ED-17979	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM DUAS (2) TOMADA DE DADOS OU TELEFONIA (CONECTOR RJ45 CAT.6E OU RJ11) E PLACA DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	59,03
ED-17978	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	31,22
ED-17991	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1" (25MM), EXCLUSIVE CONDULETE	un	6,56
ED-17993	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/2" (40MM), EXCLUSIVE CONDULETE	un	10,96
ED-17992	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 1.1/4" (32MM), EXCLUSIVE CONDULETE	un	10,12
ED-17994	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 2" (50MM), EXCLUSIVE CONDULETE	un	13,20
ED-17990	PLACA CEGA PARA CONDULETE, COM DIÂMETRO DE SAÍDA 3/4" (20MM), EXCLUSIVE CONDULETE	un	5,26
8925	ELETRODUTO FLEXÍVEL		
ED-17951	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 20MM (1/2"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	5,48
ED-49413	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 20MM (1/2"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	8,99
ED-17952	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	6,35
ED-49414	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO	m	9,86
ED-17953	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	8,24

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 106 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-7249	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	18,69
ED-7251	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	32,65
ED-7250	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	23,90
ED-7252	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	42,26
ED-7253	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	69,90
ED-7248	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	15,63
8926	ELETRODUTO RÍGIDO EM PVC		
ED-49315	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	100,23
ED-49307	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 16 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	20,11
ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	21,59
ED-49309	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	25,56
ED-49310	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 32 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	38,83
ED-49311	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	37,58
ED-49312	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	48,01
ED-49313	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 60 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	68,76
ED-49314	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	74,26
ED-17935	SONDAGEM DE ELETRODUTO/DUTOS COM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DO FIO 1,24MM, 18 BWG, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	0,87
8927	ELETRODUTO RÍGIDO EM AÇO GALVANIZADO		
ED-49316	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 15 (1/2")	m	21,41
ED-49317	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	m	23,02
ED-49318	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	m	30,13
ED-49324	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 100 (4")	m	150,77
ED-49319	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")	m	45,51

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 107 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49320	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 40 (1.1/2")	m	51,50
ED-49321	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	m	57,93
ED-49322	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 65 (2.1/2")	m	85,03
ED-49323	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 80 (3")	m	115,95
ED-49333	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 100 (4")	m	247,33
ED-49325	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 15 (1/2")	m	38,38
ED-49326	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	m	43,85
ED-49327	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")	m	56,16
ED-49328	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")	m	73,01
ED-49329	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 40 (1.1/2")	m	83,22
ED-49330	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	m	97,05
ED-49331	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 65 (2.1/2")	m	138,57
ED-49332	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 80 (3")	m	178,42
8928	PERFILADO LISO E PERFURADO		
ED-49463	CAIXA DE DERIVAÇÃO TIPO "C" PARA PERFILADO EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA E FIXAÇÃO	un	30,37
ED-49464	CAIXA DE DERIVAÇÃO TIPO "I" PARA PERFILADO EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA E FIXAÇÃO	un	30,37
ED-49465	CAIXA DE DERIVAÇÃO TIPO "L" PARA PERFILADO EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA E FIXAÇÃO	un	30,37
ED-49466	CAIXA DE DERIVAÇÃO TIPO "T" PARA PERFILADO EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA E FIXAÇÃO	un	31,15
ED-49467	CAIXA DE DERIVAÇÃO TIPO "X" PARA PERFILADO EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA E FIXAÇÃO	un	31,92
ED-49446	PERFILADO LISO (38X19)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE	m	45,20
ED-49447	PERFILADO LISO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE	m	53,58

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 108 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49448	PERFILADO LISO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO # 18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	62,45
ED-49451	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE	m	53,22
ED-49450	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	62,08
ED-49457	SUORTE OU GANCHO DE LUMINÁRIA PARA PERFILADO (38X38) MM, TIPO CURTO, EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	7,41
ED-49458	SUORTE OU GANCHO DE LUMINÁRIA PARA PERFILADO (38X38) MM, TIPO LONGO, EM CHAPA DE AÇO COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	7,74
8929	ELETROCALHA LISA		
ED-19511	ELETROCALHA LISA (100X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	114,60
ED-19510	ELETROCALHA LISA (100X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	92,19
ED-19513	ELETROCALHA LISA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	128,88
ED-19512	ELETROCALHA LISA (150X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	105,24
ED-19515	ELETROCALHA LISA (200X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	141,75
ED-19514	ELETROCALHA LISA (200X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	120,55
ED-19517	ELETROCALHA LISA (300X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	172,24
ED-19516	ELETROCALHA LISA (300X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	149,42

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 109 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-19518	ELETROCALHA LISA (400X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	206,43
8930	ELETROCALHA PERFURADA		
ED-19520	ELETROCALHA PERFURADA (100X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	113,24
ED-19519	ELETROCALHA PERFURADA (100X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	90,50
ED-19522	ELETROCALHA PERFURADA (150X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	125,70
ED-19521	ELETROCALHA PERFURADA (150X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	102,93
ED-19524	ELETROCALHA PERFURADA (200X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	139,98
ED-19523	ELETROCALHA PERFURADA (200X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	117,26
ED-19526	ELETROCALHA PERFURADA (300X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	168,71
ED-19525	ELETROCALHA PERFURADA (300X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	147,27
ED-19527	ELETROCALHA PERFURADA (400X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	204,12
8931	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL		
ED-19508	FIXAÇÃO DE ELETROCALHA/LEITO HORIZONTAL COM LARGURA MAIOR QUE 200 MM E MENOR OU IGUAL A 400 MM EM LAJE, COM SUPORTE EM PERFILADO, INCLUSIVE PERFILADO, VERGALHÃO E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ELETROCALHA/LEITO	m	13,92
ED-19507	FIXAÇÃO DE ELETROCALHA/LEITO HORIZONTAL COM LARGURA MENOR OU IGUAL A 200 MM EM LAJE, COM SUPORTE EM PERFILADO, INCLUSIVE PERFILADO, VERGALHÃO E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ELETROCALHA/LEITO	m	12,54

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 110 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49461	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	m	14,47
ED-15650	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 3/8", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	m	18,35
ED-15970	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 5/16", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	m	18,50
8932	LUMINÁRIA		
ED-13345	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	66,57
ED-13346	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 20W, BULBO A70, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	74,57
ED-9955	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	62,54
ED-9954	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA BASE E-27, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, EXCLUSIVE LÂMPADA	un	53,67
ED-49405	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA BLINDADA COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	102,63
ED-49404	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA BLINDADA, PARA UMA (1) LÂMPADA BASE E-27, POTÊNCIA MÁXIMA 60W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	77,95
ED-49403	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	70,76
ED-49402	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, PARA UMA (1) LÂMPADA BASE E-27, POTÊNCIA MÁXIMA 60W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	46,08
ED-49387	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTE 2X16W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	un	225,24
ED-49393	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTE 2X32W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	un	228,74
ED-13338	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	191,50
ED-13337	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS	un	176,82

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 111 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49389	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTE 4X16W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	un	386,95
ED-49395	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTE 4X32W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	un	420,89
ED-13340	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	346,41
ED-13339	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS	un	290,11
ED-49385	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE 1X16W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADA	un	165,66
ED-49391	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE 1X32W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADA	un	169,02
ED-13336	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR LED 1X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	133,21
ED-13335	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR LED 1X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	118,32
ED-49386	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTE 2X16W-ØT8 OU 2X20W-ØT10 OU LED 2X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	un	79,06
ED-49392	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTE 2X32W-ØT8 OU 2X40W-ØT10 OU LED 2X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	un	92,38
ED-49388	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTE 4X16W-ØT8 OU 4X20W-ØT10 OU LED 4X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	un	94,59
ED-49394	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTE 4X32W-ØT8 OU 4X40W-ØT10 OU LED 4X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADAS	un	148,17
ED-49384	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE 1X16W-ØT8 OU 1X20W-ØT10 OU LED 1X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADA	un	69,44

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 112 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49390	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE 1X32W-ØT8 OU 1X40W-ØT10 OU LED 1X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADA	un	83,65
ED-27082	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	309,53
ED-27080	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	287,56
ED-27084	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	609,46
ED-27078	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	494,91
ED-27081	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	210,41
ED-27079	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	189,80
ED-27083	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	411,22
ED-27077	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	299,39
ED-27090	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	323,26
ED-27086	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	271,81
ED-27092	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE SOBREPOR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	632,86
ED-27088	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE SOBREPOR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	487,69
ED-27089	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE SOBREPOR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	224,14

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 113 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-27085	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE SOBREPOR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	174,05
ED-27091	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE SOBREPOR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	434,62
ED-27087	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE SOBREPOR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	292,17
ED-27074	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE EMBUTIR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	527,06
ED-27072	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE EMBUTIR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	438,67
ED-27076	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE EMBUTIR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	562,24
ED-27073	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE EMBUTIR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	427,94
ED-27071	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE EMBUTIR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	340,91
ED-27075	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE EMBUTIR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	366,72
ED-27068	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	535,17
ED-27066	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	413,04
ED-27070	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR COMPLETA, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	647,84
ED-27064	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR LED 1X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	465,40
ED-27062	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR LED 1X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	364,11

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 114 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-27067	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	436,05
ED-27065	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	315,28
ED-27069	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	452,32
ED-27063	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR LED 1X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	415,84
ED-27061	LUMINÁRIA COMERCIAL COM DIFUSOR DE SOBREPOR, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR LED 1X9W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE, REATOR E LÂMPADA	un	315,23
ED-13357	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	60,68
ED-13356	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	56,65
ED-13355	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA BASE E-27, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE, EXCLUSIVE LÂMPADA	un	47,78
ED-49408	LUMINÁRIA REFLETORA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO, 2 REFLETORES DE 250W EM POSTE DE CONCRETO COM 9 M DE ALTURA (COMPLETA)	un	2.673,87
ED-49410	LUMINÁRIA REFLETORA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO, 3 REFLETORES DE 400W EM POSTE DE CONCRETO COM 11 M DE ALTURA (COMPLETA)	un	4.054,55
ED-49409	LUMINÁRIA REFLETORA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO, 6 REFLETORES DE 400W EM POSTE DE CONCRETO COM 9 M DE ALTURA (COMPLETA)	un	4.844,20
ED-49406	LUMINÁRIA REFLETORA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO, SÓDIO E METÁLICA, 1 PÉTALA, POSTE DE AÇO GALVANIZADO COM 10 M DE ALTURA LIVRE (COMPLETA)	un	3.964,20
ED-49407	LUMINÁRIA REFLETORA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO, SÓDIO E METÁLICA, 2 PÉTALAS, POSTE DE AÇO GALVANIZADO COM 10 M DE ALTURA LIVRE (COMPLETA)	un	4.576,14
ED-49401	LUMINÁRIA TIPO DROPS COM BASE SUPORTE GALVANIZADA E GLOBO LEITOSO COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	90,88
ED-13354	LUMINÁRIA TIPO DROPS COM BASE SUPORTE GALVANIZADA E GLOBO LEITOSO COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	88,28

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 115 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-13353	LUMINÁRIA TIPO DROPS COM BASE SUPORTE GALVANIZADA E GLOBO LEITOSO COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	84,25
ED-49400	LUMINÁRIA TIPO DROPS COM BASE SUPORTE GALVANIZADA E GLOBO LEITOSO, PARA UMA (1) LÂMPADA BASE E-27, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	66,20
ED-49496	PROJETOR EXTERNO PARA LÂMPADA A VAPOR DE MERCÚRIO, DE IODETO METÁLICO OU DE SÓDIO, COM ÂNGULO REGULÁVEL, COM ALOJAMENTO PARA REATOR, COMPLETO	un	607,20
8933	REATOR ELETRÔNICO		
ED-49514	REATOR ELETRÔNICO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA (A.F.P), PARTIDA RÁPIDA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES, POTÊNCIA 16W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	64,60
ED-49518	REATOR ELETRÔNICO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA (A.F.P), PARTIDA RÁPIDA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES, POTÊNCIA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	52,80
ED-49516	REATOR ELETRÔNICO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA (A.F.P), PARTIDA RÁPIDA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES, POTÊNCIA 32W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	48,98
ED-49520	REATOR ELETRÔNICO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA (A.F.P), PARTIDA RÁPIDA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES, POTÊNCIA 40W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	73,24
ED-49513	REATOR ELETRÔNICO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA (A.F.P), PARTIDA RÁPIDA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR, POTÊNCIA 16W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	55,43
ED-49517	REATOR ELETRÔNICO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA (A.F.P), PARTIDA RÁPIDA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR, POTÊNCIA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	46,76
ED-49515	REATOR ELETRÔNICO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA (A.F.P), PARTIDA RÁPIDA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR, POTÊNCIA 32W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	41,68
ED-49519	REATOR ELETRÔNICO, ALTO FATOR DE POTÊNCIA (A.F.P), PARTIDA RÁPIDA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR, POTÊNCIA 40W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	64,51
8934	LÂMPADA E ACESSÓRIOS		
ED-49371	LÂMPADA COMPACTA ELETRÔNICA FLUORESCENTE, BASE E27, POTÊNCIA 11W, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	13,55
ED-49372	LÂMPADA COMPACTA ELETRÔNICA FLUORESCENTE, BASE E27, POTÊNCIA 15W, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	16,26
ED-49373	LÂMPADA COMPACTA ELETRÔNICA FLUORESCENTE, BASE E27, POTÊNCIA 20W, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	15,50
ED-49374	LÂMPADA COMPACTA ELETRÔNICA FLUORESCENTE, BASE E27, POTÊNCIA 23W, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	15,40
ED-49370	LÂMPADA COMPACTA ELETRÔNICA FLUORESCENTE, BASE E27, POTÊNCIA 9W, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	12,08

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 116 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-13343	LÂMPADA LED, BASE E27, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	12,90
ED-13344	LÂMPADA LED, BASE E27, POTÊNCIA 20W, BULBO A70, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	20,90
ED-13342	LÂMPADA LED, BASE E27, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	8,87
ED-49379	LÂMPADA MISTA DE 160W/220V	un	42,40
ED-49375	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE, BASE G13, POTÊNCIA 16W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE REATOR E LUMINÁRIA	un	18,56
ED-49377	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE, BASE G13, POTÊNCIA 20W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE REATOR E LUMINÁRIA	un	18,66
ED-49376	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE, BASE G13, POTÊNCIA 32W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE REATOR E LUMINÁRIA	un	21,46
ED-49378	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE, BASE G13, POTÊNCIA 40W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE REATOR E LUMINÁRIA	un	20,91
ED-9973	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, POTÊNCIA 18W, DIÂMETRO 26MM/T8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	27,33
ED-9974	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, POTÊNCIA 40W, DIÂMETRO 26MM/T8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	72,65
ED-9972	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, POTÊNCIA 9W, DIÂMETRO 26MM/T8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	26,65
ED-49380	RECEPTÁCULO DE PORCELANA PARA LÂMPADA COM ROSCA E-27, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	9,18
8936	DUTO CORRUGADO EM PEAD		
ED-49298	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 100 MM (4")	m	65,77
ED-49299	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 125 MM (5")	m	88,95
ED-49300	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 150 MM (6")	m	111,46
ED-4155	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 30 MM (1.1/4")	m	27,63
ED-49295	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 40 MM (1.1/2")	m	28,67
ED-49296	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 50 MM (2")	m	29,66
ED-49297	DUTO CORRUGADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), PARA PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS DN 75 MM (3")	m	47,76
8938	ENTRADA DE ENERGIA		
ED-49440	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE UM ESTRIBO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA FIXAÇÃO DE ISOLADOR ROLDANA, EXCLUSIVE ISOLADOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	45,77

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 117 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-20579	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B1, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE ATÉ 10KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	2.966,14
ED-20580	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	3.047,31
ED-20581	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C1, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE ATÉ 15KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	3.391,66
ED-20582	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 23KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	3.487,35
ED-20583	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C3, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 23,1KVA ATÉ 27KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	3.510,36
ED-20584	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C4, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 27,1KVA ATÉ 38KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	4.531,76
ED-20585	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C5, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 38,1KVA ATÉ 47KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	4.819,99
ED-20586	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C6, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 47,1KVA ATÉ 57KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	7.566,52
ED-20587	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C7, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 57,1KVA ATÉ 66KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	7.659,89
ED-20588	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C8, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 66,1KVA ATÉ 75KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	7.690,07
ED-20589	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO F1, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 75,1KVA ATÉ 86KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	10.212,84
ED-20590	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO F2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 86,1KVA ATÉ 95KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	11.015,02
ED-20591	ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEA, TIPO F3, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 95,1KVA ATÉ 114KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	10.436,44

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 118 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-20592	ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEA, TIPO F4, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 114,1KVA ATÉ 152KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	10.682,25
ED-20593	ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEA, TIPO F5, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 152,1KVA ATÉ 171KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	12.219,00
ED-20594	ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEA, TIPO F6, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 171,1KVA ATÉ 188KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	12.792,53
ED-20595	ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEA, TIPO F7, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 188,1KVA ATÉ 228KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	13.287,52
ED-20596	ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEA, TIPO F8, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 228,1KVA ATÉ 266KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	14.788,64
ED-20597	ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEA, TIPO F9, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 266,1KVA ATÉ 304KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	15.974,01
ED-49443	ISOLADOR ROLDANA EM PORCELANA, TENSÃO NOMINAL 1KV, EXCLUSIVE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	11,61
8939	CANALETA EM PVC		
ED-49060	CANALETA EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, DIMENSÕES 20 X 10 MM	m	11,35
ED-49061	CANALETA EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, DIMENSÕES 50 X 20 MM	m	25,69
8942	CAIXA DE MEDIÇÃO		
ED-49208	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-10, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	2.281,42
ED-49205	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-14, COM VISOR DO LEITOR PARA VIA PÚBLICA (LVP), DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	332,60
ED-49206	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-18, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE BARRAMENTO E DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	3.186,38
ED-49211	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-18, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE BARRAMENTO PARA DISJUNTOR DE 1000A ATÉ 1250A E INSTALAÇÃO	un	7.142,29
ED-49207	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-18, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE BARRAMENTO PARA DISJUNTOR DE 450A ATÉ 630A E INSTALAÇÃO	un	5.287,76
ED-49209	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-18, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE BARRAMENTO PARA DISJUNTOR DE 700A ATÉ 800A E INSTALAÇÃO	un	6.243,51

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 119 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-20650	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-19, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE BARRAMENTO E DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	674,33
ED-49212	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-2, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	333,71
ED-49203	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-3, COM VISOR DO LEITOR PARA VIA PÚBLICA (LVP), DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	616,62
ED-49210	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-4, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	738,90
ED-20649	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-9, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	2.686,89
ED-28593	CAIXA PARA PROTEÇÃO GERAL, TIPO CM-8, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE BARRAMENTO E DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	343,66
8943	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
ED-49506	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 16 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 260 X 310 X 85 MM	un	176,10
ED-49505	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC DE EMBUTIR, ATÉ 8 DIVISÕES MODULARES, DIMENSÕES EXTERNAS 160 X 240 X 89 MM	un	116,42
ED-49499	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	un	211,10
ED-49500	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 20 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	289,11
ED-49501	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 24 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	390,50
ED-49502	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 36 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	511,05
ED-49503	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 42 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	856,55
ED-49504	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 50 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	un	1.145,05
ED-49498	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 8 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	un	161,12
8944	DISJUNTOR		
ED-34473	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	42,09
ED-34483	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	197,29
ED-34484	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 125A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	202,61
ED-34474	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	42,09
ED-34475	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	42,09
ED-34476	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	43,25

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 120 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-34477	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	43,35
ED-34478	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	47,18
ED-34479	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	50,18
ED-34472	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 6A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	58,63
ED-34480	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	54,20
ED-34481	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	99,83
ED-34482	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	157,83
ED-15114	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	un	128,80
ED-15115	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	un	132,54
ED-15116	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	un	154,18
ED-15117	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), TETRAPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	un	165,57
ED-34460	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	13,67
ED-34470	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A , FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	78,78
ED-34471	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 125A , FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	126,59
ED-34461	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	13,67
ED-34462	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	13,67
ED-34463	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	13,75
ED-34464	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	13,80
ED-34465	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	17,82
ED-34466	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	20,23
ED-34459	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 6A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	20,61

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 121 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-34467	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	21,28
ED-34468	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	30,80
ED-34469	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	79,30
ED-34499	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	382,84
ED-34500	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 125A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	399,82
ED-34501	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 150A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	459,82
ED-34502	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 160A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	460,72
ED-34503	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 175A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	467,44
ED-34504	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 200A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	486,07
ED-34505	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 225A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	504,08
ED-34506	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 250A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	622,01
ED-34507	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 300A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	1.212,17
ED-34508	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL DE 400A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	1.485,67
ED-34486	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	65,47
ED-34496	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	204,26
ED-34498	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 125A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL DE COMPRESSÃO	un	326,94
ED-34487	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	65,47
ED-34488	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	66,09
ED-34489	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	66,33
ED-34490	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	66,48

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 122 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-34491	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	72,18
ED-34492	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	73,71
ED-34485	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 6A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	90,73
ED-34493	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	78,03
ED-34494	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	99,07
ED-34495	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 80A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	203,57
8945	SUPRESSOR DE SURTO		
ED-49528	SUPRESSOR DE SURTO PARA PROTEÇÃO DE CENTRAL DE TELECOMUNICAÇÕES	un	314,48
ED-49527	SUPRESSOR DE SURTO PARA PROTEÇÃO PRIMÁRIA EM QGD, ATÉ 1,5 KV - 5 KA	un	324,88
8947	QUADRO DE COMANDO		
ED-49507	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA P = 0,5 CV, RECALQUE	un	262,04
ED-49508	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA P = 1,0 CV, RECALQUE	un	270,53
ED-49509	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA P = 1,5 CV, RECALQUE	un	275,67
ED-49510	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA P = 2,0 CV, RECALQUE	un	332,61
ED-49511	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA P = 2,5 CV, RECALQUE	un	336,22
ED-49512	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA P = 3,0 CV, RECALQUE	un	339,70
ED-50184	QUADRO DE FORÇA PARA MOTOR DE 3,0 CV, 220V, TRIFÁSICO, CONTENDO DISPOSITIVO PARA PARTIDA MANUAL E AUTOMÁTICA ATRAVÉS DE PRESSOSTATO E SAÍDA PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO	U	523,10
8949	CONECTOR		
ED-48701	TERMINAL PARA ATERRAMENTO E CONEXÃO DE QUADRO/PAINEL ELÉTRICO, TIPO PARAFUSO FENDIDO DE APERTO, EM LATÃO ESTANHADO, DIÂMETRO DERIVAÇÃO 2,5MM2-25MM2, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	14,13
8950	ILUMINAÇÃO PÚBLICA E EXTERNA		
ED-49172	CAIXA ALVENARIA 70 X 70 X 50 CM PARA REFLETOR, COM GRADE, TIPO 1, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	716,66
ED-49173	CAIXA ALVENARIA 90 X 90 X 65 CM PARA REFLETOR, COM GRADE, TIPO 2, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un	1.114,03
ED-49497	POSTE TELEFÔNICO RETO, H = 9,00 M EM AÇO GALVANIZADO , (LIVRE)	un	1.892,81
ED-49523	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 120V COM CAPACIDADE DE CARGA 1200VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO	un	43,59
ED-49524	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 220V COM CAPACIDADE DE CARGA 1800VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO	un	49,32
8951	SIRENE		
ED-49526	SIRENE DE ALTA POTÊNCIA, TIMBRE Ø 150MM, 100DCB	un	453,86
ED-49525	SIRENE PARA ALCANCE ATÉ 500 M REF. RT-10	un	537,14
8952	SISTEMA DE NOBREAK		
ED-48371	ESTABILIZADOR 127V, 60HZ - 5,0KVA	U	1.004,13
10715	COMPONENTES PARA QUADROS ELÉTRICOS		

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 123 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-51066	FUSÍVEL DIAZED RETARDADO 35A	U	6,30
ED-51065	FUSÍVEL DIAZED RETARDADO 63A	U	26,01
10716	FITA DE SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		
ED-24042	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FITA SUBTERRÂNEA PARA SINALIZAÇÃO DE REDES OU TUBULAÇÕES	m	4,97
8682	INSTALAÇÕES DE REDE LÓGICA E TELEFONIA		
8954	FIO E CABO PARA REDE LÓGICA		
ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	9,28
8955	FIO E CABO TELEFÔNICO		
ED-48936	CABO TELEFÔNICO CCE-APL-50.2	m	23,63
ED-48937	CABO TELEFÔNICO CCE-APL-50.3	m	24,52
ED-48938	CABO TELEFÔNICO CCE-APL-50.4	m	24,99
ED-48939	CABO TELEFÔNICO CCE-APL-50.5	m	25,19
ED-48940	CABO TELEFÔNICO CCE-APL-50.6	m	27,11
ED-48931	CABO TELEFÔNICO CI 50.10	m	13,17
ED-48935	CABO TELEFÔNICO CI 50.100	m	86,17
ED-48932	CABO TELEFÔNICO CI 50.20	m	21,63
ED-48933	CABO TELEFÔNICO CI 50.30	m	31,80
ED-48934	CABO TELEFÔNICO CI 50.50	m	59,15
ED-48941	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-5N 50.10	m	50,03
ED-48945	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-5N 50.100	m	115,12
ED-48942	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-5N 50.20	m	57,21
ED-48943	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-5N 50.30	m	66,46
ED-48944	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-5N 50.50	m	76,73
ED-49341	FIO TELEFÔNICO EXTERNO 2 X 100 - FE	m	6,75
ED-49340	FIO TELEFÔNICO (FI) EM COBRE ELETROLÍTICO ESTANHADO DE SEÇÃO MACIÇA, ESP. 0,60MM (2X0,60MM), UM (1) PAR TORCIDO, ISOLAMENTO EM CLORETO DE POLIVINILA (PVC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	3,91
8956	TOMADA PARA REDE LÓGICA E TELEFONIA		
ED-15762	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	69,25
ED-15794	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	75,00
ED-15795	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS TELEFÔNICAS (CONECTOR RJ11), COM PLACA 4"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	52,52
ED-15752	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	40,66
ED-15751	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA TELEFÔNICA (CONECTOR RJ11), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	29,42
ED-15760	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA TELEFÔNICA (CONECTOR RJ11) E UMA (1) TOMADA DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	63,15

