<table>
<tr><td colspan="3">EDITAL</td></tr>
<tr><td colspan="3">CONTRATANTE (UASG n º 928790)
SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO BÁSICO DE ITABIRITO/MG</td></tr>
<tr><td colspan="3">Número do Processo de Contratação Cadastrado no Sistema Compras.gov: 928790 -126/2026</td></tr>
<tr><td>Concorrência Eletrônica nº 002/2026</td><td colspan="2">Data de abertura: 12/08/2026 às 09:00hrs no sítio www.compras.gov.br</td></tr>
<tr><td>Processo Licitatório n° 028/2026</td><td>Exclusiva ME/EPP?
☐ Sim ☒ Não ☐Misto</td><td>Reserva de quota ME/EPP? ☐ Sim ☒ Não</td></tr>
<tr><td>Objeto: Contratação de empresa especializada em engenharia civil para execução de obras comuns de engenharia de Drenagem Pluvial, nas localidades georreferenciadas descritas no Projeto Básico, situadas na zona urbana do município de Itabirito/MG, visando atender às necessidades do Serviço Autônomo de Saneamento Básico - SAAE.</td><td>Decreto Municipal nº 14.754/2023</td><td>Margem de preferência?
☐ Sim ☒ Não</td></tr>
<tr><td>Valor total estimado:
R$ 1.675.598,37 (um milhão seiscentos e setenta e cinco mil quinhentos e noventa e oito reais e trinta e sete centavos)</td><td>Vistoria?
☐ Obrigatória
☒ Facultativa
☐ Não se aplica</td><td>Amostra/Demonstração?
☐ Sim ☒ Não</td></tr>
<tr><td>Prazo para envio da proposta/documentação: Até dia 12/08/2026 antes da abertura do certame</td><td>Modo de Disputa:
☒ Aberto
☐ Fechado
☐ Aberto e Fechado</td><td>Regime Jurídico:
☒ Lei 14.133/2021</td></tr>
<tr><td>Pedidos de esclarecimentos:
Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, pelo e-mail: licitacao@saaeita.mg.gov.br</td><td colspan="2">Impugnações:
Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, pelo e-mail: licitacao@saaeita.mg.gov.br</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Prazos para Envio:
Resposta da Negociação: Até 30 minutos
Proposta Ajustada: Até 2 horas
Documentos de Habilitação: Até 2 horas</td><td colspan="2">Prazo para Intenção de Recurso:
10 minutos</td></tr>
<tr><td colspan="2">Prazo para Razões de Recurso e Contrarrazões:
3 dias úteis</td></tr>
<tr><td colspan="3">Documentação de Proposta</td></tr>
<tr><td>Requisitos básicos:
Verificar Itens 4 e 5 do Edital seção “Do Preenchimento da Proposta” e “Da Abertura da Sessão, Classificação das Propostas e Formulação de Lances”</td><td colspan="2">Requisitos específicos:
Verificar Item 4 do Projeto Básico seção “Forma e Critérios de Seleção do Fornecedor e Regime de Execução”</td></tr>
<tr><td colspan="3">Documentação de Habilitação</td></tr>
<tr><td>Requisitos básicos:
Verificar Item 7 do Edital seção “Da Fase de Habilitação”</td><td colspan="2">Requisitos específicos:
Verificar Item 11.17 do Projeto Básico seção “Exigência de Habilitação”</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nota1: Acompanhe as sessões públicas dos Pregões do SAAE de Itabirito pelo endereço www.compras.gov.br, selecionando as opções Cidadão > Consulta detalhada de Compras Públicas > Contratações pela Lei 14.133 a partir de 02/01/2024 > Cód. UASG “928790”. O edital e outros anexos estão disponíveis para download no www.compras.gov.br e também no endereço: www.saaeita.mg.gov.br/licitacao.
Nota2: O processo administrativo desta licitação está disponível para consulta no endereço eletrônico: https://itabirito.atende.net/autoatendimento/servicos/consulta-de-processo-digital/detalhar/1/procnum/14034/procano/2026/verificador/0E3DH4TH</td></tr>
</table>

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2026
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2026
(UASG 928790)

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEMAENTO BÁSICO - SAAE**, do município de Itabirito/MG, Autarquia Municipal reestruturada pela Lei nº. 2.999 de abril de 2014, com endereço na Rua Rio Branco, nº. 99, Centro, CEP 35450-081, inscrito no CNPJ nº. 20.067.146/0001-61, por meio do Diretor Presidente, torna público para conhecimento dos interessados a abertura de Processo Licitatório, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA,** tendo como critério de julgamento o **MENOR PREÇO GLOBAL**, execução indireta, sob o regime de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 14.754, de 10 de fevereiro de 2023, a Lei Complementar nº 123, de 2006 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a Contratação de empresa especializada em engenharia civil para execução de obras comuns de engenharia de Drenagem Pluvial, nas localidades georreferenciadas descritas no Projeto Básico, situadas na zona urbana do município de Itabirito/MG, visando atender às necessidades do Serviço Autônomo de Saneamento Básico — SAAE.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formados por diversos itens, conforme tabela constante no Projeto Básico, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

1.3. O valor máximo que a Entidade se propõe a pagar pela execução das obras, conforme planilha orçamentária elaborada na fase interna e constante no **Anexo VII deste Edital**, é de **R$ 1.675.598,37 (um milhão seiscentos e setenta e cinco mil quinhentos e noventa e oito reais e trinta e sete centavos)**

1.4. Nos casos de divergência entre as especificações do objeto descritas na relação de itens do site http://www.comprasnet.gov.br/ e as especificações do Edital, a licitante deverá considerar as descrições do Projeto Básico - Anexo I do Edital.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados 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 SICAF 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.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

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 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

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

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

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

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

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

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

2.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio[1]

[1] **NOTA EXPLICATIVA**: Considerando que é ato discricionário da Administração diante da avaliação de conveniência e oportunidade no caso concreto; considerando que a obra não é de grande porte; considerando que existem no mercado diversas empresas com potencial técnico, profissional e operacional suficientes para atender satisfatoriamente às exigências previstas neste edital; e considerando que a admissão do consórcio na licitação poderá ocasionar dificuldades na gestão da obra, entende-se que é conveniente a vedação de participação de empresas em consórcio na presente concorrência.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

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

2.6.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou 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.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

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

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

3.4.1. 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;

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

3.4.3. 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;

3.5. 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.