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 124 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49119	CONJUNTO PARA CONDULETE DE 3/4" (20MM) COM UMA (1) TOMADA DE DADOS OU TELEFONIA (CONECTOR RJ45 CAT.6E OU RJ11) E PLACA DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA, EXCLUSIVE CONDULETE	un	34,31
ED-5630	MÓDULO PARA REDE (CONECTOR RJ45 CAT.5E), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	28,89
ED-5631	MÓDULO PARA REDE (CONECTOR RJ45 CAT.6E), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	29,31
ED-5629	MÓDULO PARA TELEFONE (CONECTOR RJ11), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	18,07
ED-48383	TOMADA PARA LÓGICA COM CAIXA SISTEMA "X", APARENTE	cj	156,12
8957	CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA		
ED-48367	CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA DE TRANSMISSÃO DE CABOS LÓGICOS - CATEGORIA 5E	U	15,57
ED-48368	CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA DE TRANSMISSÃO DE CABOS LÓGICOS CAT. 5/6	U	15,72
8958	RACK E ACESSÓRIOS		
ED-48362	ANILHA (MARCADOR) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS (# 16 MM2) - 500 UN	U	75,35
ED-48361	ANILHA (MARCADOR) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS (# 6 MM2) - 500 UN	U	58,91
ED-48376	GAVETA DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19"	cj	428,39
ED-48377	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19"	cj	144,93
ED-32151	PATCH CORD RJ45/RJ45 UTP-4P METÁLICO CATEGORIA 6, PINAGEM T568A (VOZ), COMPRIMENTO 2 METROS	un	28,81
ED-48372	PATCH CORD RJ45/RJ45 UTP-4P METÁLICO CATEGORIA 6, PINAGEM T568A (VOZ), COMPRIMENTO 3 METROS	un	41,96
ED-48373	PATCH PANEL 24 POSIÇÕES, CATEGORIA COM GUIA TRASEIRO	cj	1.430,17
ED-48374	PATCH PANEL 48 POSIÇÕES, CATEGORIA COM GUIA TRASEIRO	cj	1.865,25
ED-48375	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	un	77,16
ED-48378	TAMPA CEGA DE 1U PARA RACK 19"	cj	11,61
8683	SISTEMAS DE CFTV		
8960	FIO E CABO PARA CFTV		
ED-48364	CABO COAXIAL RG-59, IMPEDÂNCIA 75 OHM, CONDUTOR EM FIO DE COBRE NU, BLINDAGEM TRANÇA FORMADA POR FIOS DE COBRE MALHA 90%	m	6,77
ED-48363	CABO COAXIAL RG-59-75 OHMS	m	6,20
8684	INSTALAÇÕES DE SPDA		
8961	HASTE PARA ATERRAMENTO		
ED-3010	ATERRAMENTO COM HASTE EM AÇO GALVANIZADO À FOGO, TIPO CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS DE 25MM (1"), ESPESSURA DE 4, 76 MM (3/16"), COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE PRENSA PARA HASTE E INSTALAÇÃO	un	148,75
ED-49343	HASTE DE AÇO COBREADA PARA ATERRAMENTO DIÂMETRO 3/4"X 2400 MM, CONFORME PADRÕES TELEBRÁS	U	191,94
ED-51067	HASTE PARA ATERRAMENTO, ALTA CAMADA, 3/4" X 3M	U	268,99
8962	CAIXA DE INSPEÇÃO		

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 125 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-51056	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CIMENTO AGREGADO 300X300 MM COM TAPA EM FERRO FUNDIDO	un	162,42
ED-51055	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPAS EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	103,31
8963	ATERRAMENTO		
ED-48700	ATERRAMENTO COM HASTE DE COBRE, TIPO COPPERWELD, DIÂMETRO DE 5/8", COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO E CAIXA PARA ATERRAMENTO, INCLUSIVE GRAMPO PARA HASTE E INSTALAÇÃO	un	297,34
ED-48702	CAIXA PRÉ MOLDADA PARA ATERRAMENTO COM TAMPAS DE CONCRETO 25 x 25 x 50 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA FORA	un	114,18
8964	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO		
ED-51052	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR COM SAÍDAS NAS PARTES SUPERIOR E INFERIOR PARA ELETRODUTO DE 25MM (1"), 20 X 20 X 14 MM, COM NOVE TERMINAIS	U	214,51
ED-51053	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO COM 9 TERMINAIS 210X210X90MM EM AÇO	U	202,67
ED-51054	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO E EXTERNO COM 9 TERMINAIS 380X320X175MM EM AÇO E ACABAMENTO EM EPOXI	U	289,46
8965	PROTEÇÃO CONTRA SURTO		
ED-51092	VLC SLIM CLASSE 1 275V 12,5/60kA	U	106,72
8966	BARRA CHATA, CHAPA E FITA METÁLICA		
ED-51018	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3/4" X 1/4" X 3M	U	20,90
ED-51019	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M	U	28,62
ED-51049	CURVA DE ALUMÍNIO 3/4" X 1/4" X 300MM	U	7,04
ED-51050	CURVA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 300MM	U	4,94
ED-51051	CURVA DE COBRE 3/4" X 3/16" X 300MM	U	22,43
8967	BARRA REDONDA DE AÇO GALVANIZADA À FOGO		
ED-51022	RE-BAR 10MM X 3M COM 3 CLIPS PARA EMENDA 8-10MM	U	70,85
ED-51023	RE-BAR 3/8" X 3,4M COM 3 CLIPS PARA EMENDA 8-10MM	U	68,50
ED-51021	RE-BAR 8MM X 4M COM 3 CLIPS PARA EMENDA 8-10MM	U	61,12
8968	CABO DE ALUMÍNIO NÚ		
ED-13943	CABO DE ALUMÍNIO NU SEM ALMA 2/0 AWG 7 FIOSX3,50MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	m	23,25
ED-13937	CABO DE ALUMÍNIO NU SEM ALMA 2/0 AWG 7 FIOSX3,50MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	m	16,26
8969	CABO DE COBRE NÚ		
ED-13938	CABO DE COBRE NU #16MM2 - 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	m	28,47
ED-13931	CABO DE COBRE NU #16MM2 - 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	m	22,01
ED-13939	CABO DE COBRE NU #25MM2 - 7 FIOSX2,06MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	m	35,87
ED-13932	CABO DE COBRE NU #25MM2 - 7 FIOSX2,06MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	m	29,40

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 126 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-13940	CABO DE COBRE NU #35MM2 - 7 FIOSX2,50MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	m	47,03
ED-13934	CABO DE COBRE NU #35MM2 - 7 FIOSX2,50MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	m	41,23
ED-13935	CABO DE COBRE NU #50 MM2 - 7 FIOSX3,00MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	m	54,15
ED-13941	CABO DE COBRE NU #50MM2 - 7 FIOSX3,00MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	m	59,95
8970	CORDOALHA FLEXÍVEL		
ED-51033	CORDOALHA EM AÇO GALVANIZADO 3/8" SM COM 7 FIOS	m	39,58
ED-51034	CORDOALHA FLEXÍVEL DE COBRE ESTANHADO 25 X 100 MM COM 4 FUROS D = 11 MM	U	48,89
ED-51035	CORDOALHA FLEXÍVEL DE COBRE ESTANHADO 25 X 235 MM COM 4 FUROS D = 11 MM	U	49,66
ED-51036	CORDOALHA FLEXÍVEL DE COBRE ESTANHADO 25 X 300 MM COM 4 FUROS D = 11 MM	U	32,86
ED-51037	CORDOALHA FLEXÍVEL DE COBRE ESTANHADO 25 X 500 MM COM 4 FUROS D = 11 MM	U	60,23
8971	SISTEMA DE PARA-RAIO		
ED-51015	APARELHO SINALIZADOR NOTURNO DE OBSTÁCULOS AÉREO, SIMPLES, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA, INCLUSIVE UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, E SUPORTE DE TOPO PARA MASTRO, EXCLUSIVE MASTRO	U	140,54
ED-51017	ATERRAMENTO COMPLETO PARA PARA-RAIOS, COM HASTE DE COBRE DE ALTA CAMADA, TIPO COPPERWELD, DIÂMETRO DE 3/4", COMPRIMENTO DE 240CM, EXCLUSIVE CABO, INCLUSIVE CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO E GRAMPO PARA HASTE	un	1.129,70
ED-51068	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO PARA PARA-RAIOS, ALTURA DE 3 M, Ø 40 MM (1 1/2") OU 50 MM (2"), COMPLETO	U	1.169,26
ED-51073	PARA-RAIO DE LATAO CROMADO, COBRE CROMADO OU ACO INOXIDAVEL, TIPO FRANKLIN	U	200,30
8972	TERMINAL E CONECTOR		
ED-51088	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 2 FUROS PARA CABO 16 MM2	U	21,28
ED-51089	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 2 FUROS PARA CABO 25 MM2	U	22,68
ED-51090	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 2 FUROS PARA CABO 35 MM2	U	26,91
ED-51091	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO 2 FUROS PARA CABO 50 MM2	U	35,22
ED-34432	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 120MM2	un	20,35
ED-34433	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 150MM2	un	23,56
ED-34446	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 16MM2	un	4,54
ED-34443	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 185MM2	un	31,60
ED-34447	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 25MM2	un	6,09

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 127 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-34434	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 300MM2	un	69,95
ED-34448	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 35MM2	un	6,50
ED-34449	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 50MM2	un	10,18
ED-34430	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 70MM2	un	13,51
ED-34431	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 95MM2	un	15,75
ED-34445	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABOS DE 2,5MM2	un	2,63
ED-34439	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 10MM2	un	3,24
ED-34435	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 1,5MM2	un	1,79
ED-34440	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 16MM2	un	3,26
ED-34436	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 2,5MM2	un	1,84
ED-34441	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 25MM2	un	4,29
ED-34442	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 35MM2	un	4,52
ED-34437	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 4MM2	un	1,92
ED-34438	TERMINAL ILHÓS PARA CABO DE 6MM2	un	1,97
8973	ABRAÇADEIRA		
ED-51012	ABRAÇADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA DUAS DESCIDA 1 1/2"	U	23,18
ED-51013	ABRAÇADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA DUAS DESCIDA 2"	U	23,08
ED-51010	ABRAÇADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 1 1/2"	U	14,75
ED-51011	ABRAÇADEIRA GUIA PARA MASTROS SIMPLES PARA UMA DESCIDA 2"	U	15,45
8975	SINALIZADOR		
ED-51016	APARELHO SINALIZADOR NOTURNO DE OBSTÁCULOS AÉREO, DUPLO, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA, INCLUSIVE DUAS (2) LÂMPADAS LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, E SUPORTE DE TOPO PARA MASTRO, EXCLUSIVE MASTRO	U	324,71
8685	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
8977	HIDRÔMETRO E CAVALETE		
ED-15204	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	un	356,60
ED-15205	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 25MM (3/4") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	un	397,25
ED-15206	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO , EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25 MPA PARA CAVALETE, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	un	300,03
ED-15207	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO , EM AÇO GALVANIZADO DN 25MM (3/4") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25 MPA PARA CAVALETE, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	un	341,02
8978	TUBULAÇÃO PARA ESGOTO		
ED-50105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	48,33
ED-50106	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	92,20

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 128 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50107	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 200 MM (8"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	139,51
ED-50108	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 250 MM (10"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	244,72
ED-50109	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 300 MM (12"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	384,50
ED-50110	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 350 MM (14"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	465,38
ED-50111	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 400 MM (16"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	634,30
ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	21,78
ED-50035	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE REFORÇADO, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	25,96
ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	41,97
ED-50030	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	68,25
ED-50031	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 200 MM (8"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	127,59
ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	29,32
ED-50028	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	38,23
ED-50038	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	67,33
ED-50039	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	83,65
ED-50036	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	34,29
ED-50037	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE REFORÇADO, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	51,18
ED-8847	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	32,13

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 129 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-8845	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	23,93
ED-8846	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	32,15
8979	TUBULAÇÃO DE PVC SOLDÁVEL		
ED-49844	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 20 MM X 1/2"	un	16,26
ED-49845	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 25 MM X 3/4"	un	18,31
ED-49846	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 32 MM X 1"	un	23,21
ED-49847	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 40 MM X 1 1/4"	un	34,60
ED-49848	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 50 MM X 1 1/2"	un	39,72
ED-49849	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 60 MM X 2"	un	56,27
ED-50026	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 110 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	154,62
ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	21,16
ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	24,46
ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	34,37
ED-50021	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	42,33
ED-50022	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	45,19
ED-50023	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	59,83
ED-50024	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 75 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	91,20
ED-50025	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 85 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	116,68
8980	TUBULAÇÃO DE PVC ROSCÁVEL		
ED-50080	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1" (32 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	48,22
ED-50082	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1.1/2" (50 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	66,38
ED-50081	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1.1/4" (40 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	55,89
ED-50078	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 1/2" (20 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	29,02
ED-50083	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 2" (60 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	85,93
ED-50084	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 2.1/2" (75 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	121,78

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 130 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50085	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 3" (85 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	156,17
ED-50079	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 3/4" (25 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	34,01
ED-50086	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 4" (110 MM), INCLUSIVE CONEXÕES	m	182,59
8981	TUBULAÇÃO DE POLIPROPILENO (PPR)		
ED-50061	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 12 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 110 MM (NBR 15813)	m	244,97
ED-50055	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 12 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 32 MM (NBR 15813)	m	27,88
ED-50056	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 12 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 40 MM (NBR 15813)	m	37,68
ED-50057	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 12 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 50 MM (NBR 15813)	m	54,73
ED-50058	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 12 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 63 MM (NBR 15813)	m	80,90
ED-50059	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 12 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 75 MM (NBR 15813)	m	131,15
ED-50060	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 12 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 90 MM (NBR 15813)	m	164,87
ED-50069	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 20 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 110 MM (NBR 15813)	m	287,42
ED-50062	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 20 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 25 MM (NBR 15813)	m	25,86
ED-50063	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 20 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 32 MM (NBR 15813)	m	41,38
ED-50064	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 20 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 40 MM (NBR 15813)	m	46,39
ED-50065	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 20 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 50 MM (NBR 15813)	m	59,97
ED-50066	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 20 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 63 MM (NBR 15813)	m	93,15
ED-50067	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 20 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 75 MM (NBR 15813)	m	150,61
ED-50068	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 20 KGF/CM ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 90 MM (NBR 15813)	m	204,85

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 131 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50077	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 25 KGf/cm ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 110 MM (NBR 15813)	m	383,53
ED-50070	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 25 KGf/cm ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 25 MM (NBR 15813)	m	32,65
ED-50071	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 25 KGf/cm ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 32 MM (NBR 15813)	m	40,76
ED-50072	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 25 KGf/cm ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 40 MM (NBR 15813)	m	67,38
ED-50073	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 25 KGf/cm ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 50 MM (NBR 15813)	m	99,48
ED-50074	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 25 KGf/cm ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 63 MM (NBR 15813)	m	128,10
ED-50075	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 25 KGf/cm ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 75 MM (NBR 15813)	m	195,73
ED-50076	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE POLIPROPILENO (PPR), PRESSÃO DE 25 KGf/cm ² , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 90 MM (NBR 15813)	m	283,67
8982	TUBULAÇÃO DE PEX		
ED-50121	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE TUBOS DE POLIETILENO RETICULADO FLEXÍVEL (PEX), INCLUSIVE CONEXÕES METÁLICAS E SUPORTES, D = 16 MM (NBR 15939)	m	18,49
ED-50122	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE TUBOS DE POLIETILENO RETICULADO FLEXÍVEL (PEX), INCLUSIVE CONEXÕES METÁLICAS E SUPORTES, D = 20 MM (NBR 15939)	m	23,55
ED-50123	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE TUBOS DE POLIETILENO RETICULADO FLEXÍVEL (PEX), INCLUSIVE CONEXÕES METÁLICAS E SUPORTES, D = 25 MM (NBR 15939)	m	19,21
ED-50124	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE TUBOS DE POLIETILENO RETICULADO FLEXÍVEL (PEX), INCLUSIVE CONEXÕES METÁLICAS E SUPORTES, D = 32 MM (NBR 15939)	m	26,12
8983	TUBULAÇÃO DE CPVC		
ED-50120	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 114 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	514,16
ED-50112	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 15 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	24,31
ED-50113	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 22 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	38,84
ED-50114	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 28 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	58,01
ED-50115	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 35 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	73,99
ED-50116	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 42 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	90,88

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 132 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50117	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 54 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	132,59
ED-50118	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 73 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	219,29
ED-50119	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO CPVC SOLDÁVEL, ÁGUA QUENTE, DN 89 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	302,17
8984	TUBULAÇÃO DE COBRE		
ED-50095	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 104 MM (4")	m	767,16
ED-50087	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 1/2"	m	109,97
ED-50088	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 22 MM (3/4")	m	158,16
ED-50089	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 28 MM (1")	m	190,49
ED-50090	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 35 MM (1 1/4")	m	298,54
ED-50091	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 42 MM (1 1/2")	m	339,37
ED-50092	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 54 MM (2")	m	456,91
ED-50093	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 66 MM (2 1/2")	m	561,60
ED-50094	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 79 MM (3")	m	598,43
ED-50104	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "E" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 104 MM (4")	m	767,16
ED-50096	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "E" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 15 MM (1/2")	m	81,49
ED-50097	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "E" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 22 MM (3/4")	m	118,06
ED-50098	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "E" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 28 MM (1")	m	142,54
ED-50099	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "E" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 35 MM (1 1/4")	m	210,74
ED-50100	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "E" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 42 MM (1 1/2")	m	254,37

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 133 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50101	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "E" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 54 MM (2")	m	355,08
ED-50102	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "E" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 66 MM (2 1/2")	m	484,84
ED-50103	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "E" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 79 MM (3")	m	598,43
8985	TUBULAÇÃO DE AÇO GALVANIZADO		
ED-50042	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 1"	m	96,61
ED-50044	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 1 1/2"	m	139,24
ED-50043	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 1 1/4"	m	118,05
ED-50040	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 1/2"	m	56,60
ED-50045	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 2"	m	168,02
ED-50046	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 2 1/2"	m	215,27
ED-50041	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 3/4"	m	68,17
8986	REGISTRO E VÁLVULA		
ED-49999	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 20MM (1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	29,30
ED-50000	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	26,40
ED-50001	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 32MM (1"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	46,37
ED-50002	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 40MM (1.1/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	53,99
ED-50003	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 50MM (1.1/2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	51,54
ED-50004	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	113,59
ED-49991	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	126,66
ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	124,16

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 134 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49995	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	198,73
ED-49996	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	188,62
ED-49993	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1.1/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 40MM/CPVC DN 35MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	167,52
ED-49994	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1.1/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 40MM/CPVC DN 35MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	157,41
ED-49987	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 20MM/CPVC DN 15MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	92,93
ED-49988	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 20MM/CPVC DN 15MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	90,43
ED-49989	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO	un	86,89
ED-49990	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	84,35
ED-49974	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	75,08
ED-49978	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	111,84
ED-49976	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1.1/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 40MM/CPVC DN 35MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	95,53
ED-49970	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 20MM/CPVC DN 15MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	53,05
ED-49980	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 60MM/CPVC DN 54MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	192,92
ED-49982	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 2.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 75MM/CPVC DN 73MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	366,51
ED-49984	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 3" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 85MM/CPVC DN 89MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	546,66
ED-49972	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	54,85
ED-49986	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 110MM/CPVC DN 114MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	903,05

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 135 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49963	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 20MM/CPVC DN 15MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	98,90
ED-49964	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 20MM/CPVC DN 15MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	96,40
ED-49965	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	88,95
ED-49966	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	86,45
ED-50346	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO, D = 100 MM (4")	U	774,42
ED-50338	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO, D = 15 MM (1/2")	U	65,41
ED-50339	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO, D = 20 MM (3/4")	U	82,61
ED-50340	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO D = 25 MM (1")	U	91,99
ED-50341	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO, D = 32 MM (1 1/4")	U	139,51
ED-50342	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO, D = 40 MM (1 1/2")	U	147,60
ED-50343	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO, D = 50 MM (2")	U	202,92
ED-50344	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO, D = 65 MM (2 1/2")	U	345,44
ED-50345	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ COM CRIVO, D = 80 MM (3")	U	447,22
ED-50358	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 100 MM (4")	U	963,35
ED-50350	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 15 MM (1/2")	U	100,94
ED-50351	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 20 MM (3/4")	U	116,94
ED-50354	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 25 MM (1")	U	151,49
ED-50352	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 32 MM (1 1/4")	U	231,45
ED-50353	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 40 MM (1 1/2")	U	245,74
ED-50355	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 50 MM (2")	U	332,20
ED-50356	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 65 MM (2 1/2")	U	469,80
ED-50357	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 80 MM (3")	U	627,76
8987	CAIXA SIFONADA E RALO EM PVC		
ED-49950	CAIXA DE INSPEÇÃO DE POLIETILENO, Ø 100 MM	un	294,09
ED-50006	CAIXA SECA DE PVC RÍGIDO, 100 X 100 X 40 MM	un	53,95
ED-50009	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA/REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	98,48
ED-50007	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM	un	78,50
ED-50010	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 100 X 100 X 40 MM	un	62,20
ED-50011	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 100 X 100 X 50 MM	un	64,92
ED-50008	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 150 X 150 X 50 MM	un	80,74
ED-50014	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 150 X 150 X 50 MM	un	80,47

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 136 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50015	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 150 X 185 X 75 MM	un	89,69
ED-50012	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 250 X 172 X 50 MM	un	106,92
ED-50013	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 250 X 230 X 75 MM	un	117,46
ED-49955	RALO SECO PVC CÔNICO 100 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	41,32
ED-49958	RALO SECO PVC CÔNICO 100 X 40 MM COM GRELHA REDONDA	un	31,09
ED-49959	RALO SECO PVC QUADRADO 100 X 53 X 40 MM COM GRELHA BRANCA	un	32,64
ED-49957	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA QUADRADA	un	29,92
ED-49956	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO 100 X 70 X 40 MM COM GRELHA REDONDA	un	30,27
ED-49952	RALO SIFONADO PVC CÔNICO ALTURA REGULÁVEL 100 X 40 MM COM GRELHA METÁLICA	un	59,36
ED-49954	RALO SIFONADO PVC CÔNICO 100 X 40 MM COM GRELHA REDONDA	un	28,50
ED-49953	RALO SIFONADO PVC QUADRADO 100 X 53 X 40 MM COM GRELHA BRANCA	un	30,95
8988	GRELHA E RALO METÁLICO		
ED-49944	GRELHA DE FERRO FUNDIDO 30 X 30 CM	un	101,20
ED-49942	GRELHA FUNDIDA 571-C, 10 X 10 CM	un	42,58
ED-49943	GRELHA FUNDIDA 571-C, 15 X 15 CM	un	47,48
ED-49945	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 100 X 100 MM	un	30,91
ED-49946	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 150 X 150 MM	un	42,23
8990	TERMINAL DE VENTILAÇÃO		
ED-49951	MITRA PVC RÍGIDO (TERMINAL DE VENTILAÇÃO TIPO) 75 MM	U	8,10
8991	CAIXA DE GORDURA		
ED-49940	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CGD), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 120L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	195,46
ED-49939	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CGS), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 31L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	123,73
8992	CAIXA DE ALVENARIA PARA ESGOTO		
ED-49903	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	902,19
ED-49904	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.202,69
ED-49870	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	153,98

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 137 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49871	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	192,80
ED-49872	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	245,02
ED-49876	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	481,23
ED-49873	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	245,96
ED-49874	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	324,39
ED-49875	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	402,81
ED-49881	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	604,22
ED-49877	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	313,53
ED-49878	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X45CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	259,07
ED-49879	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	410,43

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 138 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49880	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	534,42
ED-49889	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	735,38
ED-49882	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	387,05
ED-49883	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	503,16
ED-49884	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X65CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	532,19
ED-49885	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X70CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	558,46
ED-49886	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X75CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	590,24
ED-49887	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	619,27
ED-49888	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X85CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	648,30
ED-49893	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X110CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	960,99

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 139 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49890	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	484,79
ED-49891	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	620,85
ED-49892	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	756,90
ED-49897	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.044,25
ED-49898	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X140CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.357,74
ED-49894	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	574,01
ED-49895	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	730,75
ED-49896	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	887,50
ED-49901	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (90X90X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.204,04
ED-49902	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (90X90X140CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.560,38

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 140 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49899	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (90X90X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	847,69
ED-49900	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (90X90X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.025,87
8993	CAIXA DE ALVENARIA PARA DRENAGEM		
ED-49931	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X50CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.501,65
ED-49932	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (100X100X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.026,43
ED-49905	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	237,55
ED-49906	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	267,89
ED-49907	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	328,58
ED-49908	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	378,21
ED-49909	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	456,64
ED-49910	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	535,06

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 141 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49913	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	796,43
ED-49911	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	505,74
ED-49912	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (50X50X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	602,64
ED-49917	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	998,80
ED-49914	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	650,48
ED-49915	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	766,58
ED-49916	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	882,69
ED-49921	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X110CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.288,62
ED-49918	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	812,42
ED-49919	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	948,48

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 142 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49920	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.084,53
ED-49925	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.461,80
ED-49926	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X140CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.775,29
ED-49922	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X40CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	991,57
ED-49923	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.148,31
ED-49924	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.305,06
ED-49929	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (90X90X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.722,43
ED-49930	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (90X90X140CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2.078,78
ED-49927	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (90X90X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.366,09
ED-49928	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (90X90X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.544,26

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 143 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
8994	RESERVATÓRIO DE ÁGUA		
ED-49936	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	890,48
ED-49937	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	1.696,37
ED-49934	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 250L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	623,31
ED-29741	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 3.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	2.788,31
ED-29762	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 310L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	639,89
ED-49935	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 500L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	648,33
ED-29742	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 5.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	3.722,89
ED-9941	RESERVATÓRIO DE ÁGUA ENTERRADO, CAPACIDADE DE 15M3, EM CONCRETO ARMADO COM CASAS DE BOMBAS, INCLUSIVE ALÇAPÃO, ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA), EXCLUSIVE TUBULAÇÕES, BOMBAS E QUADROS	un	31.732,74
8995	ELETROBOMBA DE RECALQUE		
ED-49862	BOMBA CENTRÍFUGA MONOFÁSICA DE 0,33CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.194,36
ED-49863	BOMBA CENTRÍFUGA MONOFÁSICA DE 0,5CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.268,35
ED-49864	BOMBA CENTRÍFUGA MONOFÁSICA DE 0,75CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.289,91
ED-49861	BOMBA CENTRÍFUGA MONOFÁSICA DE 1CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.607,32
ED-49869	BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA DE 10CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	9.081,99
ED-34629	BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA DE 1,5CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.715,68
ED-49865	BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA DE 2CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.764,33
ED-49866	BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA DE 3CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2.140,35

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 144 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49867	BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA DE 5CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4.448,94
ED-49868	BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA DE 7,5CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6.366,09
8996	TORNEIRA DE BOIA		
ED-50302	TORNEIRA CHAVE BOIA AUTOMÁTICA PARA RESERVATÓRIO	U	99,81
ED-50305	TORNEIRA DE BOIA, TIPO ROSCÁVEL 1", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA	un	104,38
ED-50307	TORNEIRA DE BOIA, TIPO ROSCÁVEL 1.1/2", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA	un	221,02
ED-50306	TORNEIRA DE BOIA, TIPO ROSCÁVEL 1.1/4", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA	un	189,73
ED-50303	TORNEIRA DE BOIA, TIPO ROSCÁVEL 1/2", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA	un	74,39
ED-50308	TORNEIRA DE BOIA, TIPO ROSCÁVEL 2", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA	un	266,59
ED-50304	TORNEIRA DE BOIA, TIPO ROSCÁVEL 3/4", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA	un	59,25
8997	ABERTURA DE POÇO		
ED-48152	ABERTURA MANUAL DE POÇO COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 2,0M, DIÂMETRO DE 1,20M, INCLUSIVE AFASTAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO	m	231,82
ED-48151	ABERTURA MANUAL DE POÇO COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL 2,0M, DIÂMETRO DE 1,20M, INCLUSIVE AFASTAMENTO DO MATERIAL ESCAVADO	m	180,76
8998	FOSSA SÉPTICA		
ED-32207	FILTRO ANAERÓBICO CIRCULAR DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO 250CM E PROFUNDIDADE DE 150CM, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	un	3.806,25
ED-48146	FOSSA SÉPTICA PARA 1500 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (15 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	2.125,38
ED-48147	FOSSA SÉPTICA PARA 2250 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (30 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	2.926,42
ED-48148	FOSSA SÉPTICA PARA 3000 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (40 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	3.439,50
ED-48149	FOSSA SÉPTICA PARA 3750 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (100 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	3.899,96
8686	DRENAGEM		
9000	CANALETA PRÉ-MOLDADA		
ED-48552	CANALETA PARA DRENAGEM, PRÉ-MOLDADA, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 30CM, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	87,25
ED-48553	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	121,73

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 145 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48554	CANALETA PARA DRENAGEM, PRÉ-MOLDADA, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 50CM, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	172,75
ED-48555	CANALETA PARA DRENAGEM, PRÉ-MOLDADA, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 60CM, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	220,50
ED-48562	CANALETA SANITÁRIA, SEÇÃO 5X8CM, EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE CORTE NO PISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO (EM CAÇAMBA)	m	31,03
9001	CANALETA DE CONCRETO MOLDADA IN-LOCO		
ED-14720	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 15X15CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	67,69
ED-14740	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 15X15CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	116,26
ED-14721	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 20X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	87,65
ED-14741	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 20X20CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	144,00
ED-14725	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM GRELHA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") E REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4") COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	289,41
ED-14726	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM TAMPA EM CONCRETO PARA TRÂNSITO DE PEDESTRE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	156,54
ED-14728	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	116,02

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 146 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-14746	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM MADEIRA, COM GRELHA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") E REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4") COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	361,31
ED-14747	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM MADEIRA, COM TAMPA EM CONCRETO PARA TRÂNSITO DE PEDESTRE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	228,44
ED-14748	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X20CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	451,47
ED-14718	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM GRELHA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") E REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4") COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	303,73
ED-14719	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, COM TAMPA EM CONCRETO PARA TRÂNSITO DE PEDESTRE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	170,86
ED-14722	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	130,34
ED-14737	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM MADEIRA, COM GRELHA EM BARRA REDONDA DN 12,5MM (1/2") E REQUADRO EM BARRA REDONDA DN 20MM (3/4") COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	375,63
ED-14739	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM MADEIRA, COM TAMPA EM CONCRETO PARA TRÂNSITO DE PEDESTRE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	242,76
ED-14742	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	202,24

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 147 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-14581	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 40X40CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	266,12
ED-14743	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 40X40CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	346,81
ED-14723	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 60X60CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	446,16
ED-14744	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 60X60CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	578,74
ED-14724	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 90X90CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	851,84
ED-14745	CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 90X90CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	1.038,98
9002	TUBULAÇÃO PARA DRENAGEM		
ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	35,52
ED-48670	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 150 MM (6"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	68,02
ED-48671	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 200 MM (8"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	127,25
ED-48667	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	24,74
ED-48668	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	32,15
9003	TUBULAÇÃO PERFURADO EM PVC FLEXÍVEL CORRUGADO		
ED-48690	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO CORRUGADO, PERFURADO, DN 160 MM (6"), PARA DRENAGEM	m	22,36
9004	TUBULAÇÃO DE CONCRETO SIMPLES		

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 148 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48687	TUBO DE CONCRETO para dreno simples ou poroso, Ø 150 mm	m	61,22
ED-48675	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO 300MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	83,19
ED-48676	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO 400MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	115,42
ED-48677	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO 500MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	160,43
ED-48678	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO 600MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	184,63
9005	TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO		
ED-48684	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 1000MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	578,10
ED-48685	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 1200MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	839,08
ED-48686	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 1500MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	1.208,97
ED-48680	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 400MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	156,35
ED-48681	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 500MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	187,81
ED-48682	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 600MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	266,25
ED-48683	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO 800MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m	435,83
9006	GALERIA CELULAR		
ED-48611	ALA DE GALERIA CELULAR B = 1,20 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	7.771,86
ED-48612	ALA DE GALERIA CELULAR B = 1,30 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	8.066,94
ED-48613	ALA DE GALERIA CELULAR B = 1,40 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	8.361,43
ED-48614	ALA DE GALERIA CELULAR B = 1,50 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	8.663,07
ED-48615	ALA DE GALERIA CELULAR B = 1,60 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	12.059,93
ED-48616	ALA DE GALERIA CELULAR B = 1,70 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	12.432,25
ED-48617	ALA DE GALERIA CELULAR B = 1,80 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	12.792,24
ED-48618	ALA DE GALERIA CELULAR B = 1,90 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	13.182,81
ED-48619	ALA DE GALERIA CELULAR B = 2,00 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	13.620,91
ED-48620	ALA DE GALERIA CELULAR B = 2,10 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	14.077,21
ED-48621	ALA DE GALERIA CELULAR B = 2,20 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	14.503,41
ED-48622	ALA DE GALERIA CELULAR B = 2,30 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	15.052,12
ED-48623	ALA DE GALERIA CELULAR B = 2,40 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	15.466,37
ED-48624	ALA DE GALERIA CELULAR B = 2,50 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	15.923,14

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 149 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48625	ALA DE GALERIA CELULAR B = 2,60 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	16.385,64
ED-48626	ALA DE GALERIA CELULAR B = 2,70 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	16.776,07
ED-48627	ALA DE GALERIA CELULAR B = 2,80 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	17.191,51
ED-48628	ALA DE GALERIA CELULAR B = 2,90 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	17.581,57
ED-48629	ALA DE GALERIA CELULAR B = 3,00 M, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	17.973,94
ED-48544	ALA DE REDE TUBULAR DN 1000, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1.800,41
ED-48545	ALA DE REDE TUBULAR DN 1100, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	2.433,56
ED-48546	ALA DE REDE TUBULAR DN 1200, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	2.588,06
ED-48547	ALA DE REDE TUBULAR DN 1300, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	3.222,43
ED-48548	ALA DE REDE TUBULAR DN 1500, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	3.591,33
ED-48539	ALA DE REDE TUBULAR DN 500, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1.155,94
ED-48540	ALA DE REDE TUBULAR DN 600, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1.285,93
ED-48541	ALA DE REDE TUBULAR DN 700, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1.401,10
ED-48542	ALA DE REDE TUBULAR DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1.520,86
ED-48543	ALA DE REDE TUBULAR DN 900, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1.654,05
9007	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA		
ED-48568	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA TIPO "A", EM ALVENARIA COM DEGRAUS DE AÇO CA-50	m	816,05
ED-48569	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA TIPO "B", EM ANEL DE CONCRETO CA-1 COM DEGRAUS DE AÇO CA-50	m	288,98
9008	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR		
ED-48636	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.913,25
ED-48637	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 1100, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.511,06
ED-48638	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 1200, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.780,36
ED-48639	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 1300, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	4.096,19
ED-48640	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 1500, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	4.743,21
ED-48630	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 500, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	1.980,34
ED-48631	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 600, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.080,90
ED-48632	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 700, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.161,82
ED-48634	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 800, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.443,91
ED-48635	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 900, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.669,50
ED-48646	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.625,03
ED-48647	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1100, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.947,19
ED-48648	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1200, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	4.267,88
ED-48649	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1300, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	4.615,41
ED-48650	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 1500, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	5.352,08

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 150 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48641	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 500, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.448,29
ED-48642	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 600, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.666,14
ED-48643	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 700, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.776,19
ED-48644	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 800, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.871,96
ED-48645	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 900, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.274,89
ED-48656	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	4.176,07
ED-48657	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 1100, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	4.525,50
ED-48658	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 1200, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	4.873,46
ED-48659	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 1300, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	5.248,26
ED-48660	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 1500, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	6.039,47
ED-48651	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 500, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.034,69
ED-48652	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 600, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.151,29
ED-48653	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 700, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.261,34
ED-48654	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 800, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.513,62
ED-48655	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 900, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.798,66
9009	TAMPÃO PARA POÇO DE VISITA		
ED-48666	TAMPÃO CIRCULAR EM FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA, ARTICULADO COM DIÂMETRO DE 60CM, CLASSE 400, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE POÇO DE VISITA	un	475,80
9011	BOCA DE LOBO		
ED-48551	BOCA DE LOBO DUPLA (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	U	2.453,76
ED-48549	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	U	2.790,12
ED-48550	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	U	1.416,27
9012	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM		
ED-48572	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO A (100 X 100 X 120 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	1.811,82
ED-48573	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO A (120 X 120 X 150 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.510,84

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 151 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48574	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO B D = 500 MM	U	1.776,60
ED-48575	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO B (100 X 100 X 120 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.285,24
ED-48576	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO B (120 X 120 X 150 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.159,86
ED-48578	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO C (100 X 100 X 120 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	1.836,10
ED-48579	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO C (120 X 120 X 150 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.689,07
ED-48582	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO E (100 X 100 X 120 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	1.737,14
ED-48583	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO E (120 X 120 X 150 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.488,34
ED-48584	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO F (100 X 100 X 120 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	2.195,92
ED-48585	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO F (120 X 120 X 150 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	U	3.122,72
ED-48571	CAIXAS DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO A D = 500 MM	U	1.378,53
ED-48577	CAIXAS DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO C D = 500 MM	U	2.214,50
9013	CAIXA DE AREIA		
ED-48587	CAIXA DE AREIA 100 X 100 X 100 CM	U	1.553,69
ED-48586	CAIXA DE AREIA 50 X 60 X 70 CM	U	662,47
9014	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA		
ED-48603	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 1000, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	908,32
ED-48604	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 1100, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	1.200,62
ED-48605	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 1200, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	1.312,99
ED-48606	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 1300, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	1.428,05
ED-48607	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 1500, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	2.067,03
ED-48598	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 500, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	456,53
ED-48599	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 600, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	546,50
ED-48600	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 700, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	631,14
ED-48601	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	726,49
ED-48602	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 900, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	815,61
9015	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU		
ED-48593	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 1000, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	1.178,43
ED-48594	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 1100, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	1.493,90
ED-48595	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 1200, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	1.610,98
ED-48596	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 1300, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	1.731,34
ED-48597	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 1500, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	2.286,99
ED-48588	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 500, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	692,39
ED-48589	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 600, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	787,66
ED-48590	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 700, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	878,80

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 152 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48591	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	978,56
ED-48592	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU DN 900, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	1.074,19
9016	VALA DE INFILTRAÇÃO		
ED-48697	VALA DE INFILTRAÇÃO E DRENAGEM 100 X 300 X 100 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA FORA	U	880,27
ED-48691	VALA DE INFILTRAÇÃO E DRENAGEM 40 X 120 X 40 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA FORA	U	222,92
ED-48692	VALA DE INFILTRAÇÃO E DRENAGEM 50 X 150 X 50 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA FORA	U	304,75
ED-48693	VALA DE INFILTRAÇÃO E DRENAGEM 60 X 180 X 60 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA FORA	U	397,67
ED-48694	VALA DE INFILTRAÇÃO E DRENAGEM 70 X 210 X 70 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA FORA	U	501,68
ED-48695	VALA DE INFILTRAÇÃO E DRENAGEM 80 X 240 X 80 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA FORA	U	616,78
ED-48696	VALA DE INFILTRAÇÃO E DRENAGEM 90 X 270 X 90 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E BOTA FORA	U	742,98
9017	SARJETA		
ED-14762	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 1, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILAOMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	42,22
ED-14763	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 2, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 15%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILAOMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	45,24
ED-14764	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 3, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 25%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILAOMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	48,01
8687	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		
9018	ELETROBOMBA E ACESSÓRIOS		
ED-50186	CILINDRO DE PRESSÃO OU MOLA PNEUMÁTICA DE DIÂMETRO 150mm, COMPRIMENTO DE 1,20m COM GARRAS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE	U	439,11
ED-50198	MANÔMETRO WILLY, MOD. 2 1/2", ESCALA DE LEITURA DE 0 A 100 PSI	U	72,43
ED-50185	PRESSOSTATO TELEMECANIQUE, MODELO XML B004 A2S11, COM ESCALA DE 3 A 58 PSI	U	1.026,17
ED-50187	SIRENE PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO, 220V	U	66,90
9019	ABRIGO, HIDRANTE, MANGUEIRA E EXTINTOR		
ED-22698	ABRIGO EM CHAPA DE AÇO CARBONO DE SOBREPOR, PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES (75X30X25)CM COM UMA PORTA COM VIDRO TRANSPARENTE COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", PARA EXTINTOR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE EXTINTOR	un	280,04

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 153 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50177	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	370,25
ED-22701	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, MANGUEIRA TIPO 1 COMPRIMENTO 15M, REGISTRO GLOBO E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.107,92
ED-22714	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, MANGUEIRA TIPO 2 COMPRIMENTO 15M, REGISTRO GLOBO E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.232,81
ED-50181	ADAPTADOR EM LATÃO PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO ENGATE RÁPIDO 1.1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	77,93
ED-50182	ADAPTADOR EM LATÃO PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO ENGATE RÁPIDO 2.1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2.1/2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	113,67
ED-50194	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	U	32,64
ED-50188	CHAVE PARA CONEXÕES DE ENGATE RÁPIDO TIPO STORZ, 63X38MM	un	15,79
ED-50189	ESGUICHO TIPO AGULHETA COM JUNTA DE UNIÃO ENGATE RÁPIDO DN 38MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	108,58
ED-50190	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO 5-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	711,25
ED-50191	EXTINTOR DE INCÊNDIO ÁGUA PRESSURIZADA 2-A, CAPACIDADE 10 L	U	226,93
ED-50193	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	218,59
ED-50192	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	208,97
ED-50195	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA	U	824,40
ED-50197	MANGUEIRA DE FIBRA SINTÉTICA E BORRACHA PARA INCÊNDIO TIPO 1, DN 38MM, COMPRIMENTO 15M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	348,98
ED-22707	MANGUEIRA DE FIBRA SINTÉTICA E BORRACHA PARA INCÊNDIO TIPO 2, DN 38MM, COMPRIMENTO 15M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	473,87
9020	REGISTRO GLOBO		
ED-50208	REGISTRO TIPO GLOBO ANGULAR, COM 45 GRAUS, DN 2.1/2" (63 MM), PN16, EM LATÃO COM VOLANTE PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	186,39
ED-50210	REGISTRO TIPO GLOBO, DN 1" (25 MM), PN16, EM LATAO COM VOLANTE, EXTREMIDADES ROSCADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	159,00

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 154 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50209	REGISTRO TIPO GLOBO, DN 1.1/2" (15 MM), PN16, EM LATAO COM VOLANTE, EXTREMIDADES ROSCADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	282,25
ED-50211	REGISTRO TIPO GLOBO, DN 2.1/2" (63 MM), PN16, EM LATAO COM VOLANTE, EXTREMIDADES ROSCADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	621,16
9022	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA		
ED-26993	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED COM DOIS FARÓIS, POTÊNCIA TOTAL DE 8W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	232,37
ED-26989	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED POTÊNCIA TOTAL DE 2W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	30,31
9023	PLACA DE SINALIZAÇÃO		
ED-29386	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A1", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,81
ED-50206	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A2", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,81
ED-29387	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A5", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,81
ED-29388	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,99
ED-29393	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E10", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,99
ED-29394	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E11", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,99
ED-29395	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E12", INSTALADA EM PISO, DIMENSÃO (100X100)CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	68,06
ED-29396	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E13", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,99
ED-29397	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E14", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,99
ED-29398	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E15", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,99
ED-29399	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E16", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,99
ED-29389	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	9,99
ED-29390	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E3", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	9,99

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 155 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50199	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,99
ED-29391	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E7", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,99
ED-50200	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E8", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,99
ED-29392	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E9", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,99
ED-32246	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	106,39
ED-32247	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	38,01
ED-32248	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	38,01
ED-32249	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M4", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	38,01
ED-32250	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M7", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	38,01
ED-50207	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "P2", DIÂMETRO DE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	23,70
ED-50202	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-50204	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S10", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-29406	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S11", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-50205	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-29407	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S13", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-29408	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S14", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-29409	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S15", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sicor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 156 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI/Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-29410	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S16", DIMENSÃO (400X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	14,90
ED-29411	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S17", DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	12,14
ED-29412	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S18", DIMENSÃO (400X120)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,16
ED-29413	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S19", DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	12,14
ED-50201	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-29414	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S20", DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	12,14
ED-29415	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S21", DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	12,14
ED-29400	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-29401	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S4", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-29402	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S5", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-29403	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S6", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-29404	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S7", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-29405	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S8", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
ED-50203	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S9", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	19,98
9024	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO (SDAI)		
ED-50180	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	un	123,16
ED-50218	CANOPLA PARA SPRINKLER	U	10,34
ED-50215	SPRINKLER PENDENTE 15 MM (1/2") 141° C	U	134,69
ED-50212	SPRINKLER PENDENTE 15 MM (1/2") 68° C	U	125,13
ED-50213	SPRINKLER PENDENTE 15 MM (1/2") 79° C	U	127,23
ED-50214	SPRINKLER PENDENTE 15 MM (1/2") 93° C	U	128,47
8688	INSTALAÇÕES DE GASES		

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 157 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
9026	TUBULAÇÃO DE AÇO CARBONO		
ED-49832	TUBO AÇO PRETO SCH-40, D = 1/2" SEM COSTURA	m	41,86
ED-49833	TUBO AÇO PRETO SCH-40, D = 3/4" SEM COSTURA	m	51,23
ED-49831	TUBO AÇO PRETO SCH-40, D = 3/8" SEM COSTURA	m	35,48
9027	REGISTRO		
ED-49827	REGISTRO DE BLOQUEIO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1/2"X1/2", ROSCA NPT, BAIXA PRESSÃO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un	49,87
ED-49826	REGISTRO REGULADOR DE GÁS EM LATÃO, DIÂMETRO ENTRADA DE 1/4" COM ROSCA NPT, SAÍDA EM TERMINAL DE MANGUEIRA DE 3/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un	45,02
9029	VÁLVULA		
ED-49841	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA COM ROSCA NPT, CLASSE 300lbs - 1/2"	U	117,72
ED-49842	VÁLVULA DE ESFERA TRIPARTIDA COM ROSCA NPT, CLASSE 300lbs - 3/4"	U	152,07
9031	VÁLVULA DE ESFERA		
ED-48276	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1" NPT	U	122,21
ED-48278	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1 1/2" NPT	U	209,20
ED-48277	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1 1/4" NPT	U	176,86
ED-48274	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1/2" NPT	U	71,26
ED-48279	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 2" NPT	U	342,89
ED-48280	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 2 1/2" NPT	U	368,69
ED-48275	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 3/4" NPT	U	87,02
9032	VÁLVULA DE RETENÇÃO		
ED-48283	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1" NPT	U	68,11
ED-48285	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1 1/2" NPT	U	156,08
ED-48284	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1 1/4" NPT	U	124,95
ED-48281	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1/2" NPT	U	51,63
ED-48286	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 2" NPT	U	208,63
ED-48287	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 2 1/2" NPT	U	331,76
ED-48282	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 3/4" NPT	U	55,92
9034	MANÔMETRO E PRESSOSTATO		
ED-48262	MANÔMETRO DE PRESSÃO PARA AR COMPRIMIDO 15 A 600 mBAR, COM ROSCA, 1/2 NPT	U	497,22
ED-48261	MANÔMETRO DE PRESSÃO PARA AR COMPRIMIDO 15 A 600 mBAR, COM ROSCA, 1/4 NPT	U	395,78
ED-48253	PRESSOSTATO PARA COMPRESSOR DE 125 A 175 PSI	U	116,72
ED-48252	PRESSOSTATO PARA COMPRESSOR DE 80 A 125 PSI	U	116,40
9036	CILINDRO		
ED-49817	CILINDRO DE AÇO COM GÁS GLP CAPACIDADE 45 KG	U	799,90
9037	CENTRAL DE GÁS		
ED-15716	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 PORTÃO EM TELA GALVANIZADA FIO 12 COM CADEADO, EXCLUSIVE CILINDROS - PADRÃO DER-MG	un	3.148,21
9038	ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS PARA GÁS		
ED-49818	COLETOR DE GÁS COM DUAS (2) SAÍDAS, EM AÇO PRETO, SCHEDULE 40, DIÂMETRO SAÍDA 1/2" (21,34MM), COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un	120,71

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 158 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI/Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49819	COLETOR DE GÁS COM TRÊS (3) SAÍDAS, EM AÇO PRETO, SCHEDULE 40, DIÂMETRO SAÍDA 1/2" (21,34MM), COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un	181,00
ED-48256	FILTRO TIPO "Y" EM BRONZE, DIÂMETRO DE 1" NPT	U	143,21
ED-48258	FILTRO TIPO "Y" EM BRONZE, DIÂMETRO DE 1 1/2" NPT	U	250,78
ED-48257	FILTRO TIPO "Y" EM BRONZE, DIÂMETRO DE 1 1/4" NPT	U	213,62
ED-48254	FILTRO TIPO "Y" EM BRONZE, DIÂMETRO DE 1/2" NPT	U	95,28
ED-48259	FILTRO TIPO "Y" EM BRONZE, DIÂMETRO DE 2" NPT	U	341,73
ED-48255	FILTRO TIPO "Y" EM BRONZE, DIÂMETRO DE 3/4" NPT	U	123,65
ED-49821	MANGUEIRA PLÁSTICA PARA GÁS D = 3/8" X 1,50 M	U	31,79
ED-49822	NIPLE DE REDUÇÃO 1/2"X1/8" EM LATÃO, ROSCA NPT, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un	20,27
ED-49823	NIPLE DE REDUÇÃO 1/2"X3/8" EM LATÃO, ROSCA NPT, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un	22,90
ED-49824	NIPLE DUPLO EM FERRO MALEÁVEL, DIÂMETRO 1/2"(15MM), COM ACABAMENTO GALVANIZADO, CLASSE DE PRESSÃO 300LBS, ROSCA NPT, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un	19,13
ED-49830	TAMPÃO EM FERRO MALEÁVEL, DIÂMETRO 1/2"(15MM), COM ACABAMENTO GALVANIZADO, CLASSE DE PRESSÃO 300LBS, ROSCA NPT, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un	49,06
8689	VIDROS E ESPELHOS		
9039	ESPELHO		
ED-51151	ESPELHO CRISTAL COM MOLDURA EM ALUMÍNIO, DIMENSÃO (60X90)CM, COM ESP. 4MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM ADESIVO/ SELANTE A BASE DE POLIURETANO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	239,35
ED-51152	ESPELHO CRISTAL, DIMENSÃO (40X60)CM, COM ESP. 4MM, EM ACABAMENTO LAPIDADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO TIPO FINESSON, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	124,81
ED-51150	ESPELHO CRISTAL, DIMENSÃO (60X90)CM, COM ESP. 4MM, EM ACABAMENTO LAPIDADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO TIPO FINESSON, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	233,92
9040	VIDRO ARAMADO		
ED-29734	VIDRO ARAMADO TRANSLÚCIDO INCOLOR, ESP. 6MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	400,43
9041	VIDRO LISOS TRANSPARENTES		
ED-51155	VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 3MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	136,11
ED-51156	VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 4MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	171,39
ED-51157	VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 6MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	228,57