3.6. 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.

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

3.7.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.7.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, 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.

3.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.10. 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.

3.11. 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.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

3.12. 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:

3.12.1. 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

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

3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

3.13.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

3.13.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

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

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços 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.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

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

4.6. 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 Projeto Básico/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 corridos**, a contar da data de sua apresentação.

4.9. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

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

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

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

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão 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 valor unitário.

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 valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou 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 R$100,00 (cem reais).

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 inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa **ABERTO**.

5.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.12.1. 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.

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

5.12.3. 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.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

5.12.4. 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.

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

5.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

5.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

5.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

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

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

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

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

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

5.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão 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/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

5.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, 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.

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

5.20.2. A 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.

5.20.3. 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 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.20.4. 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.

5.21. 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.

5.21.1. 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:

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

5.21.1.2. 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;

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

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

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

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

5.21.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.21.2.2. empresas brasileiras;

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

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

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

5.22.1. 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.

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

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

5.22.4. O Agente de Contratação/Comissão 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.

5.22.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão 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/Comissão 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 2.6 do edital,

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

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 n° 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão 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. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPP's, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o item 3.7 deste edital.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão 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.

6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1. contiver vícios insanáveis;

6.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

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

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

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

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

6.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a **70% (setenta por cento)** da média dos demais preços, conforme art. 47, § 3º, II do Decreto 14.754, de 2023.

6.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

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

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

6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

6.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

6.9.3. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

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

6.10.1. Para fins de aferição da diferença prevista no subitem 6.10 — entre o valor orçado pela Administração e o valor da proposta apresentada pelo licitante classificado em primeiro lugar — será utilizada a seguinte equação.

Exemplo:

Valor orçado pela Administração: R$ 1.000.000,00
Proposta vencedora: R$ 800.000,00 (80% do valor orçado)
Cálculo da Garantia Adicional com Base na Margem de Erro:
85% do valor orçado = 0,85 x R$ 1.000.000,00 = R$ 850.000,00
Garantia adicional = 85% do valor orçado – valor da proposta
Garantia adicional = R$ 850.000,00 – R$ 800.000,00
Garantia adicional = R$ 50.000,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

6.10.2. A garantia adicional prevista no subitem 6.10 deverá ser formalizada por meio de uma das modalidades previstas no § 1º do art. 96 e respectivos incisos da Lei nº 14.133/2021, cabendo ao licitante a escolha da modalidade a ser apresentada.

6.10.3. O licitante disporá do prazo de 1 (um) mês, contado a partir da data da homologação da licitação, para efetuar a prestação da garantia. A efetivação da respectiva garantia deverá ocorrer previamente à assinatura do contrato.

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

6.12. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços 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.

6.12.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.12.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

6.12.3. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

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

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

6.13.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

6.14. 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.

6.15. Caso o Projeto Básico/Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

6.16. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

6.17. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

6.18. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

6.19. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.

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. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do fornecedor/prestador detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.2.1. SICAF;

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

7.2.3. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica, mantido pelo Tribunal de Contas da União – TCU (https://www.certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/).

7.3. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

7.4. 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)

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

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

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

7.5. Caso atendidas as condições de participação elencadas acima, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.6. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

7.7. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

7.8. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou inserido no portal eletrônico www.compras.gov.br.

7.9. 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.

7.10. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.11. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a 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.

7.12. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, 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.

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

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

7.13.1. 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).

7.14. 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).

7.14.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

7.15. 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.

7.15.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação.

7.15.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

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

7.16.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.16.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.17. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, (Lei 14.133/21, art. 64):

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

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

7.17.3. apresentação de documentos de cunho declaratório emitidos unilateralmente pelo licitante.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

7.18. A realização ou não de diligência ocorrerá mediante decisão fundamentada do Agente de Contratação antecedida de diálogo com os setores administrativos interessados no objeto da licitação, caso o mesmo julgue necessário, não se configurando direito subjetivo do licitante a juntada de documentos após o encerramento do prazo estabelecido nos itens 7.15.1.

7.19. A apresentação de documentos complementares, substitutivos ou esclarecedores por meio de diligência será realizada nos termos do item 7.17 e findo o prazo concedido sem o envio da nova documentação restará preclusa, em caráter definitivo, a possibilidade de o licitante juntar novos documentos, o que implicará na sua inabilitação ou desclassificação do certame.

7.20. 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.

7.21. 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, observado o prazo disposto no subitem 7.15.1.

7.22. 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.

7.23. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

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, de 2021.

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 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;

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

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema https://www.gov.br/compras/pt-br.

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 https://www.gov.br/compras/pt-br.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou deixar de apresentar amostra;

9.1.2.4. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo de até **3 (três) dias úteis**;

9.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

9.1.5. fraudar a licitação

9.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

9.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.8. ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar e

9.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

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

9.4. A multa será recolhida em percentual de **0,5% a 30%** incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **20 (vinte) dias úteis**, a contar da comunicação oficial.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de **0,5% a 15%** do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de **15% a 30%** do valor do contrato licitado.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

9.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 252, §2º do Decreto Municipal nº 14.754, de 2023.

9.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

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

9.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

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 deverão ser realizados pelos seguintes meios: na forma eletrônica, encaminhados para o e-mail licitacao@saaeita.mg.gov.br ou no sítio eletrônico https://www.gov.br/compras/pt-br, sob pena de não acolhimento.

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. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

11.2. 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 Pregoeiro.

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

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

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. 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.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.8. 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.