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 159 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
9042	VIDRO FANTASIA		
ED-51153	VIDRO IMPRESSO (FANTASIA) TRANSLÚCIDO INCOLOR, ESP. 3MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	153,24
ED-29731	VIDRO IMPRESSO (FANTASIA) TRANSLÚCIDO INCOLOR, ESP. 4MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	191,32
9043	VIDRO TEMPERADOS		
ED-51160	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 10MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	314,47
ED-51158	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 6MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	234,66
ED-51159	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 8MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	274,24
8690	PLACAS E SINALIZAÇÕES VISUAIS		
9045	PLACA DE INAUGURAÇÃO		
ED-50634	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (60X40)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	725,64
ED-50635	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (85X50)CM, PARA INAUGURAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1.003,52
9046	PLACA EM ALUMÍNIO		
ED-50642	PLACA DE ALUMÍNIO ANODIZADO, DIMENSÃO (25X25)CM, PARA IDENTIFICAÇÃO, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	46,55
ED-50643	PLACA DE ALUMÍNIO ANODIZADO, DIMENSÃO (70X60)CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	230,88
ED-50644	PLACA DE ALUMÍNIO, DIMENSÃO (15X15)CM, COM PICTOGRAMA EM PELÍCULA ADESIVA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	60,15
ED-50637	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (20X4)CM, PARA DENOMINAÇÃO DE CÔMODOS, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	54,68
ED-50636	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (20X5)CM, PARA DENOMINAÇÃO DE CÔMODOS, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	55,55
ED-50639	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (3X3)CM, PARA NUMERAÇÃO DE PORTAS, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	17,43
ED-50640	PLACA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, DIMENSÃO (5X5)CM, PARA NUMERAÇÃO DE PORTAS, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	17,65
9047	PLACA EM AÇO ESCOVADO		
ED-50633	PLACA DE CHAPA DE AÇO ESCOVADO, DIMENSÃO (25X12)CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	57,24
8691	PONTOS DE INSTALAÇÕES		
9050	PONTO DE ESGOTO		

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 160 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50223	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	155,56
ED-50225	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	305,70
ED-50224	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	216,75
9051	PONTO DE ÁGUA FRIA		
ED-50221	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	136,25
ED-50222	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 1/2" (20MM), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	175,55
9052	PONTO DE TOMADA/INTERRUPTOR/LUZ		
ED-50227	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1, 5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	242,33
ED-50228	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1, 5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	151,35

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 161 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-17905	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NO PISO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2, 5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	402,40
ED-50232	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	276,40
ED-17903	PONTO DE SOBREPOR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2, 5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	409,93
ED-17906	PONTO DE SOBREPOR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	410,90
ED-17902	PONTO DE SOBREPOR PARA UMA (1) TOMADA TELEFÔNICA (CONECTOR RJ11), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO E FIO TELEFÔNICO (FI) EM COBRE ELETROLÍTICO ESTANHADO DE SEÇÃO MACIÇA, ESP. 0,60MM (2X0,60MM), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	339,02
9053	PONTO DE REDE (LÓGICA/SOM/CFT)		

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 162 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50229	PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NO PISO E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	281,46
ED-50230	PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	155,46
9054	PONTO DE TELEFONIA		
ED-50231	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA TELEFÔNICA (CONECTOR RJ11), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/ 4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E FIO TELEFÔNICO (FI) EM COBRE ELETROLÍTICO ESTANHADO DE SEÇÃO MACIÇA, ESP. 0,60MM (2X0 ,60MM), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/ CONCRETO COM ARGAMASSA	un	196,23
9055	PONTO DE GÁS (GLP)		
ED-50226	PONTO DE EMBUTIR PARA GÁS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, DN 1/2", EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ABASTECIMENTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	313,45
ED-18181	PONTO DE EMBUTIR PARA GÁS EM TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, DN 1/2" (15MM), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ABASTECIMENTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/ CONCRETO COM ARGAMASSA	un	580,30
8692	SERVIÇOS DE PAISAGISMO		
9056	PLANTIO DE GRAMA		
ED-50435	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m2	27,77
ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m2	30,73
ED-50436	PLANTIO DE GRAMA SÃO CARLOS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m2	37,50
9057	PLANTIO E PREPARO DE COVA PARA ÁRVORE		
ED-50433	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	un	10,80

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 163 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50434	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE FORRAÇÃO, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	m2	26,96
ED-50432	PLANTIO E PREPARO DE COVAS PARA ÁRVORES COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, DIMENSÕES (60X60X60)CM , EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS MUDAS	un	14,40
9058	FORNECIMENTO DE MUDA		
ED-50446	FORNECIMENTO DE ARBUSTO BELA EMÍLIA COM ALTURA MÍNIMA DE 15CM, EXCLUSIVE PLANTIO	un	3,92
ED-50447	FORNECIMENTO DE ARBUSTO CAMARÁ COM ALTURA MÍNIMA DE 15CM, EXCLUSIVE PLANTIO	un	2,49
ED-50441	FORNECIMENTO DE ÁRVORE ACÁSSIA MIMOSA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	166,41
ED-25275	FORNECIMENTO DE ÁRVORE AROEIRA-PIMENTEIRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	82,88
ED-25277	FORNECIMENTO DE ÁRVORE AROEIRA-SALSA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	82,88
ED-25245	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-AMARELO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	105,30
ED-25264	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-BRANCO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	105,30
ED-50439	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-ROSA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	105,30
ED-25244	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-ROXO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	105,30
ED-50442	FORNECIMENTO DE ÁRVORE JACARANDÁ MIMOSO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	101,26
ED-25470	FORNECIMENTO DE ÁRVORE JATOBÁ COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	96,12
ED-25280	FORNECIMENTO DE ÁRVORE MANACÁ-DA-SERRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	97,41
ED-25497	FORNECIMENTO DE ÁRVORE OITI COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	74,71
ED-25269	FORNECIMENTO DE ÁRVORE PAINEIRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	82,42
ED-25273	FORNECIMENTO DE ÁRVORE PAU-BRASIL COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	76,49
ED-50440	FORNECIMENTO DE ÁRVORE PAU-FERRO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	101,54
ED-25489	FORNECIMENTO DE ÁRVORE PAU-MULATO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	82,89
ED-25268	FORNECIMENTO DE ÁRVORE QUARESMEIRA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	97,41
ED-25493	FORNECIMENTO DE ÁRVORE SAPUCAIA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	97,40
ED-50438	FORNECIMENTO DE ÁRVORE SIBIPURUNA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	102,03
ED-25441	FORNECIMENTO DE ÁRVORE UNHA-DE-VACA COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	78,52
ED-25551	FORNECIMENTO DE FORRAÇÃO DO TIPO ACALYPHA, EXCLUSIVE PLANTIO	m2	56,44

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 164 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-25553	FORNECIMENTO DE FORRAÇÃO DO TIPO CLOROFITO, EXCLUSIVE PLANTIO	m2	44,10
ED-25549	FORNECIMENTO DE FORRAÇÃO DO TIPO GRAMA-AMENDOIM, EXCLUSIVE PLANTIO	m2	18,39
ED-25552	FORNECIMENTO DE FORRAÇÃO DO TIPO WEDELIA, EXCLUSIVE PLANTIO	m2	65,01
ED-50449	FORNECIMENTO DE PALMEIRA ARECA-BAMBU COM ALTURA MÍNIMA DE 50CM, EXCLUSIVE PLANTIO	un	24,63
ED-25243	FORNECIMENTO DE PALMEIRA JERIVÁ COM ALTURA MÉDIA DE 2, 00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	177,39
ED-50448	FORNECIMENTO DE PALMEIRA LICURI COM ALTURA MÉDIA DE 2, 00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	177,39
9060	SUBSTRATOS E SERVIÇOS AUXILIARES		
ED-31449	ARGILA EXPANDIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO MANUAL	m3	799,45
ED-50431	CERCA TRIANGULAR EM AÇO PARA PROTEÇÃO DE MUDAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	246,45
ED-31453	TUTOR DE MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO PARA PLANTIO DE MUDAS	un	65,46
8693	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
9061	RASGO E ENCHIMENTO EM PAREDE		
ED-50704	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	2,58
ED-50705	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	3,35
ED-50706	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 65MM A 100MM (2.1/2" A 4"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	m	5,52
ED-50707	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/ TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	3,51
ED-50708	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/ TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	5,46
ED-50709	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/ TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 65MM A 100MM (2.1/2" A 4"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	7,02
ED-50710	RASGO EM CONCRETO PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/ TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	9,83
ED-50711	RASGO EM CONCRETO PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/ TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	10,68
ED-50712	RASGO EM CONCRETO PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/ TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 65MM A 100MM (2.1/2" A 4"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	13,65

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 165 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
9062	JUNTA DE DILATAÇÃO E TRINCA		
ED-8005	COSTURA DE TRINCA COM GRAMPO, BARRA DE AÇO CA-60 Ø4, 2MM, COMPRIMENTO TOTAL 40CM, ESPAÇAMENTO DE 10CM, INCLUSIVE CORTE, DOBRA E ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	40,96
ED-8004	COSTURA DE TRINCA COM GRAMPO, BARRA DE AÇO CA-60 Ø4, 2MM, COMPRIMENTO TOTAL 40CM, ESPAÇAMENTO DE 15CM, INCLUSIVE CORTE, DOBRA E ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	27,31
ED-8003	COSTURA DE TRINCA COM GRAMPO, BARRA DE AÇO CA-60 Ø4, 2MM, COMPRIMENTO TOTAL 40CM, ESPAÇAMENTO DE 20CM, INCLUSIVE CORTE, DOBRA E ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	22,40
ED-50234	COSTURA DE TRINCA COM GRAMPO, BARRA DE AÇO CA-60 Ø4, 2MM, COMPRIMENTO TOTAL 40CM, ESPAÇAMENTO DE 30CM, INCLUSIVE CORTE, DOBRA E ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	15,95
ED-50236	ENTELAMENTO CORRETIVO DE SUPERFÍCIE COM TRINCA POR RETRAÇÃO OU DILATAÇÃO, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA, TRAÇO 1:3 (CAL E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSIVE TELA DE POLIÉSTER ESTRUTURANTE, LARGURA DE 15CM	m	6,80
ED-50237	ENTELAMENTO PREVENTIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCA, INCLUSIVE TELA DE POLIÉSTER ESTRUTURANTE, LARGURA DE 25CM, EXCLUSIVE REVESTIMENTO DE ACABAMENTO	m	9,48
ED-31468	ENTELAMENTO PREVENTIVO OU CORRETIVO DE SUPERFÍCIE SUJEITA A TRINCA, INCLUSIVE TELA DE POLIÉSTER ESTRUTURANTE, EXCLUSIVE REVESTIMENTO DE ACABAMENTO	m2	37,92
ED-8145	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 20 MM, EXCLUSIVE SELANTE	m2	8,53
ED-50240	TELA SOLDADA PARA LIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE TRINCA EM ALVENARIA/ESTRUTURA, DIMENSÕES (50X10,5)CM, INCLUSIVE PINOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE REBOCO	un	6,05
ED-50241	TELA SOLDADA PARA LIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE TRINCA EM ALVENARIA/ESTRUTURA, DIMENSÕES (50X12)CM, INCLUSIVE PINOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE REBOCO	un	7,45
ED-50238	TELA SOLDADA PARA LIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE TRINCA EM ALVENARIA/ESTRUTURA, DIMENSÕES (50X6)CM, INCLUSIVE PINOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE REBOCO	un	6,88
ED-50239	TELA SOLDADA PARA LIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE TRINCA EM ALVENARIA/ESTRUTURA, DIMENSÕES (50X7,5)CM, INCLUSIVE PINOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE REBOCO	un	7,02
ED-20754	TELA SOLDADA PARA LIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE TRINCA EM ALVENARIA/ESTRUTURA, INCLUSIVE PINOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE REBOCO	m2	31,23
ED-50235	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR, ESP. 20 MM, PROFUNDIDADE DE 10-15CM, EXCLUSIVE SELANTE	m	1,08
9063	ENSAIO DE SOLO E AGREGADO		
ED-49556	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIARIA - SOLOS	U	163,04
ED-49557	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA MODIFICADA - SOLOS	U	207,45

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 166 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49555	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	U	118,22
ED-49558	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS TRABALHADAS - SOLOS	U	112,99
ED-49561	ENSAIO DE DENSIDADE REAL - SOLOS	U	50,08
ED-49567	ENSAIO DE EXPANSIBILIDADE - SOLOS	U	81,91
ED-49551	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	U	94,85
ED-49552	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	U	150,69
ED-49553	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	U	79,81
ED-49554	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	U	79,82
ED-49562	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - EMPREGO DO ÓLEO - SOLOS	U	61,82
ED-49560	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO BALÃO DE BORRACHA - SOLOS	U	44,95
ED-49559	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	U	38,97
ED-49566	ENSAIO DE RESILIÊNCIA - SOLOS	U	718,29
ED-49565	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATÓRIO - SOLOS	U	44,53
ED-49563	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - MÉTODO EXPEDITO DO ALCOOL - SOLOS	U	33,54
ED-49564	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	U	33,38
ED-49550	ENSAIO DE TERRAPLENAGEM - CAMADA FINAL DO ATERRO	m3	1,27
ED-49549	ENSAIOS DE TERRAPLENAGEM - CORPO DO ATERRO	m3	0,38
ED-49568	PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS PARA ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO - SOLOS	U	62,13
9064	ENSAIO DE CONCRETO E AÇO		
ED-49545	DETERMINAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DO CONCRETO MOLDADO	U	180,66
ED-49544	ENSAIO DE CONCRETO: CURA, FACEAMENTO, RUPTURA, EMISSÃO DE CERTIFICADOS - ATÉ 6 UNIDADES	U	115,50
ED-49546	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	U	100,21
ED-49548	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A TRAÇÃO NA FLEXÃO DE CONCRETO	U	108,10
ED-49547	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL - CONCRETO	U	100,69
ED-49543	ENSAIO DE TRAÇÃO, DOBRAMENTO E VERIFICAÇÃO DE BITOLAS EM BARRAS DE AÇO ACIMA DE 1"	un	69,73
ED-49542	ENSAIO DE TRAÇÃO, DOBRAMENTO E VERIFICAÇÃO DE BITOLAS EM BARRAS DE AÇO ATÉ 1"	un	69,50
10582	FURO EM CONCRETO		
ED-29127	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE LAJE, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 110MM (4.1/4") E MENORES QUE 158MM(6.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	203,00
ED-29128	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE LAJE, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 158MM (6.1/4") E MENORES QUE 210MM(8.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	237,00
ED-29123	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE LAJE, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 25MM (1") E MENORES QUE 32MM(1.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	117,00

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 167 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-29124	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE LAJE, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 32MM (1.1/4") E MENORES QUE 56MM(2.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	137,00
ED-29125	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE LAJE, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 56MM (2.1/4") E MENORES QUE 82MM(3.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	146,00
ED-29126	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE LAJE, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 82MM (3.1/4") E MENORES QUE 110MM(4.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	163,00
ED-29121	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE VIGA, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 110MM (4.1/4") E MENORES QUE 158MM(6.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	293,00
ED-29122	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE VIGA, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 158MM (6.1/4") E MENORES QUE 210MM(8.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	343,00
ED-29117	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE VIGA, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 25MM (1") E MENORES QUE 32MM(1.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	147,00
ED-29118	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE VIGA, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 32MM (1.1/4") E MENORES QUE 56MM(2.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	172,00
ED-29119	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE VIGA, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 56MM (2.1/4") E MENORES QUE 82MM(3.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	182,00
ED-29120	FURO EM CONCRETO, PARA ELEMENTO ESTRUTURAL DE VIGA, COM DIÂMETRO MAIORES QUE 82MM (3.1/4") E MENORES QUE 110MM(4.1/4"), EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE ANDAIME OU PLATAFORMA	m	203,00
10961	SERVIÇOS DE CARTOGRAFIA E AGRIMENSURA		
ED-31369	GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS COM EQUIPAMENTO GNSS, EXCLUSIVE MATERIALIZAÇÃO DE MARCO TOPOGRÁFICO	ha	80,16
ED-31389	MATERIALIZAÇÃO DE MARCO TOPOGRÁFICO/GEODÉSICO INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	34,23
8694	URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES		
9065	CALÇADA E PASSEIO		
ED-51147	LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DE SOLO OU MATERIAL DE DEMOLIÇÃO EM ÁREA DE PASSEIO EXCLUSIVE APILOAMENTO	m3	22,94
ED-51145	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	m2	61,92
ED-51144	PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA	m2	73,08
ED-50539	PISO EM PEDRA PORTUGUESA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ARGAMASSA SECA, TIPO FAROFA COM PREPARO MECANIZADO, COM ASSENTAMENTO EM COLCHÃO DE AREIA E CIMENTO, ESPESSURA DE 6CM, REJUNTAMENTO E ACABAMENTO	m2	126,50

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 168 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
9066	RAMPA DE ACESSO		
ED-51148	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	U	425,51
9068	MURO DIVISÓRIO		
ED-50399	MURO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO TIPO CALHA V ALTURA LIVRE = 2,50 M, SAPATA CONCRETO 1:3:6, 30 X 50 CM	m	465,87
ED-50395	MURO DIVISÓRIO EM BLOCO DE CONCRETO COM ACABAMENTO APARENTE, ESP.15CM, ALTURA DE 180CM, COM SAPATA EM CONCRETO ARMADO , DIMENSÃO (50X55)CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) E PINGADEIRA EM CONCRETO	m	454,11
ED-50396	MURO DIVISÓRIO EM BLOCO DE CONCRETO COM ACABAMENTO APARENTE, ESP.15CM, ALTURA DE 220CM, COM SAPATA EM CONCRETO ARMADO , DIMENSÃO (50X55)CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) E PINGADEIRA EM CONCRETO	m	496,63
ED-50397	MURO DIVISÓRIO EM BLOCO DE CONCRETO COM ACABAMENTO REVESTIDO, ESP.15CM, ALTURA DE 220CM, COM SAPATA EM CONCRETO ARMADO , DIMENSÃO (50X55)CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA), PINGADEIRA EM CONCRETO, CHAPISCO/REBOCO COM ARGAMASSA (CIMENTO E AREIA) E PINTURA EM DUAS (2) DEMÃOS	m	772,20
ED-50406	MURO DIVISÓRIO TIJOLO FURADO E = 10 CM, REBOCADO E PINTADO A LATEX H = 1,80 M, INCLUSIVE SAPATA DE CONCRETO ARMADO FCK = 15 MPA, 50 x 55 CM	m	729,10
ED-50408	MURO DIVISÓRIO TIJOLO FURADO E = 10 CM, REBOCADO E PINTADO A LATEX H = 2,20 A 2,50 M, INCLUSIVE SAPATA DE CONCRETO ARMADO FCK = 15 MPA, 50 x 55 CM	m	996,64
ED-50407	MURO DIVISÓRIO TIJOLO FURADO E = 10 CM, REBOCADO E PINTADO A LATEX H = 2,20 M, INCLUSIVE SAPATA DE CONCRETO ARMADO FCK = 15 MPA, 50 x 55 CM	m	792,55
9069	CONCERTINA		
ED-50401	CONCERTINA CLIPADA MODELO ESPIRAL HELICOIDAL DUPLA D = 450 MM	m	82,99
ED-50402	CONCERTINA CLIPADA MODELO ESPIRAL HELICOIDAL DUPLA D = 610 MM	m	87,74
ED-50403	CONCERTINA CLIPADA MODELO ESPIRAL HELICOIDAL DUPLA D = 730 MM	m	90,17
9070	DEFENSA		
ED-50404	COLOCAÇÃO DE DEFENSAS SOBRE O MURO FERRO CANTONEIRA L - 1" X 1/8" COMPRIMENTO = 85 CM, ESPAÇAMENTO 1,50 M E 5 FIADAS DE ARAME FARPADO	m	27,19
ED-50405	COLOCAÇÃO DE DEFENSAS SOBRE O MURO FERRO CANTONEIRA L - 1" X 1/8" COMPRIMENTO = 85 CM, ESPAÇAMENTO 1,50 M E 7 FIADAS DE ARAME FARPADO	m	28,91

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 169 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
9071	MEIO-FIO		
ED-51141	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN- LOCO, SEÇÃO 15X45CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	115,54
ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ- MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM , EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	60,30
ED-51140	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ- MOLDADA, MFC-03 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X18X45)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	77,55
ED-48664	GUIA DE MEIO-FIO (10X15X22)CM E SARJETA (30X10)CM COM INCLINAÇÃO DE 10%, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN-LOCO, FORMA EM MADEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	103,41
ED-51143	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE GNAISSE COM REAPROVEITAMENTO	m	57,33
ED-51142	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	m	38,59
ED-50540	REMOÇÃO MANUAL COM REASSENTAMENTO DE CALÇADA PORTUGUESA, INCLUSIVE ARGAMASSA SECA, TIPO FAROFA COM PREPARO MECANIZADO, ASSENTAMENTO EM COLCHÃO DE AREIA E CIMENTO, ESPESSURA DE 6CM, REJUNTAMENTO, ACABAMENTO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	79,22
9072	CORDÃO DE CONCRETO		
ED-51135	GUIA DE CORDÃO BOLEADO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, 10X10CM (ALTURA X LARGURA), INCLUSIVE UMA (1) FIADA DE BLOCO DE CONCRETO, ESP. 9CM, ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	42,01
9073	CERCA DE MOURÃO		
ED-50136	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, COM CINCO (5) FIOS DE ARAME FARPADO, BWG 14 (2,0MM), ALTURA DE 150CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COMPACTADO E FORNECIMENTO	m	39,12
ED-48384	CERCA DE MOURÃO H = 2,15 M - MOURÃO PRÉ-FABRICADO DE CONCRETO PONTA LISA A CADA 2,20 M E 7 FIOS DE ARAME FARPADO, EXCLUSIVE BASE	m	54,20
ED-48385	CERCA DE MOURÃO H = 2,80 M - MOURÃO PRÉ-FABRICADO DE CONCRETO PONTA VIRADA A CADA 2,20 M E 7 + 4 FIOS DE ARAME FARPADO, EXCLUSIVE BASE	m	98,59
ED-48386	CERCA DE MOURÃO H = 2,80 M - MOURÃO PRÉ-FABRICADO DE CONCRETO PONTA VIRADA A CADA 2,50 M, 3 FIOS DE ARAME FARPADO E TELA GALVANIZADA # 2" FIO 12, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	m	321,11

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 170 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
9074	BANCO E MESA EM CONCRETO		
ED-15449	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, EXCLUSIVE FIXAÇÃO EM PISO	un	314,79
ED-15446	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	un	341,07
ED-15450	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-1, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 130CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, EXCLUSIVE FIXAÇÃO EM PISO	un	183,77
ED-15447	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-1, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 130CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	un	209,02
ED-15451	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, EXCLUSIVE FIXAÇÃO EM PISO	un	207,28
ED-15448	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	un	232,53
ED-48355	BANCO EM GRANITO ANDORINHA POLIDO 52 X 30 CM	U	39,76
ED-48354	BANCO INTERNO EM CONCRETO APARENTE, ALTURA 45 CM, LARGURA 30 CM	m	141,11
ED-48353	BANCO INTERNO EM CONCRETO E ALVENARIA, ACABAMENTO EM VERNIZ, E = 8 CM, L = 40 CM	m	206,73
ED-48359	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE ARDÓSIA	cj	635,78
ED-48360	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM)	cj	873,65
9075	EQUIPAMENTO ESPORTIVO		
ED-49572	POSTE DE VÔLEI OU PETECA OFICIAL (PAR) COM REDE, EM TUBO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3", TIPO TELESCÓPICO, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA	un	768,40
ED-49574	TABELA DE BASQUETE OFICIAL COM ARO FIXO, REDE E POSTE METÁLICO, INCLUSIVE SUPORTE PARA PISO, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA	un	2.236,58
ED-49570	TRAVE DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL COM REDE, EM TUBO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3", COMPRIMENTO 732CM, ALTURA 244CM, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA	un	3.683,52
ED-49569	TRAVE DE FUTSAL (PAR) COM REDE, EM TUBO DE AÇO, DIÂMETRO DE 3", COMPRIMENTO 300CM, ALTURA 200CM, INCLUSIVE TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA	un	4.561,80

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 171 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
9076	EQUIPAMENTO PARA PARQUE INFANTIL		
ED-15342	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BALANÇO (REMA-REMA) METÁLICO COM SEIS LUGARES PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2.631,42
ED-49578	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA FIXA METÁLICA PARA PARQUE INFANTIL OU ACADEMIA AO AR LIVRE, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	716,85
ED-49579	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA HORIZONTAL METÁLICA PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.143,33
ED-49575	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCORREGADOR MÉDIO METÁLICO PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.457,69
ED-49580	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPALDAR E BARRAS METÁLICAS PARA PARQUE INFANTIL OU ACADEMIA AO AR LIVRE, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.654,11
ED-49576	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GANGORRA METÁLICA COM DOIS LUGARES PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.448,02
ED-49577	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ZANGA BURRINHO METÁLICO COM DUAS PRANCHAS PARA PARQUE INFANTIL, FIXADO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA , INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1.383,67
8937	ENVELOPAMENTO DE DUTO E ELETRODUTO		
ED-49334	ENVELOPE DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE TUBOS DE PVC ENTERRADO - CONCRETO TIPO A FCK = 13,5 MPA	m3	656,04
8695	LIMPEZA DE OBRA		
9078	LIMPEZA GERAL		
ED-50265	LAVAGEM DE FACHADA COM HIDROJATEAMENTO, EXCLUSIVE ANDAIME METÁLICO, TIPO FIXO/TORRE/SUSPENSO, PARA FACHADA	m2	5,69
ED-50263	LIMPEZA DE CALHA EM CHAPA GALVANIZADA OU EM PVC, INCLUSIVE DESOBSTRUÇÃO	m	2,62

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 172 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50264	LIMPEZA DE MATERIAL CERÂMICO	m2	10,48
ED-50271	LIMPEZA DE RODAPÉ	m2	2,00
ED-50272	LIMPEZA DE VIDROS E ESPELHOS	m2	6,98
ED-50270	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	2.194,50
ED-50269	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 8 HORAS DIÁRIAS	mês	4.389,00
9079	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA		
ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	7,36
8696	OBRAS VIÁRIAS		
9080	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO		
ED-50411	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO PARA ESTABILIZAÇÃO DE SOLOS	m2	8,40
9081	PAVIMENTO INTERTRAVADO		
ED-9837	APLICAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE COLCHÃO DE AREIA	m3	186,58
ED-51146	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO ECOLÓGICO, ESPESSURA 6CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m2	77,43
ED-24063	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESSURA 6CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m2	75,02
ED-24062	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 10CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m2	95,07
ED-50420	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 10CM, FCK 40MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m2	101,09
ED-50417	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 6CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m2	67,74
ED-50418	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m2	85,56
9082	PAVIMENTAÇÃO		
ED-50413	ALVENARIA POLIÉDRICA, RETIRADA E REASSENTAMENTO SOBRE COXIM DE AREIA	m2	29,29
ED-50421	ASSENTAMENTO DE MATA-BURRO DE CONCRETO	U	960,23
ED-50416	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m2	80,09
ED-7624	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO PRE- MISTURADO À FRIO (PMF), EM BETONEIRA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, INCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	m3	920,63