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

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no endereço eletrônico https://www.gov.br/compras/pt-br e no sítio oficial do SAAE https://www.saaeita.mg.gov.br/licitacao.

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

11.11.1. ANEXO I – Projeto Básico

11.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

11.11.2. ANEXO II – Curva ABC

11.11.3. ANEXO III – Resumo Curva ABC

11.11.4. ANEXO IV – Planilha Resumo

11.11.5. ANEXO V – Planilha Resumo I

11.11.6. ANEXO VI – Cronograma Físico-financeiro das ruas

11.11.7. ANEXO VII – Planilha de Obra Orçamentária

11.11.8. ANEXO VIII – Planilhas das ruas.

11.11.9. ANEXO IX – Memoria de Cálculo

11.11.10. ANEXO X – Projetos Orientativos de Drenagem

11.11.11. ANEXO XI – Relatório Fotográfico

11.11.12. ANEXO XII – Planilha BDI

11.11.13. ANEXO XIII – Modelo de Proposta Comercial

11.11.14. ANEXO XIV – Modelo de Declaração de Responsabilidade Técnica

11.11.15. ANEXO XV – Modelo de Declaração de Cumprimento de Exigências Legais e Constitucionais

11.11.16. ANEXO XVI – Declaração para Micro Empresas e Empresas de Pequeno Porte

11.11.17. ANEXO XVII – Modelo do Termo de Ciência das Condições Locais

11.11.18. ANEXO XVIII – Modelo do Declaração de Renúncia à Visita Técnica

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.11.19. ANEXO XIX – Minuta Contratual.

Itabirito-MG, 27 de julho de 2026

Assinado eletronicamente por:
REGINA COSTA DE CASTRO
***.846.506-**
27/07/2026 15:57:22

Assinatura digital avançada.

Regina Costa de Castro
Gerente II
Setor de Compras e Licitação

Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito/MG

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

Art. 28, II, Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

OBRA[2]

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada em engenharia civil para execução de obras comuns de engenharia de Drenagem Pluvial, nas localidades georreferenciadas descritas no Projeto Básico, situadas na zona urbana do município de Itabirito/MG, visando atender às necessidades do Serviço Autônomo de Saneamento Básico — SAAE., visando atender às demandas do Serviço Autônomo de Saneamento Básico, conforme planilha orçamentária de referência e demais elementos técnicos que compõem o processo de contratação.

1.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO

Este Projeto Básico da Licitação, parte integrante do Edital, tem por objetivo estabelecer o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para configurar a execução do objeto licitatório.

1.1.1. As especificações das obras a serem executadas, constam dos ANEXOS II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI e XII partes integrantes do Edital:

Anexo II - Curva ABC
Anexo III – Resumo Curva ABC
Anexo IV – Planilha Resumo
Anexo V – Planilha Resumo I
Anexo VI – Cronograma Físico-financeiro das ruas;
Anexo VII – Planilha de Obra Orçamentária;
Anexo VIII– Planilhas das ruas;
Anexo IX– Memoria de Cálculo;
Anexo X– Projetos Orientativos de Drenagem;
Anexo XI – Relatório Fotográfico.
Anexo XII – Planilha BDI

1.1.2. Em caso de possíveis dúvidas decorrentes de conflitos entre o projeto orientativo de drenagem, a planilha de obras orçamentária e a memória de cálculo prevalecerão o que estiver contemplado nos seguintes elementos e nesta ordem:

[2]**Art. 6, XII, da Lei 14.133/2021 - obra:** toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

a) Planilha Orçamentaria de Obra;
b) Memória de cálculo;
c) Projetos Orientativos.

1.2. Para dimensões e armadura das caixas, bueiros, canaletas e descidas d'água, bem como dimensões das valas e demais serviços, ver caderno de encargos da SUDECAP (https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/obras-e-infraestrutura/Capitulo_19_R13.pdf) - Capítulo 19 – DRENAGEM.

1.3. Fazem parte destas especificações e serão exigidas rigorosamente na execução das obras, normas aprovadas e recomendadas, as especificações ou métodos de ensaios referentes à mão de obra de serviços.

1.4. Deverão também ser obedecidas às especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas e das Companhias Concessionárias de Serviços Públicos de Água e Esgoto em tudo aquilo que diz respeito aos serviços especificados.

1.5. O presente Projeto Básico e seus anexos tem a finalidade de indicar as principais especificações de materiais e especificações construtivas das obras de drenagem pluvial urbana a ser implantada.

2. INDICAÇÃO DOS LOCAIS DE EXECUÇÃO - LOCALIZAÇÃO

2.1. Contratação de empresa especializada em engenharia civil para a execução de obras comuns de drenagem pluvial nas ruas Rua Algemiro Mapa Bairro Jardim das Acácias, Rua Antônio Cavalieri Bairro Agostinho Rodrigues, Rua José Augusto França Bairro Munú, Residencial Padre Adelmo II Bairro Padre Adelmo, Alameda Padre Carlos, 158 Bairro Quintas dos Inconfidentes, e Rede UPA Celso Matos (Fórum), zona urbana do município de Itabirito/MG, em atendimento às demandas do Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito-MG, conforme planilha orçamentaria de referência e demais elementos técnicos que integram o processo de contratação.

	Endereço	Bairro	Georreferenciamento
1	Rua Algemiro Mapa Rua Antônio Cavalieri Rua Augusto França Residencial Padre Adelmo II Rede UPA Celso Matos (Fórum) Alameda Padre Carlos	Jardim das Acácias Agostinho Rodrigues Munú Padre Adelmo Santa Efigênia Quintas Dos Inconfidentes	-20.242005, -43.809652 -20.246195, -43.799893 -20.261881, -43.820322 -20.266378, -43.794108 -20.263987, -43.781244 -20.242983, -43.794051

3. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

3.1. O custo estimado total da contratação é de **R$ 1.675.598,37** (um milhão seiscentos e setenta e cinco mil quinhentos e noventa e oito reais e trinta e sete centavos), conforme custos unitários apostos na planilha de obra orçamentária (ANEXO VII).