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 173 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-7623	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	m3	1.670,16
ED-50412	PARALELEPÍPEDO, RETIRADA E REASSENTAMENTO SOBRE COXIM DE AREIA	m2	40,23
ED-50414	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO OU SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO COM APLICAÇÃO E REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE COLCHÃO DE AREIA	m2	36,25
9084	ENSECADEIRA		
ED-50423	ENSECADEIRA INCLUSIVE RETIRADA DO MADEIRAMENTO , PAREDE DUPLA	m2	396,52
ED-50422	ENSECADEIRA INCLUSIVE RETIRADA DO MADEIRAMENTO , PAREDE SIMPLES	m2	159,19
9085	PONTE E TRAVESSIA		
ED-29090	DESCARGA DE CAMINHÃO, PARA ELEMENTOS DE VIGA OU TABULEIRO PARA PONTE, INCLUSIVE DESCARGA DE PERFIS LONGARINAS, TRANSVERSINAS, CHAPAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE	un	3.617,96
ED-27791	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL SOLDADO PARA PONTES, EM AÇO PATINÁVEL, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E LANÇAMENTO	Kg	14,64
ED-50428	LANÇAMENTO DE VIGA PARA PONTE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO , DESCARGA E TRANSPORTE - PROJETO PADRÃO SEINFRA-MG	Kg	1,45
ED-29091	TRANSPORTE DE VIGA OU TABULEIRO PARA PONTE (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO , DESCARGA E TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	un	2.294,93
ED-29092	TRANSPORTE DE VIGA OU TABULEIRO PARA PONTE (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE FORNECIMENTO , DESCARGA E CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	TxKM	0,70
8697	TRANSPORTES		
9086	CARGA DE MATERIAL		
ED-51131	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	39,90
ED-51132	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m3	3,07
9087	TRANSPORTE DE MATERIAL		
ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m3	39,54
ED-51133	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m3	23,60
ED-29230	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 1KM E MENOR OU IGUAL A 2KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	3,98

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 174 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-29233	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 10KM E MENOR OU IGUAL A 20KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	1,80
ED-29231	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 2KM E MENOR OU IGUAL A 5KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	2,65
ED-29234	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	1,71
ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	2,06
ED-29235	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIORES QUE 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	1,63
ED-29229	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	m3	6,12
ED-51125	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA, EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	m3	66,00
ED-51126	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA (MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE), EXCLUSIVE CARGA MANUAL OU MECÂNICA	m3	66,00
8698	PROJETO PADRÃO ESCOLAR		
9088	ALAMBRADO E MURO		
ED-50400	COLUNA DE ALVENARIA A VISTA DE SUPORTE DO PORTÃO (PARA CAIXA DE MEDIÇÃO DE ENERGIA OU PARA PLACA DO NOME DO PRÉDIO) 1,70 X 2,30 M	U	1.354,00
ED-50409	MURETA DE TIJOLO COMUM ESP. = 15CM, H = 105 CM, A REVESTIR	m	347,75
ED-50410	MURETA DE TIJOLO COMUM ESP. = 15CM, H = 130 CM, A REVESTIR	m	397,84
9089	ESQUADRIA		
ED-31446	ALÇAPÃO (100X98)CM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X1/8", TAMPA EM CHAPA METÁLICA Nº18 VINCADA, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA, CONFORME DETALHE 06 (PADRÃO PRÉDIOS ESCOLARES)	un	546,89
ED-50831	ALÇAPÃO (60X100)CM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X1/8" E CHAPA METÁLICA Nº18 VINCADA, INCLUSIVE FERROLHO, CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA (PADRÃO PRÉDIOS ESCOLARES)	un	441,95
ED-50840	COMPENSADO PINTADO PARA FECHAMENTO BALCÃO SECRETARIA, INCLUSO CANTONEIRAS PARA FIXAÇÃO NA ALVENARIA E TAMPO. CONFORME DETALHE 33-D AGOSTO 2001 PROJETO PADRÃO DER-MG	m2	107,93
ED-50950	FECHAMENTO DE EMPENA COM QUADRO EM PERFIL, CANTONEIRA 2" X 2", SOLDADO, E TELA FIO 12 MALHA 1/2" (CONFORME DETALHE DE PRÉDIO ESCOLAR, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE)	m2	232,27

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 175 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50954	FORNECIMENTO DE JANELA BASCULANTE DE FERRO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m2	465,12
ED-50957	FORNECIMENTO DE JANELA BASCULANTE EM METALON, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m2	487,82
ED-50955	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM FERRO, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m2	526,72
ED-50958	FORNECIMENTO DE JANELA DE CORRER EM METALON, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m2	532,70
ED-50956	FORNECIMENTO DE JANELA EM FERRO, TIPO MÁXIM-AR, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m2	360,98
ED-50959	FORNECIMENTO DE JANELA EM METALON, TIPO MÁXIM-AR, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m2	357,49
ED-50960	FORNECIMENTO DE JANELA VENEZIANA FIXAS METALON, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	m2	638,18
ED-50965	FORNECIMENTO DE MARCO EM CHAPA METÁLICA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE PORTA	un	453,47
ED-50896	GF1 - (340 X 145 CM) GRADE FIXA PARA PROTEÇÃO DE JANELAS, EM BARRA DE FERRO QUADRADO DE 1/2" E QUADRO DE FERRO CHATO DE 1/2"X 1/8", COLOCADA	U	1.781,95
ED-50897	GF1 - (340 X 165 CM) GRADE FIXA PARA PROTEÇÃO DE JANELAS, EM BARRA DE FERRO QUADRADO DE 1/2" E QUADRO DE FERRO CHATO DE 1/2"X 1/8", COLOCADA	U	2.027,73
ED-50899	GF2 - (340 X 105 CM) GRADE FIXA PARA PROTEÇÃO DE JANELAS, EM BARRA DE FERRO QUADRADO DE 1/2" E QUADRO DE FERRO CHATO DE 1/2"X 1/8", COLOCADA	U	1.290,38
ED-50898	GF2 - (340 X 165 CM) GRADE FIXA PARA PROTEÇÃO DE JANELAS, EM BARRA DE FERRO QUADRADO DE 1/2" E QUADRO DE FERRO CHATO DE 1/2"X 1/8", COLOCADA	U	2.027,73
ED-50900	GF3 - (340 X 60 CM) GRADE FIXA PARA PROTEÇÃO DE JANELAS, EM BARRA DE FERRO QUADRADO DE 1/2" E QUADRO DE FERRO CHATO DE 1/2"X 1/8", COLOCADA	U	737,36
ED-50901	GF3 - (340 X 80 CM) GRADE FIXA PARA PROTEÇÃO DE JANELAS, EM BARRA DE FERRO QUADRADO DE 1/2" E QUADRO DE FERRO CHATO DE 1/2"X 1/8", COLOCADA	U	983,14
ED-50902	GF4 - (162,5 X 80 CM) GRADE FIXA PARA PROTEÇÃO DE JANELAS, EM BARRA DE FERRO QUADRADO DE 1/2" E QUADRO DE FERRO CHATO DE 1/2"X 1/8", COLOCADA	U	469,89
ED-50904	GF5 - (340 X 185 CM) GRADE FIXA PARA PROTEÇÃO DE JANELAS, EM BARRA DE FERRO QUADRADO DE 1/2" E QUADRO DE FERRO CHATO DE 1/2"X 1/8", COLOCADA	U	2.273,52
ED-50903	GF5 - (340 X 40 CM) GRADE FIXA PARA PROTEÇÃO DE JANELAS, EM BARRA DE FERRO QUADRADO DE 1/2" E QUADRO DE FERRO CHATO DE 1/2"X 1/8", COLOCADA	U	491,57
ED-50913	GR - GRADE FIXA EM FERRO (180 X 158 CM) , COLOCADA	U	1.027,96
ED-50912	JANELA PERFIL CANTONEIRA BASCULANTE 0,60 X 0,60 M, CONFORME DETALHE PADRÃO ESCOLAR 4/98 VERSÃO 2005	U	175,62
ED-50911	JANELA PERFIL CANTONEIRA BASCULANTE 1,20 X 0,60 M, CONFORME DETALHE PADRÃO ESCOLAR 4/98 VERSÃO 2005	U	351,23
ED-50882	JB1 - (340 X 40 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	632,56

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 176 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50881	JB1 - (345 X 40 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	641,87
ED-50884	JB2 - (340 X 60 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	948,84
ED-50883	JB2 - (345 X 60 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	962,80
ED-50886	JB3 - (340 X 80 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	1.265,13
ED-50885	JB3 - (345 X 80 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	1.283,73
ED-50887	JB4 - (165 X 80 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	627,91
ED-50888	JB5 - (172,5 X 40 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	320,93
ED-50889	JB5 - (195 X 40 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	362,79
ED-50891	JB6 - (210 X 40 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	409,31
ED-50890	JB6 - (82,25 X 40 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	153,02
ED-50893	JB7 - (162,5 X 40 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	302,33
ED-50892	JB7 - (165 X 40 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	306,98
ED-50895	JB8 - (130 X 40 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	241,86
ED-50894	JB8 - (135 X 40 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	251,16
ED-50878	JC1 - (340 x 145 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	2.293,04
ED-50877	JC1 - (345 x 145 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	2.326,76
ED-50880	JC2 - (340 X 165 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	2.609,32
ED-50879	JC2 - (345 X 165 CM) BASCULANTE DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	2.647,70
ED-50905	JT - (150 X 75 CM) PAINEL FIXO EM TELA METÁLICA FIO 12 #5mm	U	303,00
ED-50906	JT - (150 X 80 CM) PAINEL FIXO EM TELA METÁLICA FIO 12 #5mm	U	323,20
ED-50917	J6 - (140 cm x 140 cm) GRADE FIXA DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	708,44
ED-50918	J9 - (140 cm x 175 cm) DE ABRIR, DUAS PORTAS, EM CHAPA METÁLICA DE FERRO ASSENTADA COM PARAFUSOS E BUCHA, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	U	1.030,86
ED-50907	PG - (70 X 70 CM) PORTA COMPLETA, ESTRUTURA EM CHAPA, ASSENTADA, CONFORME DETALHES E ESPECIFICAÇÕES	U	268,34
ED-49597	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (100X160)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE MARCO EM CANTONEIRA DE AÇO COM ABAS IGUAIS, LARGURA DE 1.1/4" (31,75MM), ESP. 1/8" (3,17MM), TARJETA E DOBRADIÇAS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	551,51

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 177 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-49598	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (100X160)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE MARCO EM CANTONEIRA DE AÇO COM ABAS IGUAIS, LARGURA DE 1.1/4" (31,75MM), ESP. 1/8" (3, 17MM), TARJETA LIVRE/OCUPADO E DOBRADIÇAS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	593,77
ED-49593	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (55X160)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE MARCO EM CANTONEIRA DE AÇO COM ABAS IGUAIS, LARGURA DE 1.1/4" (31,75MM), ESP. 1/8" (3, 17MM), TARJETA LIVRE/OCUPADO E DOBRADIÇAS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	471,58
ED-49594	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (55X180)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE MARCO EM CANTONEIRA DE AÇO COM ABAS IGUAIS, LARGURA DE 1.1/4" (31,75MM), ESP. 1/8" (3, 17MM), TARJETA E DOBRADIÇAS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	453,30
ED-49595	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (55X180)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE MARCO EM CANTONEIRA DE AÇO COM ABAS IGUAIS, LARGURA DE 1.1/4" (31,75MM), ESP. 1/8" (3, 17MM), TARJETA LIVRE/OCUPADO E DOBRADIÇAS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	495,56
ED-49596	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (60X165)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, INCLUSIVE MARCO EM CANTONEIRA DE AÇO COM ABAS IGUAIS, LARGURA DE 1.1/4" (31,75MM), ESP. 1/8" (3, 17MM), TARJETA LIVRE/OCUPADO E DOBRADIÇAS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	un	491,58
ED-50979	PORTA EM PERFIL E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVE FERRAGENS E PINTURA	m2	420,76
ED-50971	PORTA METÁLICA EM CHAPA DOBRADA, DIMENSÃO (60X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE ESTRUTURA, DOBRADIÇA E MARCO, EXCLUSIVE FECHADURA E PINTURA	un	498,08
ED-50972	PORTA METÁLICA EM CHAPA DOBRADA, DIMENSÃO (70X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE ESTRUTURA, DOBRADIÇA E MARCO, EXCLUSIVE FECHADURA E PINTURA	un	536,95
ED-50974	PORTA METÁLICA EM CHAPA DOBRADA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, COM BARRA DE APOIO INOX, COMPRIMENTO DE 40CM, INCLUSIVE ESTRUTURA, DOBRADIÇA E MARCO, EXCLUSIVE FECHADURA E PINTURA	un	734,34
ED-50973	PORTA METÁLICA EM CHAPA DOBRADA, DIMENSÃO (80X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE ESTRUTURA, DOBRADIÇA E MARCO, EXCLUSIVE FECHADURA E PINTURA	un	596,39
ED-50975	PORTA METÁLICA EM CHAPA DOBRADA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE ESTRUTURA, DOBRADIÇA E MARCO, EXCLUSIVE FECHADURA E PINTURA	un	624,68
ED-50976	PORTA METÁLICA PARA SANITÁRIO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 1,25MM (GSG-18), DIMENSÃO (60X150)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE BATENTE, ESTRUTURA EM METALON (20X30)MM, DOBRADIÇA E TRANQUETA, EXCLUSIVE PINTURA	un	386,17

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 178 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50978	PORTA METÁLICA PARA SANITÁRIO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 1,25MM (GSG-18), DIMENSÃO (60X180)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE BATENTE, ESTRUTURA EM METALON (20X30)MM, DOBRADIÇA E TRANQUETA, EXCLUSIVE PINTURA	un	442,20
ED-50977	PORTA METÁLICA PARA SANITÁRIO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 1,25MM (GSG-18), DIMENSÃO (80X150)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE BATENTE, ESTRUTURA EM METALON (20X30)MM, DOBRADIÇA E TRANQUETA, EXCLUSIVE PINTURA	un	431,72
ED-50908	PORTA METÁLICA VENEZIANA, TIPO DE ABRIR, COM DUAS (2) FOLHAS, DIMENSÃO TOTAL (150X90)CM, EM PERFIL VENEZIANA ENRIJECIDO, INCLUSIVE CADEADO SIMPLES EM LATÃO MACIÇO, FERROLHO REDONDO EM ACABAMENTO CROMADO, DOBRADIÇA DE FERRO, PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO), UMA (1) DEMÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (ETIQUETA PV-1 CANTINA PADRÃO ESCOLAR)	un	595,85
ED-50915	PORTA METÁLICA 70 X 210 CM , INCLUINDO FECHADURA TIPO EXTERNA E FERRAGENS, CONFORME DETALHE PADRÃO ESCOLAR 4/98 VERSÃO 2005	U	618,52
ED-50916	PORTA METÁLICA 80 X 210 CM , INCLUINDO FECHADURA TIPO EXTERNA E FERRAGENS, CONFORME DETALHE PADRÃO ESCOLAR 4/98 VERSÃO 2005	U	706,88
ED-50909	PORTA 1,00 X 2,10 CM, CONFORME DETALHE DE PROJETO	U	883,60
ED-50914	PV - (165 x 90 CM) PORTA COMPLETA, 2 FOLHAS, ESTRUTURA EM CHAPA, MARCO EM CHAPA DOBRADA, ASSENTADA , CONFORME DETALHES E ESPECIFICAÇÕES	U	363,06
ED-50841	P8 (83 cm x 60 cm) PORTINHOLA EM COMPENSADO PINTADO COM TRINCO, CONFORME DETALHE 33-D AGOSTO 2001 PROJETO PADRÃO DER-MG	m2	151,50
9090	ELEMENTO PRÉ-MOLDADO		
ED-50835	ARMÁRIO PARA VASSOURAS - D.M.L.	U	191,59
9091	ESTRUTURA DE CONCRETO		
ED-50859	BLOCO ARMADO EM CONCRETO 20 MPa, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPa, FÔRMAS LATERAIS E DESFORMA	m3	3.890,25
ED-50860	CINTA ARMADA EM CONCRETO 20 MPa, INCLUSIVE LASTRO 5 CM EM CONCRETO MAGRO 9 MPa, FÔRMAS LATERAIS E DESFORMA	m3	3.890,25
ED-50851	CINTA DE CONCRETO ARMADO APARENTE (17x10CM), 20MPa, EM GUARDA-CORPO E PEITORIL, NAS CIRCULAÇÕES, INCLUSIVE FORMA E ARMAÇÃO	m3	1.752,59
ED-50844	CINTA DE CONCRETO ARMADO (10 x 10 CM) 20 MPa, EM GUARDA-CORPO, INCLUSIVE FORMA E AÇO, NAS CIRCULAÇÕES	m3	1.917,47
ED-50846	ESCADA DE CONCRETO 20 MPa, APARENTE, ESPELHO = 16,3 CM, ARMAÇÃO, FÔRMA PLASTIFICADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	m3	2.362,39
ED-50852	ESCADA SOBRE O SOLO DEGRAUS APROXIMADAMENTE 50 X 16,5 CM	m2	163,97
ED-50847	LAJE MACIÇA 15 CM DE CONCRETO 13,5 MPa COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ARMAÇÃO, FÔRMA , DESFORMA (FUNDO CAIXA DÁGUA E COBERTURA)	m2	254,30
ED-50848	LAJE 10 CM MACIÇA DE CONCRETO 20 MPa, COM ARMAÇÃO, FÔRMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	m2	206,31
ED-50849	LAJE 8 CM MACIÇA DE CONCRETO 20MPa, COM ARMAÇÃO, FÔRMA RESINADA. ESCORAMENTO E DESFORMA	m2	177,74

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 179 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50845	PAREDE 15 CM CONCRETO 20 MPa COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ARMAÇÃO, FÔRMA, DESFORMA (PAREDE DA CAIXA D'ÁGUA)	m2	321,93
ED-50842	PILAR EM CONCRETO APARENTE 20 MPa, INCLUSIVE ARMAÇÃO, FÔRMA PLASTIFICADA E DESFORMA	m3	2.789,65
ED-50843	PILARETE DE CONCRETO 17 X 20 CM CONCRETO 20 MPa, APARENTE NA FACE EXTERNA, INCLUSIVE FORMA E AÇO, EM GUARDA - CORPO NAS CIRCULAÇÕES	m3	2.719,36
ED-50850	VIGA DE 0,21 A 0,35 M DE LARGURA EM CONCRETO 20MPa, APARENTE, ARMAÇÃO, FÔRMA PLASTIFICADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	m3	1.920,72
9092	ESTRUTURA METÁLICA		
ED-50919	TF- (350 X 72 CM) TELA FIXA SOLDADA ENTRE PILARETES METÁLICOS DE SUSTENTAÇÃO DAS TERÇAS EM PERFIL CANTONEIRA E TELA CORRUGADA	U	238,64
9093	FOSSA SÉPTICA		
ED-50854	FOSSA SÉPTICA TIPO "A" EM CONCRETO E ALVENARIA, CONFORME DETALHE 31 (PADRÃO PRÉDIOS ESCOLARES), INCLUSIVE POÇO ABSORVENTE, CAIXA E BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	17.758,52
ED-50855	FOSSA SÉPTICA TIPO "B" EM CONCRETO E ALVENARIA, CONFORME DETALHE 31 (PADRÃO PRÉDIOS ESCOLARES), INCLUSIVE POÇO ABSORVENTE, CAIXA E BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	21.822,19
ED-50856	FOSSA SÉPTICA TIPO "C" EM CONCRETO E ALVENARIA, CONFORME DETALHE 31 (PADRÃO PRÉDIOS ESCOLARES), INCLUSIVE POÇO ABSORVENTE, CAIXA E BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	23.978,68
ED-50857	FOSSA SÉPTICA TIPO "D" EM CONCRETO E ALVENARIA, CONFORME DETALHE 31 (PADRÃO PRÉDIOS ESCOLARES), INCLUSIVE POÇO ABSORVENTE, CAIXA E BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	26.217,43
ED-50858	FOSSA SÉPTICA TIPO "E" EM CONCRETO E ALVENARIA, CONFORME DETALHE 31 (PADRÃO PRÉDIOS ESCOLARES), INCLUSIVE POÇO ABSORVENTE, CAIXA E BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	28.206,38
ED-50864	POÇO ABSORVENTE DE D = 150 CM x 3 M, REVESTIDO EM ALVENARIA DE TIJOLO REQUEIMADO, FUNDO DE AREIA E BRITA E TAMPA EM LAJE ESP. = 8 CM, INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	un	4.682,75
9095	LAVATÓRIO E BANCADA		
ED-50838	BANCADA DE LABORATÓRIO COMPLETA, INCLUSIVE ARMÁRIO EM COMPENSADO 20 MM, COM PORTA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO BRANCO NAS DUAS FACES, H = 75 CM, PRATELEIRA REVESTIDA, BANCADA L = 60 CM E RODABANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA,	cj	6.026,50
9096	BEBEDOURO		
ED-15472	BEBEDOURO/LAVATÓRIO COLETIVO EM AÇO INOX AISI 304, APOIADO EM ALVENARIA COM REVESTIMENTO CERÂMICO, NAS DUAS FACES, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL NA COR CROMADA, SIFÃO DE METAL TIPO COPO NA COR CROMADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (PADRÃO ESCOLAR)	un	3.041,50

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 180 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
9097	MOBILIÁRIO		
ED-50832	AC-ARMÁRIO (71 x 52 x 350 cm) EM MADEIRA MACIÇA, COM PORTAS E PUXADORES, SOB BANCADA DO LABORATORIO COM PRATELEIRA, REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO	cj	666,70
ED-50837	ARQUIBANCADA PADRÃO DE CONCRETO SEM SOLO, METRO DE CADA DEGRAU DE 90 X 40 CM, DESEMPENADO A FRESCO E DEGRAUS INTERMEDIÁRIO DE 10 EM 10 M (PARA MEDIÇÕES: MULTIPLICAR A EXTENSÃO PELO NÚMERO DE DEGRAUS) - (PADRÃO SEE)	m	67,51
ED-50833	A1- ARMÁRIO COM PORTAS DE MADEIRA SOB BANCA, UM MÓDULO DE 80 X 110 CM, PRATELEIRA E MESA DE ARDOSIA POLIDA, E = 3 CM	cj	517,09
ED-50836	ESCANINHO	U	242,36
ED-50863	MANTA DE BORRACHA DE 5 MM NATURAL/COMUM PARA BANCADA	m2	183,77
9098	QUADRO ESCOLAR		
ED-50871	QUADRO DE AVISO COMPLETO, COM PORTA DE ACRÍLICO 50 X 80 X 8 CM	U	878,16
ED-50870	QUADRO DE AVISO COMPLETO, COM PORTA DE VIDRO 50 X 80 X 8 CM	U	742,08
ED-50872	QUADRO DE AVISOS 80 X 40 CM, COMPLETO, COLOCADO	U	614,95
ED-50874	QUADRO DE CHAVE DE MADEIRA 70 GANCHOS - PORTA COM ACRÍLICO, 40 X 60 CM	U	749,18
ED-50873	QUADRO DE CHAVE DE MADEIRA 70 GANCHOS - PORTA COM VIDRO, 40 X 60 CM	U	629,62
ED-50875	QUADRO DE CHAVES 50 X 46 CM	U	623,65
ED-50910	QUADRO METÁLICO 2,00 X 0,60 M EM TELA METÁLICA 1", FIO # 10	U	323,20
ED-50865	QUADRO PARA GIZ DE LAMINADO MELAMÍNICO COLOCADO 308 X 125 CM COM PORTA GIZ E MOLDURA, COM DOIS QUADROS PARA CARTAZES DE 127 X 125 CM	U	2.526,82
ED-50866	QUADRO PARA GIZ E CARTAZES - MOLDURA EM ALUMÍNIO	U	1.824,89
ED-50868	QUADRO PARA GIZ E CARTAZES, 310 X 131 CM - MOLDURA EM MADEIRA	U	1.314,36
ED-50867	QUADRO PARA GIZ E CARTAZES, 557 X 126 CM - MOLDURA EM MADEIRA	U	2.019,25
ED-50869	QUADRO PARA PINCEL ATÔMICO, EM CHAPA RESINADA (310 x 131 cm), COMPLETO	U	1.314,29
9099	RÉGUA E BARRAMENTO DE MADEIRA		
ED-50839	BARRAMENTO DE MADEIRA IPÊ PARA SALA DE AULA, L = 7 CM	m	20,35
ED-50876	RÉGUA PARA PROTEÇÃO DE PAREDE, LARGURA 10CM, EM MADEIRA, COM ACABAMENTO EM CANTO BOLEADO, EXCLUSIVE APLICAÇÃO DE VERNIZ, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	m	32,14
8699	PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA		
9100	ALAMBRADO E MURO		
ED-50787	ALAMBRADO PARA PENITENCIÁRIAS, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 10 # 2" FIXADA EM QUADROS DE TUBOS AÇO GALVANIZADO D = 3", COM ESTICADOR D = 2", H = 4,0 M, CONFORME DETALHE 24 SEDS (INCLUSIVE FUNDAÇÃO) - PADRÃO PENITENCIÁRIA	m	730,95
ED-50818	MURO DE SEGURANÇA EM BLOCO DE CONCRETO REVESTIDO E PINTADO COM TINTA ACRÍLICA E = 20 CM, H = 5,15 M, EXCLUSIVE FUNDAÇÃO (ESTACA E BLOCOS) - DET SEDS 23	m	1.973,67