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

3.2. Para a obtenção do preço final da obra, foram efetuadas visitas técnicas e elaborado memorial de cálculo, bem como orçamento, referente à todas as ruas contempladas nesse processo, de acordo com valores unitários com desoneração das planilhas de última atualização na época da elaboração do orçamento dos Órgãos **SUDECAP, SEINFRA e SICRO referência JANEIRO/2026 E COPASA e SINAPI MARÇO/2026;**

3.3. Anexa a planilha de obra com preços unitários, acrescidos de **27,22% de BDI** para serviços, elaborada conforme orientação do TC 036.076/2011-2 e do Acórdão nº 2622/2013 do Tribunal de Contas da União (TCU).

A composição foi desenvolvida de forma individualizada, refletindo os custos indiretos e os encargos efetivamente aplicáveis à contratação, especialmente em relação aos tributos municipais vigentes, os quais influenciam diretamente o percentual final do BDI. Para a composição da parcela referente ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (**ISSQN**), foi adotada a alíquota prevista na legislação tributária do Município de Itabirito Minas Gerais, onde será executada a obra, observando-se a forma de definição da base de cálculo do tributo estabelecida na legislação municipal. Dessa forma, a parcela correspondente ao **ISS** foi incorporada ao BDI considerando a efetiva incidência tributária aplicável à contratação, refletindo as condições fiscais vigentes e proporcionando maior precisão na formação do preço de referência.

A diferença existente entre o percentual obtido e os valores referenciais decorre da composição dos componentes efetivamente incidentes sobre a contratação, especialmente da adequação da parcela relativa aos tributos à realidade fiscal do Município, não havendo inclusão de parcelas indevidas ou acréscimos artificiais que comprometam a fidedignidade do orçamento.

Assim, o percentual de BDI adotado representa o resultado da aplicação da metodologia de cálculo utilizada para obras de engenharia, devidamente demonstrada por meio de memória de cálculo específica, assegurando que o orçamento reflita os custos indiretos e encargos efetivamente incidentes sobre a execução contratual, contribuindo para a adequada formação do preço de referência da licitação. **Anexo XII - Planilha BDI**.

O percentual de **7,64%** referente à Administração Local da Obra foi adotado com base nos parâmetros técnicos constantes do **Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário do Tribunal de Contas da União (TCU)**, que apresenta percentuais referenciais para a representatividade dos custos de administração local em obras de engenharia.

3.3.1. Foram utilizados os percentuais sugeridos do Terceiro Quartil para o tipo de obra: **Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas**.

3.3.2. Conforme Acórdão nº 2622/2013, para composição do BDI de Serviços: **Administração Central: 6,71% - Segurança + Garantia: 0,75% - Risco: 1,74% - Despesa Financeira: 1,17% - Lucro: 9,40%.**

3.4. Na proposta comercial apresentada pela licitante, os preços unitários não poderão ser superiores aos valores estimados na planilha orçamentária elaborada pelo SAAE de Itabirito/MG.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

3.5. Na proposta, deverão ser informado o percentual correspondente aos materiais e à mão de obra, em relação ao valor total da obra;

3.6. A Gerência de Engenharia e Projetos do SAAE (GERENG) procederá à análise do preço global e unitário constantes nas planilhas da proposta comercial, observando o princípio da economicidade. Não serão aceitos valores unitários que sejam considerados inexequíveis ou incompatíveis com os preços praticados no mercado

3.7. Sugere-se a utilização de fórmulas de arredondamento para a formação dos preços unitários e totais (com duas casas decimais), a fim de evitar distorções nos valores e transtornos na conferência das propostas comerciais.

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

4.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

O fornecedor será selecionado por meio de procedimento de licitatório, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma eletrônica, utilizando o critério de julgamento **PELO MENOR PREÇO**, a ser aferido de forma **GLOBAL**, com **DISPUTA ABERTA**.

4.1.1. Justificativa para a Escolha do Critério de Julgamento: Menor Preço Global para Obra Comum de Engenharia

A adoção do critério de julgamento pelo menor preço, com aferição de forma global, apresenta-se como a escolha mais adequada e vantajosa para a contratação em questão, considerando que se trata de obra comum de engenharia, conforme classificado tecnicamente no Estudo Técnico Preliminar, em conformidade com o art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021.

Nos termos do art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, o critério do menor preço é cabível quando for possível a definição objetiva e completa do objeto a ser contratado, permitindo a comparação direta entre as propostas apresentadas. No presente caso, o Projeto Básico apresenta escopo técnico suficientemente claro, detalhado e bem delimitado, possibilitando que os licitantes formulem propostas comparáveis em termos de qualidade, prazo e condições de execução.

A escolha pela forma global de aferição do preço reforça a racionalidade da contratação, pois considera o custo total da execução da obra como um todo, evitando fragmentações indevidas que poderiam comprometer a eficiência da execução e dificultar a fiscalização contratual. Essa abordagem contribui para a obtenção de propostas mais integradas, reduz riscos de desequilíbrios contratuais e assegura maior previsibilidade na gestão técnica e financeira do contrato.

Além disso, a adoção do menor preço global está alinhada aos princípios da economicidade, eficiência, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa, pilares da Lei de Licitações e Contratos Administrativos. A escolha também se coaduna com a orientação dos órgãos de controle, que reconhecem a adequação desse critério para obras de engenharia classificadas como comuns, especialmente quando os elementos técnicos estão claramente definidos e as condições de execução são padronizáveis.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

Portanto, diante da clareza do objeto, da viabilidade de comparação entre propostas e da necessidade de garantir a economicidade e a efetividade da contratação, justifica-se, de forma técnica e legal, a escolha do critério de julgamento pelo menor preço global para a presente obra comum de engenharia.

4.2. Regime de execução do Contrato

O regime de execução do contrato será **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**[3], considerando que os projetos serão executados por empresa contratada e poderão sofrer variações nos quantitativos.

4.2.1. Características do Regime de Execução

4.2.1.1. O pagamento pela execução da obra será efetuado exclusivamente pelos serviços efetivamente executados, conforme os quantitativos medidos e aprovados, assegurando maior transparência e precisão na execução financeira do contrato.

4.2.1.2. O regime de execução adotado nesta licitação reduz os riscos para o CONTRATANTE, uma vez que o construtor não assume a responsabilidade pelos quantitativos dos serviços, minimizando, assim, os riscos geológicos e outras incertezas inerentes à execução da obra.

4.2.1.3. A licitação da obra poderá ser realizada com um projeto de grau de detalhamento inferior ao exigido para contratos de empreitada por preço global ou integral, o que proporciona maior flexibilidade e viabilidade durante a fase de licitação.

4.3. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

4.3.1. As propostas que apresentarem valor inferior a **75% (setenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração serão consideradas com indícios de inexequibilidade, devendo ser realizada diligência para que o licitante demonstre a exequibilidade da proposta, nos termos do **art. 59, § 4º, da Lei Federal nº 14.133/2021.**

4.3.2. O licitante mais bem classificado deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha contendo o preço global, os quantitativos e os respectivos preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021).[4]

[3] Art. 6º, inciso XXVIII, Lei Federal nº 14.133, de 2021

[4] Art. 56 [...] § 5º Nas licitações de obras ou serviços de engenharia, após o julgamento, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.3.3. As tributações e deduções nas Notas Fiscais deverão seguir conforme **Decreto Municipal nº 15.323 de 19 de janeiro de 2024**, com acesso através do endereço eletrônico: https://itabirito.atende.net/transparencia/item/legislacao-municipal.

4.3.4. O **ISSQN** aplicado no município de Itabirito é de 5% (cinco por cento).

5. DO PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

A justificativa para a não realização do parcelamento da obra encontra-se detalhadamente descrita no Item 9 do Estudo Técnico Preliminar (ETP), apêndice deste Projeto Básico.

6. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

O Serviço Autônomo de Saneamento Básico – SAAE é o responsável, em caráter de exclusividade, pela gestão do Sistema de Drenagem Urbana do Município de Itabirito/MG, competindo-lhe a implantação, ampliação, manutenção e melhoria da infraestrutura destinada ao manejo das águas pluviais urbanas.

A presente contratação tem por objetivo a execução de obras de drenagem pluvial em diversos logradouros do Município de Itabirito/MG, visando solucionar problemas identificados por meio de levantamentos técnicos realizados pelo Setor de Drenagem do SAAE. As intervenções propostas foram definidas com base em inspeções de campo, estudos técnicos e diagnósticos específicos elaborados para cada localidade, constantes do Estudo Técnico Preliminar, os quais evidenciaram a necessidade de implantação, ampliação ou adequação do sistema de drenagem existente.

Os empreendimentos objeto desta contratação localizam-se nos endereços relacionados neste Projeto Básico, sendo que todas as intervenções serão executadas em áreas públicas pertencentes ao Município de Itabirito/MG.

Os levantamentos técnicos constataram, conforme as características de cada localidade, a ocorrência de problemas como insuficiência ou inexistência de redes de drenagem, deficiência na captação e condução das águas pluviais, dispositivos danificados, capacidade hidráulica insuficiente, processos erosivos, alagamentos recorrentes e degradação da infraestrutura urbana. Tais condições comprometem o adequado escoamento das águas pluviais, aumentam os riscos de danos ao patrimônio público e privado e podem colocar em risco a segurança da população.

Além dos prejuízos materiais ocasionados pelas chuvas intensas, a deficiência do sistema de drenagem favorece o surgimento de processos erosivos, o assoreamento de cursos d'água, o acúmulo de águas estagnadas, a deterioração do pavimento e a proliferação de vetores de doenças, comprometendo a qualidade ambiental e a mobilidade urbana.

Dessa forma, as obras previstas nesta contratação visam promover a melhoria do sistema de drenagem urbana, garantindo maior eficiência no escoamento das águas pluviais e contribuindo para a redução dos impactos decorrentes das precipitações, proporcionando benefícios diretos à população, dentre os quais destacam-se:

- Redução de gastos com manutenção das vias públicas;
- Redução de danos às propriedades públicas e privadas e do risco de perdas humanas;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

- Maior eficiência no escoamento das águas superficiais durante eventos de chuva;
- Melhoria das condições de circulação de veículos e pedestres;
- Redução de pontos de alagamento e de acúmulo de águas estagnadas;
- Diminuição da proliferação de vetores e da incidência de doenças relacionadas às águas pluviais;
- Redução de processos erosivos e dos impactos ambientais sobre cursos d'água;
- Maior segurança, conforto e qualidade de vida para a população.

A contratação também se justifica pelo histórico de precipitações intensas registrado no Município de Itabirito, que evidencia a necessidade contínua de investimentos na infraestrutura de drenagem urbana, de forma a aumentar a capacidade do sistema existente, prevenir danos futuros e garantir maior resiliência da infraestrutura pública frente aos eventos climáticos.

Por fim, considerando que o SAAE é o órgão responsável pela prestação dos serviços públicos de manejo das águas pluviais urbanas, a execução das obras previstas neste Projeto Básico mostra-se indispensável para o cumprimento de suas competências institucionais, assegurando a adequada infraestrutura de drenagem, a proteção do patrimônio público e privado, a preservação ambiental e a melhoria das condições de segurança, mobilidade e bem-estar da população do Município de Itabirito/MG.

7. FUNDAMENTAÇÃO DOS QUANTITATIVOS

A fundamentação da estimativa preliminar das quantidades necessárias para a execução da obra de drenagem pluvial, está detalhadamente descrita no Item 5 do Estudo Técnico Preliminar (ETP), apêndice deste Projeto Básico, e na **Planilha de obra Orçamentaria – ANEXO VII.**

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

A descrição da solução como um todo está detalhadamente apresentada no Item 8 do Estudo Técnico Preliminar (ETP), o qual contém todas as informações essenciais para a compreensão completa da proposta, apêndice deste Projeto Básico.