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 181 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
9101	ESQUADRIA		
ED-50788	ANTEPARO METÁLICO PARA SETEIRAS DAS ALAS H = 50 CM - PADRÃO SEDS	U	201,57
ED-50809	ESQUADRIA METÁLICA PARA PASSA DOCUMENTOS - PADRÃO SEDS	U	631,74
ED-50811	GRADE FIXA E PORTA DE ABRIR COM GRADE E CHAPA E TRANCA DE SEGURANÇA	m2	1.114,86
ED-32033	JANELA BASCULANTE (JF), CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ14), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, VIDRO ESP. 3MM E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	977,94
ED-32020	JANELA DE CORRER COM VIDRO LISO, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ15), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	770,07
ED-32030	JANELA DE CORRER VENEZIANA (JV), CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ16), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	1.242,77
ED-32018	JANELA DE GRADE DE CELA EXTERNA (JG), CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ12B), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	1.486,31
ED-32016	JANELA DE GRADE DE CELA (JG1), CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ12/EQ12A), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	1.204,20
ED-32019	JANELA DE GRADE E TELA (JGT), MEDIDAS (150X130)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ13), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	2.162,84
ED-32023	JANELA DE GRADE E TELA, MEDIDAS (24X95)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ17C), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	783,61
ED-32017	JANELA DE GRADE EXTERNA (JG), CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ12B), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	1.264,12
ED-32015	JANELA DE GRADE (JG), CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ12/EQ12A), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	982,00

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 182 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-32026	JANELA DE TELA MOSQUITEIRO (JTM), ALTURA DE 90CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ25), INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE PINTURA	m2	426,03
ED-32032	JANELA VENEZIANA FIXA (JV), CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ18), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	1.103,85
ED-32024	JANELA VENEZIANA FIXA (JV), MEDIDAS (22X120)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ17D), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	874,50
ED-32025	JANELA VENEZIANA (JV2), MEDIDAS (120X60)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ18A), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	660,43
ED-29255	LUMINÁRIA DE ALOJAMENTO (20X20)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE E7), INCLUSIVE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO, UMA (1) LÂMPADA LED COM POTÊNCIA 9W E RECEPTÁCULO DE PORCELANA PARA LÂMPADA COM ROSCA E-27	un	254,96
ED-29249	LUMINÁRIA DE ALOJAMENTO (30X30)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE E7A), INCLUSIVE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO, UMA (1) LÂMPADA LED COM POTÊNCIA 9W E RECEPTÁCULO DE PORCELANA PARA LÂMPADA COM ROSCA E-27	un	319,36
ED-50802	PORTA DE ABRIR EM BARRAS TRANSVERSAIS DE FERRO CHATO SAE 1045 2" x 5/16" REVESTIDA EM CHAPA 14 SAE 1020 - PADRÃO SEDS	m2	1.288,78
ED-50803	PORTA DE ABRIR EM FERRO E TELA FIO 6 - PADRÃO SEDS	m2	354,40
ED-50808	PORTA DE ABRIR EM GRADE E TELA - PADRÃO SEDS	m2	1.056,06
ED-50794	PORTA DE ABRIR, 01 FOLHA, EM CHAPA 14 SAE 1020 - PADRÃO SEDS	m2	787,90
ED-50796	PORTA DE ABRIR, 02 FOLHAS, EM CHAPA 14 SAE 1020 - PADRÃO SEDS	m2	787,90
ED-29569	PORTA DE CELA (PG1), MEDIDAS (60X210)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ5A), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FERRAGENS, MARCO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	2.663,06
ED-29570	PORTA DE CELA (PG1), MEDIDAS (70X210)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ5A), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FERRAGENS, MARCO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	2.913,29

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 183 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-29571	PORTA DE CELA (PG1), MEDIDAS (80X210)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ5A), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FERRAGENS, MARCO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	3.163,50
ED-29578	PORTA DE GRADE (PG), CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ6), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FERRAGENS E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	1.173,84
ED-29576	PORTA DE GRADE (PG), MEDIDAS (80X210)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ6A), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FERRAGENS, MARCO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	2.571,12
ED-50804	PORTA EM TELA ONDULADA ARTÍSTICA MALHA 30 X 30 CM, FIO 10 - PADRÃO SEDS	m2	496,43
ED-29279	PORTÃO DE GRADE E TELA (PGT), DIMENSÃO (80X210)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ6B), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FERRAGENS E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	2.780,43
ED-27563	PROTEÇÃO DE LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR GRANDE, COMPRIMENTO 130CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG - (DETALHE E10), INCLUSIVE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	475,37
ED-29273	PROTEÇÃO PARA VÁLVULA DESCARGA, DIMENSÃO (12X12)CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D41), INCLUSIVE CHUMBADORES, FIXAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	42,17
ED-32022	SETEIRA DE GRADE COM TELA (ST), ALTURA DE 12CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ17A), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	373,97
ED-32021	SETEIRA DE GRADE (S), ALTURA DE 12CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ17), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	331,39
ED-29275	SETEIRA DE GRADE TIPO S, COMPRIMENTO DE 115CM, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ17B), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	688,26
ED-29253	TRAVA DE SEGURANÇA, INSTALADA EM ALVENARIA, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE E5), INCLUSIVE INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES GALVANIZADAS, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	un	145,07

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 184 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
9102	CORRIMÃO E GUARDA-CORPO		
ED-32116	GUARDA-CORPO, ALTURA 100CM, FIXADO EM MURETA, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM PERFIL CANTONEIRA (1"X1/8") E TELA QUADRICULADA ONDULADA, COM MALHA DE 25,4MM (1"), FIO 10 (3,40MM), CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D42B), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	939,40
ED-32115	GUARDA-CORPO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM PERFIL CANTONEIRA (1"X1/8") E TELA QUADRICULADA ONDULADA, COM MALHA DE 25,4MM (1"), FIO 10 (3,40MM), CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D42A), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m	1.066,58
9103	ELEMENTO PRÉ-MOLDADO		
ED-33268	BELICHE EM CONCRETO APOIADA EM ALVENARIA (ALOJAMENTO) PARA 2 PESSOAS COM UMA ESCADA E VIGAS DE BORDA, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D5A), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2.003,05
ED-33267	BELICHE EM CONCRETO APOIADA EM ALVENARIA (ALOJAMENTO) PARA 4 PESSOAS COM DUAS ESCADAS LATERAIS E VIGA DE BORDA, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D5), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2.722,33
ED-33270	BELICHE EM CONCRETO APOIADA EM ALVENARIA (ALOJAMENTO) PARA 4 PESSOAS COM UMA ESCADA CENTRAL E VIGA DE BORDA, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D5C), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2.457,32
ED-33269	BELICHE EM CONCRETO APOIADA EM ALVENARIA (ALOJAMENTO) PARA 4 PESSOAS COM UMA ESCADA CENTRAL SEM VIGA DE BORDA, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D5B), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.903,00
ED-33281	CAMA EM CONCRETO APOIADA EM ALVENARIA (ALOJAMENTO CIA /CEIP) PARA 1 PESSOA, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D5G), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	273,66
ED-33280	CAMA EM CONCRETO APOIADA EM ALVENARIA (ALOJAMENTO CSE) PARA 1 PESSOA, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D5E/D5F), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	743,25
ED-33277	ESCADA PARA BELICHE OU TRELICHE CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	160,61
ED-33286	MESA DE CABECEIRA, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D6), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	214,89

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 185 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50817	MESA DE CABECEIRA, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D6A), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	195,44
ED-33285	MESA DE CABECEIRA, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D6B), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	469,04
ED-50819	PRATELEIRA DE CONCRETO, ACABAMENTO NATADO VERDE L = 40 CM - PADRÃO SEDS	m	219,61
ED-50820	PRATELEIRA DE CONCRETO COM DRAMIX, L = 40 CM COM APOIO EM METALON	m	207,57
ED-33271	TRELICHE EM CONCRETO APOIADA EM ALVENARIA (ALOJAMENTO) PARA 6 PESSOAS COM DUAS ESCADAS LATERAIS SEM VIGA DE BORDA, CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE D5D), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3.267,65
9104	ESTRUTURA DE CONCRETO		
ED-50815	MARCO DE CONCRETO ARMADO JUNTO ÀS PORTAS DE CELA E/ OU ALOJAMENTO - INCLUSO FÔRMA, DESFORMA, AÇO E CONCRETO FCK = 20 MPA	m3	2.051,67
9105	LAVATÓRIO E BANCADA		
ED-50824	BANCADA COM TANQUE EM CONCRETO 140 X 55 CM, (D12), EXCETO ALVENARIA, BARRADO EM AZULEJO E PINTURA - PADRÃO SEDS	U	1.459,89
ED-50814	LAVATÓRIO DE ALVENARIA E CONCRETO 60 X 40 CM (D1) - PADRÃO SEDS	U	444,13
9106	LOUÇA SANITÁRIA		
ED-50825	BACIA SANITÁRIA ENVELOPADO (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE VÁLVULA DE DESCARGA - D2/SITUAÇÃO 01 - PADRÃO SEDS	un	642,86
9107	GRELHA E RALO		
ED-50813	GRELHA EM AÇO INOX L = 20 CM - PADRÃO SEDS	m	586,74
ED-50812	GRELHA METÁLICA 20 X 20 CM - PADRÃO SEDS	U	76,01
10908	ALVENARIAS DEFESA SOCIAL		
ED-48213	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	203,93
ED-48214	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	248,24
ED-48212	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	157,97
ED-48219	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	142,58

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 186 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48220	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	187,81
ED-48218	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA , ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	95,71
ED-48216	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	140,58
ED-48217	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	184,89
ED-48215	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	94,61
14	307 - AUX-001 - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
ED-8506	APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	42,06
ED-8505	APLICAÇÃO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO OU LASTRO, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	28,04
ED-48326	APLICAÇÃO DE PEDRA DE MÃO EM SAPATAS, ARRIMOS E TUBULÕES	m3	29,93
ED-48335	ARGAMASSA COM VERMICULITA, PREPARO MANUAL	m3	999,54
ED-48301	ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA, TRAÇO 1:3 (CAL E AREIA), PREPARO MANUAL	m3	556,65
ED-48307	ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m3	594,05
ED-48308	ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m3	557,83
ED-48302	ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m3	642,37
ED-48303	ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m3	547,99
ED-48304	ARGAMASSA, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m3	491,05
ED-48305	ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m3	452,83
ED-48306	ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m3	425,53
ED-48309	BANCADA EM CONCRETO L = 40 CM COM DRAMIX	m2	357,50
ED-8494	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20MPA, BRITA Nº (1), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	521,55
ED-8486	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 20MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	576,08

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 187 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-8495	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 25MPA, BRITA Nº (1), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	554,43
ED-8487	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 25MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	605,57
ED-8496	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 30MPA, BRITA Nº (1), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	591,67
ED-48319	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 30MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	649,61
ED-8497	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 35MPA, BRITA Nº (1), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	635,57
ED-48320	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 35MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	673,26
ED-8498	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 40MPA, BRITA Nº (1), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	729,23
ED-48321	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 40MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	713,56
ED-48317	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 20MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	586,26
ED-48318	CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 25MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	606,50
ED-48311	CONCRETO MAGRO, TRAÇO 1:3:6, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL	m3	403,75
ED-48310	CONCRETO MAGRO, TRAÇO 1:4:8, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL	m3	432,19
ED-8493	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 15MPA, BRITA Nº (1), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	556,19
ED-8485	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "A", COM FCK 15MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	549,59
ED-48313	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 10MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	529,41
ED-48314	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 13,5MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	550,47
ED-48315	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 15MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	558,42
ED-48316	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 18MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	574,97

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 188 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-48312	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 9MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	m3	523,62
ED-8562	FÔRMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM (DESMONTAGEM)	m2	7,39
ED-8560	FÔRMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM (FABRICAÇÃO)	m2	113,48
ED-8561	FÔRMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM (MONTAGEM)	m2	19,47
ED-8569	FÔRMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM (DESMONTAGEM)	m2	7,39
ED-8567	FÔRMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM (FABRICAÇÃO)	m2	100,41
ED-8568	FÔRMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM (MONTAGEM)	m2	19,47
ED-8565	FÔRMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (DESMONTAGEM)	m2	8,15
ED-8563	FÔRMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (FABRICAÇÃO)	m2	79,81
ED-8564	FÔRMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO (MONTAGEM)	m2	23,80
ED-48323	LAJE PRÉ-MOLDADA D = 8 CM, CONCRETO 1:2:4 COM ARMAÇÃO E FORMA RESINADA	m2	169,75
ED-48322	LAJE SOBRE O SOLO, D = 8 CM, CONCRETO 1:3:6, CIMENTO, AREIA E BRITA	m2	58,54
ED-8504	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE APLICAÇÃO, EXCLUSIVE APLICAÇÃO	m3	89,35
ED-8503	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO OU LASTRO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE APLICAÇÃO, EXCLUSIVE APLICAÇÃO	m3	70,20
ED-48328	LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO manual para preparação e conservação	m2	10,92
ED-48332	PINGADEIRA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN-LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMAÇÃO	m	18,55
ED-48329	PINTURA ESMALTE EM POSTES OU TUBULAÇÕES 2 DEMÃO	m	8,78
ED-48331	PLACA DE CONCRETO ARMADO D = 5 CM, PRÉ MOLDADA	m2	196,75
ED-48330	PLACA DE CONCRETO ARMADO D = 8 CM, PRÉ MOLDADA	m2	235,72
ED-48333	TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA E = 8 CM	m2	169,75
ED-48334	TAMPA EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, PARA CANALETA COM LARGURA 30CM, ESP. 8CM, INCLUSIVE ARMAÇÃO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM)	m	42,99
ED-48324	TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM RADIER, PISO OU ELEMENTO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE ACABAMENTO	m3	105,57
ED-48336	VIGA 0,10 A 0,20 M DE LARGURA, CONCRETO 1:2:4 COM ARMAÇÃO E FORMA RESINADA	m3	2.167,50

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 189 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
50	MÃO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		
9111	OFICIAL E AJUDANTE		
ED-50360	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,03
ED-50363	AJUDANTE DE BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	21,46
ED-50361	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	21,95
ED-50362	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,49
ED-50365	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	23,73
ED-50364	AJUDANTE DE TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	21,95
ED-50366	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	23,25
ED-52306	AJUDANTE IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	19,95
ED-21774	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	4.073,97
ED-21779	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	3.640,05
ED-50375	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	26,88
ED-21775	AUXILIAR DE ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	3.174,30
ED-28562	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	20,57
ED-50369	AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	28,72
ED-50374	BOMBEIRO/ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	26,35
ED-50370	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	20,92
ED-50371	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	30,16
ED-50372	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	26,74
ED-50373	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	27,49
ED-21776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	8.761,06
ED-21769	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	20.794,32
ED-21770	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	21.497,04
ED-21771	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	26.791,83
ED-21772	ENGENHEIRO ELETRICISTA/MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	20.794,32
ED-21773	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	20.794,32
ED-50387	ESTUCADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	27,11
ED-50376	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	27,49
ED-50377	GRANITEIRO/MARMORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	28,19
ED-52307	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	27,11
ED-50378	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	23,26
ED-50379	LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	28,72
ED-50388	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	26,84
ED-21778	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	13.966,75
ED-50380	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	24,06
ED-8501	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	24,94
ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	27,11
ED-50382	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	28,60

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 190 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS DE EDIFICAÇÃO
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
ED-50383	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	25,24
ED-50384	RASPADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	26,74
ED-7607	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	19,62
ED-50368	REJUNTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	19,95
ED-7830	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	26,88
ED-50367	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	19,95
ED-50385	TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	26,74
ED-21777	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	6.467,93
ED-50386	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	26,49
ED-28561	TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	43,10
ED-9199	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	21,81
ED-29739	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	4.078,69
ED-21780	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	5.008,96

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sicor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 191 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sicor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 192 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
NAO CLASSIFICADOS			
249	Terraplenagem		
RO-00228	Apiloamento manual	m2	30,08
RO-00217	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (Inclui espalhamento)	m3	8,93
RO-00216	Compactação de aterros a 100% do Proctor internormal (Inclui espalhamento)	m3	6,56
RO-00215	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (Inclui espalhamento)	m3	5,21
RO-00214	Compactação de aterros a 95% do Proctor normal (Inclui espalhamento)	m3	4,80
RO-00229	Compactação manual com placa vibratória	m3	1,48
RO-00230	Compactação manual com soquete vibratório	m3	9,57
RO-00204	Construção de corpo de aterro com material de 3ª categoria oriundo de corte (Espalhamento e compactação)	m3	14,13
RO-00002	Corte de árvores com diâmetro superior a 0,15 m (Exclui carga e transporte para bota-fora)	m3	11,97
RO-00001	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m (Exclui carga e transporte para bota-fora)	m2	0,52
RO-00205	Desmonte de matações ou bloco de rocha por meio de explosivos	m3	47,41
RO-00206	Desmonte de material de 3ª categoria a frio com argamassa expansiva a céu aberto	m3	323,81
RO-01093	Desmonte de material de 3ª categoria para terraplenagem	m3	26,19
RO-00003	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m (Exclui carga e transporte para bota-fora)	un	39,44
RO-00004	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m (Exclui carga e transporte para bota-fora)	un	98,60
RO-00213	Escalonamento de taludes de aterro	m3	6,96
RO-00046	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 50 a 200 m	m3	6,35
RO-00047	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 200 a 400 m	m3	6,84
RO-00048	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 400 a 600 m	m3	7,25
RO-00049	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 600 a 800 m	m3	8,07
RO-00050	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 800 a 1.000 m	m3	8,38
RO-00051	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	8,68
RO-00052	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	9,45
RO-00053	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	9,75

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 193 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00054	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	10,00
RO-00055	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	10,77
RO-00056	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	11,34
RO-00057	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	12,58
RO-00058	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 3.000 m	m3	13,07
RO-00059	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 50 a 200 m	m3	5,60
RO-00060	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 200 a 400 m	m3	6,35
RO-00061	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 400 a 600 m	m3	6,64
RO-00062	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 600 a 800 m	m3	6,84
RO-00063	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 800 a 1.000 m	m3	7,09
RO-00064	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	7,29
RO-00065	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	7,92
RO-00066	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	8,12
RO-00067	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	8,28
RO-00068	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	8,48
RO-00069	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	9,27
RO-00070	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	9,81

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 194 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00071	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 3.000 m	m3	10,12
RO-00072	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 50 a 200 m	m3	5,51
RO-00073	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 200 a 400 m	m3	5,78
RO-00074	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 400 a 600 m	m3	6,44
RO-00075	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 600 a 800 m	m3	6,64
RO-00076	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 800 a 1.000 m	m3	6,80
RO-00077	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	6,96
RO-00078	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	7,13
RO-00079	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	7,29
RO-00080	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	7,87
RO-00081	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	8,02
RO-00082	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	8,33
RO-00083	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	8,79
RO-00084	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 3.000 m	m3	9,45
RO-00086	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 50 a 200 m	m3	8,87
RO-00087	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 200 a 400 m	m3	9,45
RO-00088	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 400 a 600 m	m3	9,87

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 195 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00089	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 600 a 800 m	m3	11,04
RO-00090	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 800 a 1.000 m	m3	11,39
RO-00091	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	11,74
RO-00092	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	12,09
RO-00093	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	12,37
RO-00094	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	13,49
RO-00095	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	13,85
RO-00096	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	14,37
RO-00097	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	16,09
RO-00098	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 3.000 m	m3	16,62
RO-00099	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 50 a 200 m	m3	8,56
RO-00100	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 200 a 400 m	m3	8,93
RO-00101	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 400 a 600 m	m3	9,19
RO-00102	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 600 a 800 m	m3	9,45
RO-00103	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 800 a 1.000 m	m3	9,66
RO-00104	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	9,93
RO-00105	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	10,14

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 196 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00106	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	11,11
RO-00107	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	11,32
RO-00108	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	11,53
RO-00109	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	11,88
RO-00110	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	12,51
RO-00111	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 3.000 m	m3	13,58
RO-00112	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 50 a 200 m	m3	8,45
RO-00113	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 200 a 400 m	m3	8,77
RO-00114	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 400 a 600 m	m3	8,98
RO-00115	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 600 a 800 m	m3	9,19
RO-00116	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 800 a 1.000 m	m3	9,40
RO-00117	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	9,56
RO-00118	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	9,77
RO-00119	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	9,93
RO-00120	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	10,08
RO-00121	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	11,04
RO-00122	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	11,32

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 197 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00123	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	11,81
RO-00124	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 3.000 m	m3	12,09
RO-00125	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 50 a 200 m	m3	44,86
RO-00126	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 200 a 400 m	m3	45,64
RO-00127	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 400 a 600 m	m3	46,26
RO-00128	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 600 a 800 m	m3	48,02
RO-00129	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 800 a 1.000 m	m3	48,54
RO-00130	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	49,06
RO-00131	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	49,58
RO-00132	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	49,99
RO-00133	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	50,51
RO-00134	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	52,09
RO-00135	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	52,99
RO-00136	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	55,58
RO-00137	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 3.000 m	m3	56,36
RO-00138	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 50 a 200 m	m3	44,39
RO-00139	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 200 a 400 m	m3	44,86

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 198 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00140	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 400 a 600 m	m3	45,33
RO-00141	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 600 a 800 m	m3	45,64
RO-00142	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 800 a 1.000 m	m3	46,03
RO-00143	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	46,34
RO-00144	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	46,65
RO-00145	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	48,12
RO-00146	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	48,43
RO-00147	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	48,74
RO-00148	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	49,26
RO-00149	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	50,20
RO-00150	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 3.000 m	m3	51,83
RO-00151	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 50 a 200 m	m3	44,24
RO-00152	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 200 a 400 m	m3	44,63
RO-00153	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 400 a 600 m	m3	44,94
RO-00154	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 600 a 800 m	m3	45,25
RO-00155	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 800 a 1.000 m	m3	45,56
RO-00156	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	45,79

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 199 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00157	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	46,10
RO-00158	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	46,34
RO-00159	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	46,57
RO-00160	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	48,02
RO-00161	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	48,43
RO-00162	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	49,16
RO-00163	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com carregadeira de 2,50 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 3.000 m	m3	49,58
RO-00164	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 50 a 200 m	m3	42,31
RO-00165	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 200 a 400 m	m3	43,12
RO-00166	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 400 a 600 m	m3	44,72
RO-00167	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 600 a 800 m	m3	45,31
RO-00168	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 800 a 1.000 m	m3	45,81
RO-00169	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	47,28
RO-00170	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	47,70
RO-00171	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	48,22
RO-00172	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	48,74
RO-00173	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	49,16

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 200 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00174	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	51,05
RO-00175	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	52,30
RO-00176	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 3.000 m	m3	54,03
RO-00177	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 50 a 200 m	m3	41,87
RO-00178	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 200 a 400 m	m3	42,31
RO-00179	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 400 a 600 m	m3	42,75
RO-00180	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 600 a 800 m	m3	43,12
RO-00181	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 800 a 1.000 m	m3	44,39
RO-00182	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	44,72
RO-00183	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	45,06
RO-00184	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	45,39
RO-00185	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	45,64
RO-00186	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	45,98
RO-00187	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	47,49
RO-00188	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	48,33
RO-00189	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 3.000 m	m3	48,85
RO-00190	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 50 a 200 m	m3	41,69

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 201 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00191	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 200 a 400 m	m3	42,12
RO-00192	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 400 a 600 m	m3	42,44
RO-00193	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 600 a 800 m	m3	42,75
RO-00194	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 800 a 1.000 m	m3	43,06
RO-00195	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	44,22
RO-00196	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	44,47
RO-00197	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	44,72
RO-00198	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	44,97
RO-00199	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	45,22
RO-00200	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	45,73
RO-00201	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	47,39
RO-00202	Escavação, carga e transporte de material de 3ª categoria - executado com escavadeira de 1,40 m3 e caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 3.000 m	m3	47,81
RO-00005	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT até 50 m	m3	7,72
RO-00006	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 50 a 200 m	m3	20,06
RO-00007	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 200 a 400 m	m3	20,69
RO-00008	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 400 a 600 m	m3	21,21
RO-00009	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 600 a 800 m	m3	21,63
RO-00010	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 800 a 1.000 m	m3	22,05

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 202 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00011	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	22,47
RO-00012	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	24,98
RO-00013	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	25,45
RO-00014	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	25,77
RO-00015	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	26,23
RO-00016	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	26,86
RO-00017	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	27,96
RO-00018	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em leito natural - DMT de 3.000 m	m3	28,43
RO-00019	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 50 a 200 m	m3	19,65
RO-00020	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 200 a 400 m	m3	20,06
RO-00021	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 400 a 600 m	m3	20,38
RO-00022	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 600 a 800 m	m3	20,69
RO-00023	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 800 a 1.000 m	m3	20,90
RO-00024	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	21,21
RO-00025	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	21,42
RO-00026	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	21,73
RO-00027	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	21,94

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 203 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00028	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	22,15
RO-00029	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	22,57
RO-00030	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	25,61
RO-00031	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço em revestimento primário - DMT de 3.000 m	m3	25,92
RO-00032	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 50 a 200 m	m3	19,54
RO-00033	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 200 a 400 m	m3	19,85
RO-00034	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 400 a 600 m	m3	20,17
RO-00035	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 600 a 800 m	m3	20,38
RO-00036	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 800 a 1.000 m	m3	20,59
RO-00037	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.000 a 1.200 m	m3	20,79
RO-00038	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.200 a 1.400 m	m3	21,00
RO-00039	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.400 a 1.600 m	m3	21,21
RO-00040	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.600 a 1.800 m	m3	21,42
RO-00041	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 1.800 a 2.000 m	m3	21,63
RO-00042	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 2.000 a 2.500 m	m3	21,94
RO-00043	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 2.500 a 3.000 m	m3	22,57
RO-00044	Escavação, carga e transporte de solos moles - executado com caminhão basculante de 12 m3 e com caminho de serviço pavimentado - DMT de 3.000 m	m3	25,14