9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

9.1. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

9.1.1. As obras serão executadas pela CONTRATADA que ficará responsável pelo fornecimento de máquinas, equipamentos, ferramentas, materiais e mão de obra necessários à execução, em conformidade com os respectivos Projetos Orientativos de Drenagem e seus anexos, assumindo todos os custos envolvidos.

9.1.2. A CONTRATADA deverá obrigatoriamente manter na obra um encarregado técnico responsável para acompanhar as fiscalizações do SAAE.

9.1.3. Caso haja necessidade de alterações na planilha de obras e projetos, devido às condições exigidas na execução, **estas deverão ser devidamente autorizadas, por escrito pelo Fiscal do contrato**. As modificações deverão ser indicadas na planilha em cópia pela CONTRATADA e encaminhadas ao Fiscal e/ou Gestor do contrato.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

9.1.4. As alterações de projetos, detalhes e especificações executadas **sem a anuência do SAAE, serão recusada**s, de forma que as obras obedeçam rigorosamente ao projeto básico e às especificações gerais.

9.1.5. A Contratada deverá elaborar e submeter à fiscalização do SAAE, para aprovação, o cronograma de mão de obra, baseado no cronograma físico-financeiro, até 10 (dez) dias corridos após a emissão da carta de início da obra, visando garantir que a obra não sofra atrasos devido a este fator. Juntamente com o cronograma, a CONTRATADA deverá apresentar um plano de trabalho detalhado, no qual serão incluídas todas as providências que serão tomadas para assegurar o cumprimento dos prazos, explicitando, etapa por etapa (itens do cronograma), os recursos (equipamentos, máquinas e pessoal) que serão empregados.

9.1.6. Todo e qualquer material empregado nas obras serão obrigatoriamente de 1ª. qualidade, segundo a norma técnica e deverá satisfazer as especificações do SAAE.

9.1.7. Para a execução destas atividades, será obrigatório o emprego de mão de obra qualificada.

9.1.8. A CONTRATADA deverá fornecer e se responsabilizar por quaisquer despesas com equipamentos de segurança para os funcionários (EPI's e EPC's) de acordo com as normas da ABNT, além de transporte, impostos, alimentação, obrigações sociais trabalhistas e quaisquer outras despesas decorrentes da execução do objeto.

9.1.9. A CONTRATADA deve se responsabilizar pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção de acidentes para os funcionários e prestadores de serviço, quando autorizado, nos locais da obra, em conformidade com as Normas de Segurança do Ministério do Trabalho e Emprego, além da segurança de maquinas, equipamentos e materiais de prevenção.

9.1.10. A CONTRATADA deverá manter os locais das intervenções/obras devidamente sinalizados com placas, cones e cavaletes, além de manter da local da obra limpo livre de obstáculos durante toda a execução. Para isso, providenciará a remoção constante de todo o entulho e o material excedente, que deverão ser armazenados, transportados e destinados de acordo com o programa de gerenciamento de resíduos da construção civil do município (Leis Municipais).

9.1.11. Na hipótese de a CONTRATADA ter interesse em descartar a produção coletada, o fato deverá ser comunicado de forma expressa e formal ao departamento técnico de fiscalização do SAAE, para fins de avaliação, e só poderá ser efetivado após a autorização dos órgãos competentes, incluindo os ambientais, com informações sobre as quantidades, períodos de utilização da área e tipo de resíduo a ser depositado.

9.1.12. Em hipótese alguma será permitido a CONTRATADA armazenar e descartar materiais retirados de valas em áreas de terceiros, institucionais ou em áreas verde/preservação permanentes.

9.1.13. Todos os procedimentos deverão cumprir o que estabelece a NR-18, referente as Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, sendo necessário manter no canteiro de obras medicamentos básicos e pessoal orientado para os primeiros socorros nos acidentes que ocorram durante a execução das obras.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

9.1.14. Caso o serviço apresente irregularidades, especificações incorretas ou estejam fora dos padrões determinados, o Fiscal do contrato solicitará a regularização no prazo de 07 (Sete) dias corridos, contados a partir da data de recebimento da comunicação. O atraso na correção acarretará a aplicação das penalidades cabíveis.

9.1.15. A escavação das valas para assentamento das tubulações será feita pelo processo manual ou mecânico, que assegure, além da regularidade do fundo das valas, a compatibilidade com o perfil projetado.

9.1.16. As valas deverão ser escavadas de jusante para montante, e os materiais escavados, impróprios para reaterro, serão depositados em locais indicados pela fiscalização.

9.1.17. Se necessário, o rebaixamento do lençol freático será objeto de estudo, mediante aprovação prévia da fiscalização.

9.1.18. O fundo da vala deverá ser regularizado, e, quando o solo não apresentar suporte suficiente, receberá uma camada de brita, seixo ou outro material similar para dar sustentação ao tubo, previamente aprovado pela fiscalização;

9.1.19. O reaterro deverá ser feito com material de boa qualidade, em camadas de 0,25 m compactados manualmente até a geratriz superior do tubo, podendo o restante da vala ser compactada mecanicamente.

9.1.20. Não serão assentados tubos trincados ou danificados durante a descida na vala, os que apresentem qualquer defeito construtivo aparente ou com qualidade suspeitas.

9.1.21. O controle do serviço consistirá na apreciação visual dos dispositivos, logo após a execução do assentamento dos tubos;

9.1.22. Todos os serviços de topografia, se necessários, serão fornecidos pela CONTRATADA.

9.2. HORÁRIOS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

9.2.1. Os serviços serão prestados de segunda a sexta-feira, preferencialmente no horário comercial, das 7h às 17h, podendo, entretanto, variar conforme a necessidade e demanda, sendo ajustados de acordo com as circunstâncias e previamente acordados entre as partes.

9.2.2. A prestação de serviços aos sábados, domingos ou feriados será realizada apenas mediante autorização prévia do fiscal do contrato.

9.2.3. A CONTRATADA deve garantir um intervalo para almoço de 1 (uma) hora para os funcionários locados na obra.

9.2.4. Quaisquer serviços realizados fora do horário estabelecido, incluindo horas extras, deverão ser previamente acordados e autorizados pelo fiscal do contrato.

9.2.5. Qualquer alteração no horário de prestação dos serviços deverá ser comunicada ao fiscal do contrato com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

9.3. EQUIPE TÉCNICA E APARELHAMENTO ADEQUADO

Para a perfeita execução do objeto, a CONTRATADA deverá disponibilizar, **exclusivamente na fase de execução contratual e como condição para o início dos serviços**, o pessoal técnico especializado, os equipamentos e a instalação do canteiro de obras (incluindo escritórios), nos termos do art. 67, III, da Lei nº 14.133, de 2021, e em estrita observância à jurisprudência do Tribunal de Contas da União (Acórdão 469/2026 - TCU - Plenário).

9.3.1. DA EQUIPE TÉCNICA E DO CUMPRIMENTO DO CRONOGRAMA

9.3.1.1. A **CONTRATADA** obriga-se a alocar e manter, durante toda a execução do objeto, equipe técnica especializada quantitativa e qualitativamente suficiente para assegurar o estrito cumprimento de todas as metas e prazos fixados no Cronograma Físico-Financeiro.

9.3.1.2. A indicação ou qualificação de profissionais na fase de licitação não desonera a **CONTRATADA** do dever de redimensionar ou ampliar a equipe a qualquer tempo, por sua conta exclusiva, caso se mostre necessário para readequar o ritmo das obras e serviços ao cronograma aprovado.

9.3.1.3. Constatado qualquer atraso injustificado na execução do objeto em relação ao Cronograma Físico-Financeiro, ou identificada insuficiência/inaptidão técnica da equipe, o **FISCAL e/ou GESTOR** do contrato notificará a **CONTRATADA** para que promova, no prazo improrrogável de 5 (cinco) dias corridos, a substituição, reforço ou complementação dos profissionais.

9.3.1.4. A substituição de Engenheiro Responsável deverá ser previamente submetida à aprovação da Fiscalização da **ADMINISTRAÇÃO**, mediante apresentação de justificativa e de documentação que comprove experiência e qualificação profissional técnica equivalente ou superior à do profissional substituído.

9.3.1.5. O descumprimento do Cronograma Físico-Financeiro decorrente de insuficiência, desídia ou atraso na substituição da equipe técnica configurará inadimplemento contratual, sujeitando a CONTRATADA às sanções administrativas previstas neste instrumento e na Lei nº 14.133, de 2021.

9.3.1.6. Corre por conta e risco exclusivos da **CONTRATADA** toda e qualquer despesa decorrente da mobilização, desmobilização, substituição ou acréscimo de pessoal técnico necessário ao cumprimento do contrato, não cabendo qualquer pleito de reequilíbrio econômico-financeiro sob este pretexto.

9.3.2. APARELHAMENTO, EQUIPAMETNOS E MAQUINÁRIOS ADEQUADOS

9.3.2.1. A CONTRATADA se obriga a fornecer, operar e manter em perfeito estado de funcionamento todas as máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias para a execução da(s) obra(s), garantindo que estes atendam, de forma contínua e eficiente, às exigências técnicas e operacionais da contratação.

9.3.2.2. Caso qualquer máquina ou equipamento fornecido pela CONTRATADA apresente desempenho insuficiente ou inadequado para o bom andamento da obra, com impacto no cumprimento dos prazos, na qualidade da execução ou na segurança das atividades, a

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

CONTRATADA deverá, imediatamente, substituir o referido equipamento ou máquina por outro de igual ou superior capacidade, apto a atender adequadamente às necessidades da obra.

9.3.2.3. A substituição dos equipamentos e/ou máquinas, conforme disposto no subitem anterior, será realizada sem que haja qualquer custo adicional para a CONTRATANTE, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA a remoção, transporte, instalação e qualquer outra despesa relacionada à troca das máquinas e/ou equipamentos que apresentarem desempenho inadequado.

9.3.2.4. A CONTRATADA se compromete a realizar a substituição de máquinas e equipamentos de forma célere e eficiente, de modo a não comprometer o cronograma e a continuidade da obra. Qualquer atraso na substituição que venha a prejudicar o andamento da obra poderá ser considerado como descumprimento contratual, sujeitando a CONTRATADA às penalidades previstas neste contrato.

9.3.2.5. A CONTRATANTE se reserva o direito de, a qualquer momento, realizar inspeções e monitoramentos para verificar o desempenho dos equipamentos e máquinas utilizados, podendo exigir a substituição daqueles que não atendam aos requisitos estabelecidos neste contrato, sem que isso gere qualquer custo adicional para a CONTRATANTE.

10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

10.1. SUBCONTRATAÇÃO

10.1.1. Nos termos do art. 122 da Lei Federal nº 14.133/21, no cumprimento do objeto desta licitação, e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, a CONTRATADA poderá subcontratar parte da obra, até o limite autorizado, mediante prévia e expressa anuência do CONTRATANTE.

10.1.1.1. Ficam vedadas a subcontratação da totalidade do objeto e a subcontratação da parcela que tenha sido utilizada como critério de comprovação da qualificação técnica durante o procedimento de contratação.

10.1.1.2. Não se aplica o disposto no item anterior na hipótese de subcontratação do objeto pela seguradora para conclusão do objeto na forma do art. 102 da Lei 14.133/2021.

10.1.2. Cabe a CONTRATADA propor a subcontratação por meio de petição fundamentada dirigida ao gestor do contrato, acompanhada da indicação do subcontratado e da documentação pertinente. A administração decidirá fundamentadamente sobre o pedido.