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 204 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00227	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg (Exclui carga e transporte)	m3	800,11
RO-00223	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão até 50 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg (Exclui carga e transporte)	m3	44,96
RO-00224	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão de 50 a 70 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg (Exclui carga e transporte)	m3	84,37
RO-00225	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão de 70 a 90 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg (Exclui carga e transporte)	m3	156,32
RO-00226	Escavação de vala em material de 3ª categoria - resistência a compressão de 90 a 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg (Exclui carga e transporte)	m3	252,43
RO-00222	Escavação de vala em material de 3ª categoria (Exclui carga e transporte)	m3	140,25
RO-00045	Escavação e transporte em material de 1ª categoria - com trator sobre esteiras - DMT até 50 m	m3	2,40
RO-00085	Escavação e transporte em material de 2ª categoria - com trator sobre esteiras - DMT até 50 m	m3	7,71
RO-00212	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão acima de 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg (Exclui carga e transporte)	m3	566,18
RO-00208	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão até 50 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg (Exclui carga e transporte)	m3	31,33
RO-00209	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão de 50 a 70 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg (Exclui carga e transporte)	m3	59,64
RO-00210	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão de 70 a 90 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg (Exclui carga e transporte)	m3	112,52
RO-00211	Escavação em material de 3ª categoria - resistência a compressão de 90 a 110 MPa - com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg (Exclui carga e transporte)	m3	181,61
RO-00218	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria na profundidade de 0 a 1,50 m	m3	70,20
RO-00219	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria na profundidade de 1,50 a 3,00 m	m3	90,26
RO-00220	Escavação mecânica de vala com descarga lateral em material de 1ª categoria	m3	7,11
RO-00221	Escavação mecânica de vala com descarga lateral em material de 2ª categoria	m3	10,96
RO-01092	Expurgo de jazida	m3	3,16
RO-00207	Fragmentação de blocos de rocha com escavadeira e rompedor hidráulico 1.500 kg	m3	33,68
RO-00250	Gabião tipo colchão Reno de tela galvanizada revestida em PVC na espessura = 0,17 m (Execução, incluindo o fornecimento de todos os materiais e a carga da pedra, exclui o transporte da pedra de mão)	m2	255,73

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 205 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA OBRAS RODOVIÁRIAS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
RO-00251	Gabião tipo colchão Reno de tela galvanizada revestida em PVC na espessura = 0,23 m (Execução, incluindo o fornecimento de todos os materiais e a carga da pedra, exclui o transporte da pedra de mão)	m2	283,09
RO-00252	Gabião tipo colchão Reno de tela galvanizada revestida em PVC na espessura = 0,30 m (Execução, incluindo o fornecimento de todos os materiais e a carga da pedra, exclui o transporte da pedra de mão)	m2	319,34
RO-01091	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m2	0,56
RO-00233	Manutenção de caminho de serviço	km	82,28
RO-1900	Muro de arrimo em gabião tipo caixa de tela galvanizada (Execução, excluindo o fornecimento e transporte da pedra de mão)	m3	579,06
RO-00254	Muro de arrimo em gabião tipo caixa de tela galvanizada (Execução, incluindo o fornecimento de todos os materiais e a carga da pedra, exclui o transporte da pedra de mão)	m3	705,99
RO-00255	Muro de arrimo em gabião tipo caixa de tela galvanizada revestida com PVC (Execução, incluindo o fornecimento de todos os materiais e a carga da pedra, exclui o transporte da pedra de mão)	m3	756,60
RO-00203	Pré-fissuramento de material de 3ª categoria	m2	156,47
RO-00231	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	18,34
RO-00232	Regularização de superfície com motoniveladora	m2	0,08
RO-3870	Transporte em caminhão basculante com capacidade de 12 m3 - leito natural	TxKM	1,01
RO-3872	Transporte em caminhão basculante com capacidade de 12 m3 - pavimentado	TxKM	0,66
RO-3871	Transporte em caminhão basculante com capacidade de 12 m3 - revestimento primário	TxKM	0,81
RO-00234	Umedecimento de caminho de serviço	km	301,43

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 206 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA CONSULTORIA E PROJETOS

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sicor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 207 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA CONSULTORIA E PROJETOS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
10	CONSULTORIA		
15	PROFISSIONAIS/CONSULTORES		
CO-33060	ADVOGADO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	48,97
CO-33061	ADVOGADO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	63,97
CO-33062	ADVOGADO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	106,11
CO-33116	AJUDANTE DE TOPÓGRAFO/BALIZA, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	22,79
CO-28409	AJUDANTE ESPECIALIZADO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	33,41
CO-33089	ANTROPÓLOGO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	36,60
CO-33090	ANTROPÓLOGO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	47,47
CO-33091	ANTROPÓLOGO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	66,70
CO-33092	ARQUEÓLOGO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	36,60
CO-33093	ARQUEÓLOGO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	47,47
CO-33095	ARQUEÓLOGO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	66,70
CO-33063	ASSISTENTE SOCIAL, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	32,08
CO-33064	ASSISTENTE SOCIAL, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	41,33
CO-33065	ASSISTENTE SOCIAL, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	69,70
CO-33067	AUXILIAR ADMINISTRATIVO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	21,63
CO-33068	AUXILIAR DE LABORATÓRIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	20,30
CO-33069	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	19,07
CO-33066	AUXILIAR/AJUDANTE DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	19,07
CO-33070	BIÓLOGO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	35,80
CO-33071	BIÓLOGO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	46,24
CO-33072	BIÓLOGO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	76,65
CO-33073	COORDENADOR AMBIENTAL, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	158,58
CO-33107	DESENHISTA TÉCNICO/CADISTA, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	36,06
CO-33074	ENGENHEIRO AGRIMENSOR, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	117,89

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 208 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA CONSULTORIA E PROJETOS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
CO-33075	ENGENHEIRO AGRIMENSOR, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	122,80
CO-33076	ENGENHEIRO AGRIMENSOR, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	127,71
CO-33077	ENGENHEIRO AGRÔNOMO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	117,89
CO-33078	ENGENHEIRO AGRÔNOMO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	127,44
CO-33079	ENGENHEIRO AGRÔNOMO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	136,98
CO-33080	ENGENHEIRO AMBIENTAL, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	117,89
CO-33081	ENGENHEIRO AMBIENTAL, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	128,39
CO-33082	ENGENHEIRO AMBIENTAL, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	138,89
CO-27337	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL CONSULTOR ESPECIAL, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	233,82
CO-27339	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL CONSULTOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	204,77
CO-27342	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL COORDENADOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	175,85
CO-27348	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL JÚNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	117,89
CO-27347	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	120,75
CO-27344	ENGENHEIRO/ARQUITETO, NÍVEL SÊNIOR, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	148,71
215	DIÁRIA		
CO-24324	DIÁRIA DE VIAGEM, INCLUSIVE PERNOITE E ALIMENTAÇÃO	un	167,70
23	VEÍCULOS PARA VISTORIA/SUPERVISÃO		
CO-27674	VEÍCULO TIPO MINIVAN, COM CAPACIDADE PARA SETE (7) LUGARES, OBEDECIDOS OS SEGUINTE REQUISITOS MÍNIMOS: TER NO MÁXIMO UM (1) ANO DE USO, ATÉ 20.000KM RODADOS, POTÊNCIA MÍNIMA DE 110CV, DIREÇÃO ASSISTIDA, AR CONDICIONADO, DESEMBAÇADOR DE VIDROS, RÁDIO AM/FM, EMPLACADO, COM SEGURO TOTAL (CUSTO FIXO), EXCLUSIVE QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	mês	1.935,51
CO-27675	VEÍCULO TIPO MINIVAN, COM CAPACIDADE PARA SETE (7) LUGARES, OBEDECIDOS OS SEGUINTE REQUISITOS MÍNIMOS: TER NO MÁXIMO UM (1) ANO DE USO, ATÉ 20.000KM RODADOS, POTÊNCIA MÍNIMA DE 110CV, DIREÇÃO ASSISTIDA, AR CONDICIONADO, DESEMBAÇADOR DE VIDROS, RÁDIO AM/FM, EMPLACADO, COM SEGURO TOTAL, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E COMBUSTÍVEL (CUSTO VARIÁVEL)	km	1,24
CO-28364	VEÍCULO TIPO PICAPE LEVE, COM CAPACIDADE PARA CINCO (5) LUGARES, OBEDECIDOS OS SEGUINTE REQUISITOS MÍNIMOS: TER NO MÁXIMO UM (1) ANO DE USO, ATÉ 20.000KM RODADOS, POTÊNCIA MÍNIMA DE 100CV, DIREÇÃO ASSISTIDA, AR CONDICIONADO, DESEMBAÇADOR DE VIDROS, RÁDIO AM/FM, EMPLACADO, COM SEGURO TOTAL (CUSTO FIXO), EXCLUSIVE QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	mês	1.986,30

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 209 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA CONSULTORIA E PROJETOS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
CO-28366	VEÍCULO TIPO PICAPE LEVE, COM CAPACIDADE PARA CINCO (5) LUGARES, OBEDECIDOS OS SEGUINTE REQUISITOS MÍNIMOS: TER NO MÁXIMO UM (1) ANO DE USO, ATÉ 20.000KM RODADOS, POTÊNCIA MÍNIMA DE 100CV, DIREÇÃO ASSISTIDA, AR CONDICIONADO, DESEMBAÇADOR DE VIDROS, RÁDIO AM/FM, EMPLACADO, COM SEGURO TOTAL, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E COMBUSTÍVEL (CUSTO VARIÁVEL)	km	1,11
CO-27676	VEÍCULO TIPO VAN, COM CAPACIDADE PARA QUINZE (15) LUGARES, OBEDECIDOS OS SEGUINTE REQUISITOS MÍNIMOS: TER NO MÁXIMO UM (1) ANO DE USO, ATÉ 20.000KM RODADOS, POTÊNCIA MÍNIMA DE 130CV, DIREÇÃO ASSISTIDA, AR CONDICIONADO, DESEMBAÇADOR DE VIDROS, RÁDIO AM/FM, EMPLACADO, COM SEGURO TOTAL (CUSTO FIXO), EXCLUSIVE QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	mês	13.835,94
CO-27677	VEÍCULO TIPO VAN, COM CAPACIDADE PARA QUINZE (15) LUGARES, OBEDECIDOS OS SEGUINTE REQUISITOS MÍNIMOS: TER NO MÁXIMO UM (1) ANO DE USO, ATÉ 20.000KM RODADOS, POTÊNCIA MÍNIMA DE 130CV, DIREÇÃO ASSISTIDA, AR CONDICIONADO, DESEMBAÇADOR DE VIDROS, RÁDIO AM/FM, EMPLACADO, COM SEGURO TOTAL, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E COMBUSTÍVEL (CUSTO VARIÁVEL)	km	2,68
31	PROJETO		
33	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO		
CO-27369	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M2	m2	0,35
CO-27361	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL -TERRENO ATÉ 2.000 M2	un	1.455,22
CO-27367	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL -TERRENO DE 10.001 A 50.000 M2	m2	0,46
CO-27363	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL -TERRENO DE 2.001 A 10.000 M2	un	3.565,02
34	PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS		
CO-27397	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA ACIMA DE 10.000 M2	m2	1,03
CO-27390	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA ATÉ 1.000 M2	m2	4,17
CO-27391	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	m2	3,62
CO-27392	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	3,14
CO-27394	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 4.001 M2 A 6.000 M2	m2	2,60
CO-27395	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 6.001 M2 A 8.000 M2	m2	2,05
CO-27396	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 8.001 M2 A 10.000 M2	m2	1,57
CO-27413	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	m2	0,12
CO-27388	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA ACIMA DE 16.000 M2	m2	0,12
CO-27382	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA DE 11.001 M2 ATÉ 13.000 M2	m2	0,24

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 210 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA CONSULTORIA E PROJETOS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
CO-27385	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA DE 13.001 M2 ATÉ 16.000 M2	m2	0,18
CO-27375	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA DE 6.001 M2 ATÉ 7.000 M2	m2	0,42
CO-27378	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA DE 7.001 M2 ATÉ 9.000 M2	m2	0,36
CO-27380	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA DE 9.001 M2 ATÉ 11.000 M2	m2	0,30
CO-27372	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO ÁREA ATÉ 6.000 M2	m2	0,48
CO-27405	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA ACIMA DE 10.000 M2	m2	0,85
CO-27400	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	m2	3,02
CO-27401	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	2,54
CO-27402	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 4.001 M2 A 6.000 M2	m2	2,11
CO-27403	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 6.001 M2 A 8.000 M2	m2	1,69
CO-27404	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 8.001 M2 A 10.000 M2	m2	1,27
CO-27399	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES- ÁREA ATÉ 1.000 M2	m2	3,44
CO-27412	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA ACIMA DE 10.000 M2	m2	1,27
CO-27406	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA ATÉ 1.000 M2	m2	5,13
CO-27407	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	m2	4,47
CO-27408	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	3,86
CO-27409	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 4.001 M2 A 6.000 M2	m2	3,20
CO-27410	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 6.001 M2 A 8.000 M2	m2	2,54
CO-27411	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 8.001 M2 A 10.000 M2	m2	1,93
35	PROJETOS DE EDIFICAÇÃO		
CO-27417	ANTEPROJETO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA > 3.000 M2	un	12.293,34
CO-27414	ANTEPROJETO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA <= 600 M2	un	3.579,43
CO-27416	ANTEPROJETO DE EDIFICAÇÃO - 1.500 M2 < ÁREA <= 3.000 M2	un	10.736,49
CO-27415	ANTEPROJETO DE EDIFICAÇÃO - 600 M2 < ÁREA <= 1.500 M2	un	7.158,86
CO-27418	ANTEPROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PADRÃO COM ÁREA DE PROJEÇÃO < = 600 M2	un	2.434,53
CO-27421	ANTEPROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PADRÃO COM ÁREA DE PROJEÇÃO > 3.000 M2	un	9.912,78
CO-27420	ANTEPROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PADRÃO COM 1.500 < ÁREA DE PROJEÇÃO <= 3.000 M2	un	7.547,23
CO-27419	ANTEPROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PADRÃO COM 600 M2 < ÁREA DE PROJEÇÃO = 1.500 M2	un	3.780,85

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 211 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA CONSULTORIA E PROJETOS
Região Central - SI/Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
CO-27493	COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS COM ACIMA DE 100.000 M2	m2	0,73
CO-27487	COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	m2	2,55
CO-27488	COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS COM ÁREA DE 10.001 M2 ATÉ 20.000 M2	m2	2,25
CO-27489	COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS COM ÁREA DE 20.001 M2 ATÉ 40.000 M2	m2	1,94
CO-27490	COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS COM ÁREA DE 40.001 M2 ATÉ 60.000 M2	m2	1,65
CO-27491	COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS COM ÁREA DE 60.001 M2 ATÉ 80.000 M2	m2	1,34
CO-27492	COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS COM ÁREA DE 80.001 M2 ATÉ 100.000 M2	m2	1,04
CO-27494	COORDENAÇÃO DE PROJETOS	%	6,00
CO-27486	DESENHO DE CADASTRO DE CONSTRUÇÕES EXISTENTES	PR A1	610,98
CO-27470	DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS	PR A1	467,60
CO-27423	DESENVOLVIMENTO E DETALHAMENTO DE PROJETO ARQUITETÔNICO	PR A1	759,56
CO-27482	DESENVOLVIMENTO E DETALHAMENTO DE PROJETOS COMPLEMENTARES	PR A1	690,63
CO-27483	PERSPECTIVA COLORIDA (50X70)CM	un	1.596,49
CO-27485	PLANTA HUMANIZADA COLORIDA (50X70)CM	PR A1	1.028,03
CO-27471	PROJETO DE LAYOUT	PR A1	979,83
CO-27477	PROJETO EXECUTIVO DE ACÚSTICA	PR A1	1.558,97
CO-27478	PROJETO EXECUTIVO DE AQUECIMENTO SOLAR E REDE DE ÁGUA QUENTE	PR A1	1.380,48
CO-27429	PROJETO EXECUTIVO DE AR CONDICIONADO/VENTILAÇÃO/CLIMATIZAÇÃO	PR A1	1.882,36
CO-27422	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA	PR A1	2.012,50
CO-27432	PROJETO EXECUTIVO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	PR A1	1.813,81
CO-27426	PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM PLUVIAL	PR A1	1.309,32
CO-27473	PROJETO EXECUTIVO DE ENGRADAMENTO METÁLICO	PR A1	1.387,99
CO-27427	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	PR A1	1.626,90
CO-27428	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA METÁLICA	PR A1	2.366,26
CO-27480	PROJETO EXECUTIVO DE GASES MEDICINAIS	PR A1	1.492,54
CO-27481	PROJETO EXECUTIVO DE GLP	PR A1	1.291,12
CO-27475	PROJETO EXECUTIVO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	PR A1	1.761,61
CO-27433	PROJETO EXECUTIVO DE INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO/CFTV/ALARME/SEGURANÇA/SONORIZAÇÃO	PR A1	1.030,15
CO-27431	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	PR A1	1.882,36
CO-27479	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES FLUIDO MECÂNICAS	PR A1	1.492,54
CO-27430	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	PR A1	1.810,24
CO-27474	PROJETO EXECUTIVO DE IRRIGAÇÃO	PR A1	1.738,12
CO-27476	PROJETO EXECUTIVO DE PAISAGISMO	PR A1	1.572,25
CO-27468	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	PR A1	1.581,52
CO-27469	PROJETO EXECUTIVO DE PROGRAMAÇÃO VISUAL	PR A1	1.282,85
CO-27434	PROJETO EXECUTIVO DE SPDA	PR A1	1.367,32
CO-27424	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - PLANTA	PR A1	1.182,10
CO-27425	PROJETO EXECUTIVO DE TERRAPLENAGEM - SEÇÕES	PR A1	637,64
CO-27472	PROJETO EXECUTIVO LUMINOTÉCNICO	PR A1	752,14
CO-27484	VISTA TRATADA COLORIDA (50X70)CM	PR A1	1.028,03

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 212 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA CONSULTORIA E PROJETOS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
37	VISTORIA E CADASTRO		
CO-27499	DESLOCAMENTO INTERMUNICIPAL	km	1,24
CO-27498	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	36,06
38	RELATÓRIO TÉCNICO		
CO-27379	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ACIMA DE 100.000 M2	m2	0,24
CO-27389	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA ATÉ 10.000 M2	m2	0,90
CO-27387	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 10.001 M2 ATÉ 20.000 M2	m2	0,79
CO-27386	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 20.001 M2 ATÉ 40.000 M2	m2	0,68
CO-27384	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 40.001 M2 ATÉ 60.000 M2	m2	0,57
CO-27383	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 60.001 M2 ATÉ 80.000 M2	m2	0,46
CO-27381	COMO CONSTRUÍDO ("AS BUILT") DE PROJETOS COM ÁREA DE 80.001 M2 ATÉ 100.000 M2	m2	0,35
CO-27439	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	m2	0,08
CO-27454	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA ACIMA DE 10.000 M2	m2	0,54
CO-27460	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA ATÉ 1.000 M2	m2	2,16
CO-27459	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	m2	1,89
CO-27458	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	1,62
CO-27457	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 4.001 M2 A 6.000 M2	m2	1,35
CO-27456	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 6.001 M2 A 8.000 M2	m2	1,08
CO-27455	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 8.001 M2 A 10.000 M2	m2	0,81
CO-27461	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA ACIMA DE 16.000 M2	m2	0,08
CO-27463	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA DE 11.001 M2 ATÉ 13.000 M2	m2	0,13
CO-27462	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA DE 13.001 M2 ATÉ 16.000 M2	m2	0,11

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 213 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA CONSULTORIA E PROJETOS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
CO-27466	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA DE 6.001 M2 ATÉ 7.000 M2	m2	0,22
CO-27465	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA DE 7.001 M2 ATÉ 9.000 M2	m2	0,19
CO-27464	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO - ÁREA DE 9.001 M2 ATÉ 11.000 M2	m2	0,16
CO-27467	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE EDIFICAÇÃO ÁREA ATÉ 6.000 M2	m2	0,24
CO-27447	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA ACIMA DE 10.000 M2	m2	0,46
CO-27452	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	m2	1,56
CO-27451	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	1,32
CO-27450	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 4.001 M2 A 6.000 M2	m2	1,10
CO-27449	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 6.001 M2 A 8.000 M2	m2	0,89
CO-27448	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 8.001 M2 A 10.000 M2	m2	0,67
CO-27453	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES- ÁREA ATÉ 1.000 M2	m2	1,75
CO-27440	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA ACIMA DE 10.000 M2	m2	0,67
CO-27446	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA ATÉ 1.000 M2	m2	2,64
CO-27445	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	m2	2,29

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 214 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA CONSULTORIA E PROJETOS
Região Central - S/ Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
CO-27444	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	1,97
CO-27443	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 4.001 M2 A 6.000 M2	m2	1,64
CO-27442	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 6.001 M2 A 8.000 M2	m2	1,32
CO-27441	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 8.001 M2 A 10.000 M2	m2	1,00
CO-27368	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA ACIMA DE 10.000 M2	m2	0,16
CO-27377	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA ATÉ 1.000 M2	m2	0,60
CO-27376	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	m2	0,54
CO-27374	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	0,48
CO-27373	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 4.001 M2 A 6.000 M2	m2	0,36
CO-27371	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 6.001 M2 A 8.000 M2	m2	0,30
CO-27370	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - ÁREA DE 8.001 M2 A 10.000 M2	m2	0,24
CO-27349	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA ACIMA DE 10.000 M2	m2	0,13
CO-27365	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	m2	0,45
CO-27364	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	0,39
CO-27362	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 4.001 M2 A 6.000 M2	m2	0,30
CO-27359	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 6.001 M2 A 8.000 M2	m2	0,24
CO-27353	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - ÁREA DE 8.001 M2 A 10.000 M2	m2	0,21
CO-27366	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES- ÁREA ATÉ 1.000 M2	m2	0,52

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



Departamento de Estradas de
Rodagem do Estado de Minas Gerais

Página: 215 de 215

TABELA REFERENCIAL DE PREÇOS UNITÁRIOS PARA CONSULTORIA E PROJETOS
Região Central - SI Desoneração
JANEIRO/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO
CO-27336	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA ACIMA DE 10.000 M2	m2	0,19
CO-27345	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	m2	0,66
CO-27341	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 4.001 M2 A 6.000 M2	m2	0,48
CO-27340	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 6.001 M2 A 8.000 M2	m2	0,40
CO-27338	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - ÁREA DE 8.001 M2 A 10.000 M2	m2	0,29
CO-27346	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS- ÁREA ATÉ 1.000 M2	m2	0,78
CO-27343	MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS- ÁREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	m2	0,57
39	CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO DE PRANCHA		
CO-27352	CRITÉRIOS P/ PAGAMENTO DE PRANCHAS - A0	% A1	170,00
CO-27355	CRITÉRIOS P/ PAGAMENTO DE PRANCHAS - A1 ALONGADO	% A1	130,00
CO-27356	CRITÉRIOS P/ PAGAMENTO DE PRANCHAS - A2	% A1	50,00
CO-27358	CRITÉRIOS P/ PAGAMENTO DE PRANCHAS - A3	% A1	25,00
245	SONDAGEM		
CO-28390	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)	un	888,97
CO-28389	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO	km	2,22
CO-28388	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2.1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	m	72,50

SEINFRA

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.143. Prédio Minas, 7º andar
Serra Verde - CEP: 31630-900 - BH/MG
Fone: (31) 3915-8309 | Fax: 3915-9352
www.infraestrutura.mg.gov.br

DER-MG

Rod. Papa João Paulo II, nº 4.001 - Prédio Gerais, 5º andar
Serra Verde - CEP: 31630-901 - BH/MG
Fone: (31) 3501-5146
Email: sisor@der.mg.gov.br



CONTRATO Nº...../2024
Processo Licitatório nº/2024
Concorrência nº...../2024

**TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS Nº...../2024, QUE FAZEM ENTRE
SI A CÂMARA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS
E A EMPRESA**

A CÂMARA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS, com sede à Rua São Paulo nº 277 Praça Jovelino Rabelo - Centro, na cidade de Divinópolis /MG, inscrita no CNPJ sob o nº 23.774.227/0001-90, neste ato representado(a) pelo seu Presidente, Vereador Israel Mendonça, doravante denominada CONTRATANTE e a empresainscrita no CNPJ/MF sob o nº, sediada na Rua....., Cep....., Fone (...)......, e-mail, na cidade de....., doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr (a), portador (a) da Carteira de Identidade nº, e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo Licitatório nº/2024 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Eletrônica nº .../2024..., cujo Termo de Referência e seus anexos passam a fazer parte integrante, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços técnicos de engenharia e arquitetura, para elaboração de projetos básicos, projetos executivos, projetos complementares e relatórios técnicos (memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos detalhados/planilha estimativa de custos unitários e globais e cronograma físico financeiro), com aprovação dos projetos nos órgãos competentes e respectivas emissões de licenças, serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e em seus anexos.

1.2 Cabe ao contratado a observância total da legislação vigente no âmbito municipal, estadual e federal, bem como regulamentos, resoluções, instruções normativas e demais normas técnicas que possam influenciar nas atividades a serem desenvolvidas.



1.3 O desenvolvimento do trabalho será acompanhado por representantes indicados pelo órgão contratante, sendo eles a Comissão de Licitação desta contratação e a Presidência da Câmara Municipal, devendo ser observadas as seguintes etapas, conforme discriminado abaixo e detalhado no cronograma físico-financeiro, Apêndice III do Termo de Referência, parte integrante deste contrato.

ETAPA	DESCRIÇÃO
Levantamento de dados e estudos preliminares	Etapa destinada à concepção das diretrizes e representação do conjunto de informações técnicas iniciais e aproximadas, necessários à compreensão da configuração do objeto do projeto, podendo obter soluções alternativas
Levantamento Planialtimétrico e sondagem de solo	Etapa destinada a realização das medições das projeções topográficas do terreno e a sondagem de solo para conhecimento do tipo e características do solo do terreno onde será feita a edificação
Elaboração de todos os Projetos e Relatórios Técnicos	Anteprojeto – fase da etapa destinada à concepção e a representação das informações técnicas provisórias de detalhamento da edificação e seus elementos, instalações e componentes necessários a implementação do projeto e suficientes para elaboração de estimativas de custos e prazos de execução dos serviços para a realização da licitação da obra
	Projeto Básico – fase da etapa destinada à concepção e a representação final das informações técnicas da edificação e seus elementos, instalações e componentes, não de forma definitiva, mas consideradas suficientes à aprovação junto aos órgãos competentes
	Projetos Executivos - fase da etapa destinada à representação final das informações técnicas da edificação e de seus elementos, instalações e componentes, de forma completa e definitiva, para a realização de licitação e execução da obra



	Relatórios Técnicos - fase da etapa destinada a elaboração dos relatórios técnicos que acompanham e complementam os projetos e darão subsídio a execução da obra, como o memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos detalhados/planilha estimativa de custos unitários e globais e cronograma físico financeiro
Aprovação dos projetos nos órgãos competentes, obtenção de licenças e entrega da documentação	Etapa destinada a realização das aprovações dos projetos nos órgãos competentes, como Prefeitura Municipal, Corpo de Bombeiros, Empresa de Energia Elétrica, obtenção de todas as licenças necessárias à construção e entrega a Contratante de toda documentação objeto da contratação
Consultoria, Acompanhamento, Supervisão e Fiscalização da execução da obra	Consultoria Técnica Licitação da Obra – fase da etapa destinada à prestação de consultoria à equipe técnica do órgão contratante na elaboração dos documentos necessários à publicação do edital de licitação da obra
	Consultoria Técnica Acompanhamento, Supervisão e Fiscalização da Obra – fase da etapa destinada à prestação de serviços de fiscalização da execução da obra licitada e contratada pela Câmara Municipal de Divinópolis estendendo-se até a entrega definitiva do objeto

1.4 Caberá ao contratado a elaboração, apresentação, protocolo e retificação de omissões, erros, ou irregularidades apontadas, bem como a aprovação junto aos órgãos competentes e nos prazos estabelecidos no Termo de Referência, dos projetos necessários à contratação da obra do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis.

1.5 Sendo os projetos concluídos, sua propriedade intelectual passará à Câmara Municipal de Divinópolis independentemente da lavratura de termos de cessão de propriedade intelectual.



1.6 Para cada etapa do contrato deverão ser realizadas reuniões gravadas entre a Contratada e a Comissão de Licitação desta contratação, juntamente a Presidência da Câmara Municipal, para definição do escopo, construção das idéias e diretrizes do projeto – considerado o prazo para aprovações e revisões, sendo os pagamentos realizados em conformidade com essas entregas e condicionados à definitividade da conclusão da etapa.

1.7 O desatendimento ao cronograma estabelecido deverá ser justificado por escrito pelo contratado, e aprovado pelo órgão contratante, sob pena de caracterização de infração contratual e aplicação das sanções previstas nesse Termo de Referência.

1.8 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.8.1. O Termo de Referência;

1.8.2. O Edital da Licitação;

1.8.3. A Proposta do contratado;

1.8.4. Anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 1 (um) ano contados a partir da data de assinatura do Contrato, prorrogável na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;



e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.3. O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DOS PRAZOS E REGIME DE EXECUÇÃO (art. 92, IV e VII)

3.1 O regime de execução desse contrato será a EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

3.2 O início da execução do objeto se dará com a emissão de ordem de serviço, definindo-se esse documento como o utilizado pela administração contratante para a solicitação, o acompanhamento e o controle da execução dos itens do contrato, viabilizando a verificação da conformidade do serviço executado com as solicitações da Câmara Municipal de Divinópolis.

3.3 A entrega completa dos projetos juntamente com os relatórios técnicos, deverá ocorrer em até 60 (sessenta) dias a contar do recebimento da ordem de serviço, cabendo ao contratado apresentar ao órgão contratante sua aprovação junto aos órgãos competentes no prazo máximo de 90 (noventa) dias do recebimento da ordem de serviço.

3.4 As condições de execução do objeto constam do item 6 do Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor da contratação é de R\$ (.....), conforme detalhamento abaixo.



ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UN. DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
01	Elaboração de Projetos Básico, Executivo e Complementares de Edificações, referente à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis.	78	SV	R\$	1	R\$
02	Elaboração de Relatórios Técnicos de engenharia referentes à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis.	78	SV	R\$	1	R\$
03	Aprovação de projetos de engenharia e arquitetura nos órgãos competentes	809	Hora	R\$	80	R\$
04	Serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo	809	Hora	R\$	250	R\$
VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO				R\$		

5.2 Os detalhamentos dos itens do objeto são os que constam da planilha orçamentária do valor estimado da contratação, conforme Apêndice I do Termo de Referência, parte integrante deste contrato.

5.3 Os quantitativos de cada item, conforme detalhado na Planilha Orçamentária do valor estimado da contratação, Apêndice I do Termo de Referência, são estimados e foram estipulados de forma a atender



com margem de segurança o objeto da contratação. A Câmara Municipal se reserva no direito de requisitar somente os quantitativos de serviços que serão efetivamente necessários a consecução do objeto.

5.4. No valor acima estão incluídas todos os custos de material, mão de obra, encargos sociais, encargos complementares e BDI e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA – DAS MEDIÇÕES E RECEBIMENTO, LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTO

6.1 Os pagamentos pelas medições realizadas pela Contratada, estão condicionados à análise e aprovação da Diretoria Contábil, Financeira e Orçamentária e dos responsáveis pela fiscalização e gestão da contratação dos projetos e relatórios apresentados, tendo em vista o cumprimento dos serviços de cada etapas, conforme cronograma físico-financeiro, a serem realizadas até a conclusão total dos serviços.

6.2 A aferição da execução contratual, para fins de pagamento, considerará a quantidade de unidades executadas regularmente conforme as condições ajustadas no cronograma e na planilha de custo da contratação, que integra o contrato.

Da medição e do recebimento

6.3 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 comprovação da realização dos serviços e medição por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

6.3.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

6.4 Os serviços serão recebidos pela Comissão de Fiscalização do contrato, no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento da comprovação da prestação dos serviços, quando será verificado o cumprimento da realização dos serviços e das exigências contratuais e obedecendo aos seguintes procedimentos:

6.4.1 Ter sido realizada a análise da documentação comprobatória da prestação dos serviços. Caso apontadas inconformidades ou irregularidades, mediante indicação das cláusulas contratuais desatendidas, solicitar ao contratado providências para as respectivas correções;

6.4.2 Ter sido emitido o Termo de Recebimento dos Serviços para efeito de recebimento



definitivo dos serviços, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

6.4.3 Ter sido verificada a manutenção do cumprimento das exigências de habilitação previstas neste Termo de Referência;

6.4.4 Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, efetuando as retenções tributárias, quando cabíveis;

6.4.5 Enviar a documentação pertinente a Diretoria Contábil, Financeira e Orçamentária para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

6.5 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 termo de recebimento provisório. (Lei Federal nº 14.133/21, art. 119).

6.6 A fiscalização do contrato não efetuará o ateste da medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no termo de recebimento (Lei Federal nº 14.133/21, art. 119 c/c art. 140).

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

6.8 Não sendo caso de rejeição dos serviços executados, após a verificação da qualidade e da quantidade do serviço e da consequente aceitação mediante termo detalhado, pela Comissão de Fiscalização do contrato, será comunicado o contratado para a emissão da nota fiscal ou fatura, com indicação do valor dimensionada pela fiscalização do contrato.

6.9 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o que dispõe o art. 143 da Lei Federal nº 14.133/21 comunicando-se ao contratado para emissão da nota fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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



6.11 O recebimento dos serviços não excluirá a responsabilidade pela solidez e pela segurança do serviço, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

6.12 Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, o termo de recebimento dos serviços e a documentação comprobatória e inexistindo pendências que importem na impossibilidade de realização do pagamento, a liquidação da obrigação ocorrerá no prazo de até 10 (dez) dias corridos do recebimento dos documentos no setor competente.

6.13 Para fins de liquidação da obrigação, o setor competente deve verificar se a nota fiscal ou documento de cobrança apresentados expressam seus elementos necessários e essenciais, tais como:

6.13.1 o prazo de validade;

6.13.2 a data da emissão;

6.13.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

6.13.4 o período respectivo de execução do contrato;

6.13.5 o valor a pagar; e

6.13.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

6.14 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, 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 ao órgão contratante;

6.15 A nota fiscal ou documento de cobrança equivalente deverá estar obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei Federal nº 14.133/21.

6.16 O órgão contratante deverá realizar consulta ao SICAF para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;



b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o poder público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

6.17 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, promova a regularização de sua situação, como possibilidade de prorrogação desse prazo, uma vez, por igual período, a critério do órgão contratante.

6.18 Não havendo regularização da situação, o órgão contratante deverá comunicar aos órgãos competentes pela fiscalização da regularidade fiscal acerca da inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir a satisfação dos débitos.

6.19 Persistindo a irregularidade, deverá o órgão contratante adotar as medidas necessárias para rescisão contratual mediante regular processo administrativo, assegurado o exercício do contraditório e da ampla defesa pelo contratado.

6.20 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo e forma de pagamento

6.21 O pagamento será efetuado pelo órgão contratante no prazo limite de até 10 (dez) dias corridos contados da conclusão do processo de liquidação da despesa. O atraso no cumprimento dessa obrigação importará em atualização dos valores devidos mediante aplicação do IPCA.

6.22 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

6.24 Quando da realização do pagamento será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

6.24.1 Independentemente do percentual de tributos informado na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, no momento da realização dos pagamentos, os percentuais de tributos estabelecidos na legislação vigente.



6.25 O contratado optante pelo regime do Simples Nacional, na forma da Lei Complementar nº 123/06, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos pelo regime simplificado. Contudo, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de opção vigente ao tratamento tributário previsto na referida Lei Complementar.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REPACTUAÇÃO DOS PREÇOS CONTRATADOS (art. 92, V e X)

7.1. Os preços contratados poderão ser repactuados para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, mediante solicitação do contratado e observados:

7.2. Os preços contratados foram baseados na Tabela Seinfra-MG, Região Central sem desoneração, conforme Decreto 48.523/2022, com data base Janeiro/2024.

7.3. A repactuação dos preços somente ocorrerá em caso de ajuste e/ou atualização da Tabela Seinfra-MG, na mesma data e valores reajustados na tabela, considerando ainda o percentual de desconto o qual o Contratado ofertou na fase de licitação.

7.4. Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações poderão se iniciar em data futura, desde que assim acordado entre as partes, sem prejuízo da contagem da anualidade para concessão das repactuações futuras.

7.5. Os efeitos financeiros da repactuação ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.

7.6. O pedido de repactuação deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.

7.7. A extinção do contrato não configurará óbice para o deferimento da repactuação solicitada tempestivamente, hipótese em que será concedida por meio de termo indenizatório.

7.8. O contratante decidirá sobre o pedido de repactuação de preços em até 15 (quinze) dias, contado da data do fornecimento, pelo contratado, da documentação comprobatória da variação dos custos a serem repactuados. (art. 92, § 6º, c/c o art. 135, § 6º)

7.9. O prazo referido no subitem anterior ficará suspenso enquanto o contratado não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pelo contratante para a comprovação da variação dos custos.

7.10. As repactuações serão formalizadas por meio de aditamento ou apostilamento ao contrato.



7.11. As repactuações não interferem no direito das partes de solicitar, a qualquer momento, a manutenção do equilíbrio econômico dos contratos com base no disposto no art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133, de 2021.

8. CLÁUSULA OITAVA – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAIS (art. 92, XVIII)

8.1 A contratação deve ser executada fielmente pelas partes em conformidade com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal nº 14.133/21, responsabilizando-se cada contraente pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2. A contratação dos serviços será efetuada pela Contratante conforme a sua necessidade. Os quantitativos de cada item, conforme detalhado na Planilha Orçamentária do valor estimado da contratação, Apêndice I do Termo de Referência, são estimados e foram estipulados de forma a atender com margem de segurança o objeto da licitação. A Câmara Municipal se reserva no direito de requisitar somente os quantitativos de serviços que serão efetivamente necessários a consecução do objeto.

8.3. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão da contratação, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.4. As comunicações entre o órgão contratante e o contratado deverão ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir a formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para essa finalidade.

8.5. O órgão contratante poderá convocar representante do contratado para a adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Preposto

8.6. O contratado designará formalmente seu preposto antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

8.6.1 O preposto terá a função de ser o elo direto entre a Câmara Municipal e a Contratada, a fim de realizar as comunicações necessárias e todas relações envolvidas às atividades necessárias a execução do objeto.

8.7 O contratado deverá manter preposto no local da execução dos serviços durante todo o período de sua execução, dada a relevância do objeto contratado e a necessidade de troca de informações constante em todas as etapas de seu desenvolvimento.



8.8. O órgão contratante poderá recusar, de forma justificada, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa contratada, hipótese em que o contratado designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

8.9 A fiscalização do contrato será realizada por meio de Comissão, designado pelo órgão contratante por meio de Portaria, que acompanhará a execução do objeto do contrato a fim de que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a administração pública;

8.9.1 A Comissão de Fiscalização do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à sua execução, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou defeitos observados. (Lei nº 14.133/21, art. 117, §1º);

8.9.2 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, a Comissão de Fiscalização emitirá notificações para a correção da execução, determinando prazo para a providência.

8.9.3 A Comissão de Fiscalização do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, sendo o caso.

8.9.4 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

8.9.5 A Comissão de Fiscalização do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a proximidade do termo do prazo ou a conclusão do objeto sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

8.10. A Comissão de Fiscalização do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, a liquidação do pagamento, as glosas, a formalização de apostilamentos e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

8.10.1 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências necessárias, quando tal condição a sua competência.

Gestão da Contratação

8.11 O gestor da contratação coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização



da contratação contendo os registros formais da execução no histórico de gerenciamento, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, e elaborará relatório para verificação da necessidade de adequações do contrato para atendimento da finalidade da administração pública contratante.

8.12 O gestor da contratação acompanhará os registros apresentados pela fiscalização em relação a todas as ocorrências relacionadas à sua execução e as medidas adotadas, informando, sendo o caso, à autoridade superior as situações que transcendam a sua competência.

8.13 O gestor da contratação acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de liberação de empenho de despesa e liquidação de pagamento, anotando os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

8.14 O gestor da contratação tomará providências para formalização de processo administrativo de responsabilização e aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133/21, ou pelo órgão competente, conforme o caso.

8.15 O gestor da contratação deverá enviar a documentação pertinente ao setor competente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão, observadas as disposições do contrato celebrado.

8.16 A gestão da contratação será realizada pelo servidor responsável pelo Núcleo de Contratos da Câmara Municipal de Divinópolis.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. São obrigações da Contratante:

9.1.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

9.1.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

9.1.4. 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;

9.1.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;



9.1.6. Comunicar o Contratado para emissão de Nota Fiscal relativa 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;

9.1.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

9.1.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

9.1.9. Não praticar atos de ingerência na administração do contratado, tais como (art. 48 da Lei n.º 14.133/2021):

9.1.10. 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.

9.1.10.1. A CONTRATANTE terá o prazo de 15 (quinze) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

9.1.11. Nomear os fiscais do presente contrato para executarem fielmente todas as regras de fiscalização relacionadas no Termo de Referência.

9.2. A CONTRATANTE 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. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

10.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato, do Termo de Referência e de seus anexos, principalmente quanto a execução do objeto e prazos de entrega, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

10.1.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato, na forma e com as atribuições previstas neste Contrato e no Termo de Referência.

10.1.2.1. 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.

10.1.3. Atender às determinações regulares emitidas pelos fiscais, pela gestora do contrato, ou pela autoridade superior (nos termos do art. 137, II da Lei nº 14.133/21) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

10.1.4. Alocar os profissionais necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados;

10.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelos fiscais do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

10.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pela Contratante, que ficará autorizada a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no Edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.1.7. Comunicar ao Fiscal e à Gestora do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou incidente que se verifique durante a prestação dos serviços.

10.1.8. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

10.1.9. 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.

10.1.10. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos.

10.1.11. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações da execução do objeto.

10.1.12. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na



condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

10.1.13. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

10.1.14. Cumprir e comprovar, 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, nos termos do art. 116 da lei nº14.133/21;

10.1.15. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

10.1.16. Garantir o acesso da Contratante, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

10.1.17. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;

10.1.18. Cumprir todas as obrigações previstas no do Termo de Referência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1. Não será exigida a prestação de garantia da contratação na forma do art. 96, da Lei Federal nº 14.133/21, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

12. DÉCIMA SEGUNDA – ALTERAÇÕES

12.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

12.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

12.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica da Contratante, 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, nos termos do art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.4. 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.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1 Cometerá infração administrativa, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21 o contratado que:

13.1.1 Der causa à inexecução parcial do contrato;

13.1.2 Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao órgão contratante ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

13.1.3 Der causa à inexecução total do contrato;

13.1.4 Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

13.1.5 Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

13.1.6 Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

13.1.7 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

13.1.8 Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846/13.

13.2 Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

13.2.1 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 Federal nº 14.133/21);

13.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 13.1.2, 13.1.3 e 13.1.4 deste Termo de Referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, pelo prazo máximo de 3 (três) anos (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133/21);

13.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas



descritas nos itens 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8 deste Termo de Referência, bem como nos itens 13.1.2, 13.1.3 e 13.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133/21).

13.2.4 Multa equivalente a:

13.2.4.1 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor contratado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério do órgão contratante, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral do contrato;

13.2.4.2 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

13.2.4.3 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor contratado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

13.2.4.4 As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

13.3 As sanções previstas nos subitens 10.2.1, 10.2.3 e 10.2.4 poderão ser aplicadas ao contratado conjuntamente com as penalidades de multa, autorizando-se o desconto das multas dos pagamentos a serem efetuados.

13.4 Para efeito de aplicação de multas, às infrações deverão ser atribuídos graus na forma de prévio processo administrativo punitivo.

13.5 A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao órgão contratante (art. 156, §9º, da Lei Federal nº 14.133/21).

13.6 Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas de forma cumulativa com a penalidade multa (art. 156, §7º, da Lei Federal nº 14.133/21).

13.6.1 Antes da aplicação da multa será facultada ao contratado a apresentação de defesa no



prazo de 15 (quinze) dias, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei Federal nº 14.133/21)

13.6.2 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo órgão contratante ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será exigida administrativamente e, na hipótese de não satisfação voluntária, poderá ser cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei Federal nº 14.133/21).

13.6.3 Previamente ao encaminhamento para 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.

13.7 A aplicação das sanções pressupõe a realização de processo administrativo punitivo que assegure ao contratado o exercício do contraditório e da ampla defesa, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei Federal nº 14.133/21, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.8 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei Federal nº 14.133/21):

13.8.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

13.8.2 as peculiaridades do caso concreto;

13.8.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

13.8.4 os danos que dela provierem para o órgão contratante;

13.8.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.9 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal nº 14.133/21, ou em outras leis de licitações e contratos da administração pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846/13, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na lei de licitações e contratos administrativos.

13.10 A personalidade jurídica do contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática de atos ilícitos 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 Federal nº 14.133/21).

13.11 O órgão contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contados 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 Federal nº 14.133/21).

13.12 As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei Federal nº 14.133/21.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

14.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

14.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para a Contratante, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

14.2.1. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

14.2.2. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

14.3. O contrato poderá 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.

14.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

14.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

14.3.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado



termo aditivo para alteração subjetiva.

14.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

14.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

14.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.4.3. Indenizações e multas.

14.5. 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, nos termos do art. 131, caput, da Lei n.º 14.133/21.

14.6. O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS poderá dar ensejo à extinção do contrato por ato unilateral e escrito do contratante e à aplicação das penalidades cabíveis.

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

14.8. Quando da extinção, o fiscal administrativo deverá verificar o pagamento pelo contratado das verbas rescisórias ou os documentos que comprovem que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho.

14.9. Até que o Contratado comprove o disposto no item anterior, o contratante reterá:

14.9.1. a garantia contratual - prestada com cobertura para os casos de descumprimento das obrigações de natureza trabalhista e previdenciária, incluídas as verbas rescisórias -, a qual será executada para reembolso dos prejuízos sofridos pela Administração, nos termos da legislação que rege a matéria (art. 121, § 3º, I, e art. 139, III, b, da Lei n.º 14.133/2021); e

14.9.2. os valores das Notas fiscais ou Faturas correspondentes em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

14.10. Na hipótese do subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte do contratado no prazo de 15 (quinze) dias, a Contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato, deduzindo o



respectivo valor do pagamento devido ao contratado (art. 121, §3º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021).

14.11. A Contratante poderá ainda:

14.11.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo contratado, reter a garantia prestada a ser executada (art. 139, III, “c”, da Lei n.º 14.133/2021), conforme legislação que rege a matéria; e

14.11.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do contratado decorrentes do contrato.

14.12. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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 (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos dispostos na Lei Orçamentária Anual da Câmara Municipal de Divinópolis, observada a seguinte dotação: **01.01.01.01.031.0001.1000 3.3.90.39.00 – Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica.**

15.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), e normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei nº



12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

Divinópolis, de de 2024.

Israel Mendonça

Câmara Municipal de Divinópolis

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Contratado



ANEXO IV – Proposta de Preços

papel timbrado da licitante

[Razão Social do Licitante], inscrita no CNPJ/MF sob o no [Número do CNPJ do Licitante], sediada na [Endereço Completo], por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) [Nome completo do representante], portador da carteira de identidade no [número do Registro Geral] e do CPF no [Número do CPF do representante da Licitante], apresenta sua proposta de preços ao **PROCESSO LICITATÓRIO Nº 019/2024**, CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024, da **CÂMARA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS/MG**.

OBJETO: Contratação de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura, para elaboração de projetos básico, projetos executivos, projetos complementares e relatórios técnicos (memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos detalhados/planilha estimativa de custos unitários e globais, cronograma físico financeiro), com aprovação dos projetos nos órgãos competentes e respectivas emissões de licenças, além de serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UN. DE MEDIDA	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
01	Elaboração de Projetos Básico, Executivo e Complementares de Edificações, referente à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis.	78	SV	286.194,65	1	286.194,65
02	Elaboração de Relatórios Técnicos de engenharia referentes à obra do prédio anexo à Câmara Municipal de Divinópolis.	78	SV	15.068,62	1	15.068,62
03	Aprovação de projetos de engenharia e arquitetura nos órgãos competentes	809	Hora	175,33	80	14.026,33
04	Serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo	809	Hora	175,33	250	43.832,27
VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO				359.121,87		
Percentual de desconto ofertado				%		

Os valores do preço da contratação **NÃO** podem ser alterados, a proposta consiste em ofertar o percentual de desconto sobre o valor total estimado da contratação, que incidirá por conseguinte, sobre cada detalhamento do item contratado, conforme Planilha orçamentária do valor estimado da contratação, anexa ao Termo de Referência.

Validade da Proposta: 60 dias, conforme Edital

Prazo de entrega: 90 dias, conforme Edital

Declaro de que os preços dos serviços, subtraídos dos descontos ofertados, contemplam a integralidade das especificações constantes do Termo de Referência e que concorda e cumprirá com todas as suas especificações.

Declaro que a presente 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 da proposta.

Declaro que nos valores propostos estão inclusos todos os custos com material, mão de obra, operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais, complementares, BDI e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

LOCAL e DATA.

.....
Assinatura do dirigente (ou representante legal) da empresa

.....
Nome do dirigente (ou representante legal) da empresa



ANEXO V – Declarações Complementares

[Razão Social do Licitante], inscrita no CNPJ/MF sob o no [Número do CNPJ do Licitante], sediada na [Endereço Completo], por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) [Nome completo do representante], portador da carteira de identidade no [número do Registro Geral] e do CPF no [Número do CPF do representante da Licitante], cujo objeto: contratação de serviços técnicos especializados de engenharia e arquitetura, para elaboração de projetos básico, projetos executivos, projetos complementares e relatórios técnicos (memorial descritivo, cálculo BDI, planilha de encargos sociais, cadernos de especificações e memórias de cálculos, orçamentos detalhados/planilha estimativa de custos unitários e globais, cronograma físico financeiro), com aprovação dos projetos nos órgãos competentes e respectivas emissões de licenças, além de serviços consultivos de elaboração do Edital de Licitação da obra e serviços de acompanhamento, supervisão e fiscalização da obra de construção do prédio anexo da Câmara Municipal de Divinópolis, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos, **DECLARA:**

I - para os devidos fins que não utiliza, direta ou indiretamente, mão de obra de menores conforme as disposições contidas no art. 7º, XXXIII da Constituição Federal de 1988, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, conforme disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº. 14.133, de 01 de abril de 2021, ressaltando-se a condição de menor aprendiz, cuja contratação é permitida nos termos da legislação e que não possui, na cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inc. III do art. 5º da Constituição Federal.

II – para os devidos fins que cumpre plenamente os Requisitos de Habilitação, bem como tem ciência de todas as condições estipuladas para a prestação dos serviços.

III – para os devidos fins que 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, quando for o caso.

IV - para os devidos fins que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

V - para os devidos fins que:

() REALIZOU a vistoria e tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação,



() NÃO REALIZOU a vistoria e entende conhecer todos os elementos suficientes para o correto dimensionamento dos serviços a serem prestados.

VI – para os devidos fins que, possui sede oficial ou Responsável Técnico local, no município de Divinópolis, a saber:

Empresa ou Responsável Técnico:

Endereço:

Telefone:

E-mail:

VII - Para os fins da presente contratação, indicamos as seguintes informações:

a) o(a) responsável legal da empresa é o(a) Sr.(a)....., Portador(a) do RG sob no e CPF no, cuja função/cargo é.....(sócio administrador/procurador/diretor/etc), responsável pela assinatura do Contrato.

b) em caso de qualquer comunicação futura referente a este processo de contratação, bem como em caso de eventual contratação, concordo que a comunicação oficial efetuada por esta Casa Legislativa seja encaminhada de forma eletrônica, para os seguintes endereços e números:

1 - E-mail:

2 - Telefone:

3 - Whats App:

LOCAL e DATA.

.....
Assinatura do dirigente (ou representante legal) da empresa

.....
Nome do dirigente (ou representante legal) da empresa