10.1.3. Caso a subcontratação parcial seja autorizada, a CONTRATADA deverá apresentar à Administração, previamente, toda a documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, a qual será avaliada pela CONTRATANTE e anexada aos autos do processo correspondente. A subcontratação será considerada válida somente após a análise e anuência do gestor e do fiscal do contrato, assegurando que o subcontratado possua a qualificação necessária para a execução da parte da obra ou serviço a ele atribuída, conforme disposto no § 1º do art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

10.1.4. 10.1.4. Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

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 se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme estabelecido no § 3º, do art. 122 da Lei 14.133/2021.

10.1.5. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, nos termos e prazos previstos no contrato, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais relacionadas ao objeto da subcontratação.

10.2. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Não será exigida a garantia da execução contratual de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei 14.133, de 2021, devido à complexidade do processo e ao valor da contratação.

10.3. GARANTIA LEGAL

Nos termos do artigo 618 do Código Civil Brasileiro, o empreiteiro é responsável pela solidez e segurança da obra pelo prazo de 5 (cinco) anos, contados a partir da data da entrega da obra.

10.4. VISTORIA PRÉVIA FACULTATIVA[5]

10.4.1. A avaliação prévia do local de execução da obra é de relevante importância para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realizar vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.

10.4.2. O agendamento da vistoria técnica deverá ser realizado junto ao Engenheiro **Rafael Nascimento Pereira – Gerente do Setor de Drenagem**, por meio do **contato (31) 3562-4131 / (31) 98294-1904**, em dias úteis, dentro do horário de expediente regulamentar do SAAE (**das 8h às 11h e das 14h às 16h**), devendo a sua efetiva execução ser pactuada de forma individualizada, a fim de assegurar datas e horários distintos entre os interessados e evitar restrições desarrazoadas, em estrito cumprimento ao artigo 63, § 4º, da Lei Federal nº 4.133/2021.

10.4.3. Com o objetivo de proporcionar uma maior flexibilidade e atender de forma eficiente todos os interessados, a Administração disponibilizará datas e horários individualizados para a realização da vistoria prévia de cada interessado.

10.4.4. A vistoria técnica terá início no primeiro dia útil após a publicação do edital e deverá ocorrer em até 3 (três) dias úteis antes da data prevista para a abertura da sessão pública.

10.4.5. Para a realização da vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa que comprove seus poderes ou habilitação para a realização do ato.

[5] Art. 63, §§ 2º e 3º da Lei 14.133, de 2021.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

10.4.6. O objetivo da vistoria técnica é evitar prejuízos de natureza técnica ou econômica, tanto para o licitante quando para o SAAE, resultantes da formulação de propostas imprecisas.

10.4.7. Caso o licitante opte POR NÃO REALIZAR A VISTORIA TÉCNICA, DEVERÁ APRESENTAR UMA DECLARAÇÃO FORMAL, conforme modelo disponível no ANEXO deste Edital, atestando o pleno conhecimento das condições e peculiaridades da contratação.

A declaração deverá ser assinada pelo responsável técnico do licitante, contendo os dados da empresa, e DEVE SER INSERIDA NO SISTEMA JUNTAMENTE COM OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, SOB PENA DE INABILITAÇÃO.

10.4.8. A não realização da vistoria não poderá servir de base para alegações posteriores de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes relacionados aos locais de prestação dos serviços, sendo a CONTRATADA responsável pelos ônus decorrentes da execução dos serviços.

10.4.9. Todas as despesas decorrentes da realização da vistoria técnica, incluindo, mas não se limitando a custos com deslocamento, transporte, hospedagem, alimentação e quaisquer outras despesas relacionadas à participação na vistoria, correrão por conta exclusiva da empresa licitante, não sendo reembolsáveis pela CONTRATANTE.

10.5. DA PARITICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS EM CONSÓRCIO

Considerando a baixa complexidade do objeto a ser executado e a natureza dos serviços a serem prestados, **não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio no presente processo licitatório**. Tal decisão fundamenta-se no fato de que as empresas que atuam no mercado possuem capacidade técnica e operacional para prestar os serviços de engenharia civil de forma independente, sem a necessidade de agrupamento ou formação de consórcio.

Essa medida visa simplificar o processo licitatório, garantindo maior eficiência e agilidade na execução dos serviços, além de assegurar que as empresas participantes atendam plenamente às exigências técnicas do contrato de forma autônoma, sem a dependência de outros agentes.

10.6. SUSTENTABILIDADE

A execução da obra comum de engenharia para a construção do sistema de drenagem pluvial nas localidades georreferenciadas da zona urbana de Itabirito/MG, conforme descrito no escopo da presente licitação, será conduzida com um forte compromisso com a sustentabilidade ambiental, social e econômica.

Durante a execução, será implementado um sistema eficaz de gestão de resíduos, que incluirá a separação e destinação adequada de materiais como concreto, metal e plástico, com o objetivo de promover a reciclagem e reduzir o impacto ambiental. Isso deverá ser feito em conformidade com as diretrizes técnicas e os procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso, e em atendimento à legislação pertinente.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

Além disso, deverá ser dada preferência à utilização de materiais de construção sustentáveis e de baixo impacto ambiental quando possível, selecionando materiais certificados, reciclados ou provenientes de fontes renováveis.

A CONTRATADA também deverá adotar medidas para minimizar os impactos sobre a biodiversidade local, protegendo áreas verdes existentes, mitigando danos à vegetação e preservando habitats naturais. Quando possível, estratégias para promover a eficiência energética serão implementadas, utilizando equipamentos com baixo consumo de energia e reduzindo o uso de combustíveis fósseis.

Medidas também deverão ser adotadas para minimizar os impactos sobre os recursos hídricos locais, incluindo técnicas de controle de erosão e sedimentação, bem como a proteção dos corpos d'água próximos. Adicionalmente, serão estabelecidos mecanismos de monitoramento e avaliação para acompanhar o desempenho ambiental e social das obras ao longo do tempo, permitindo a identificação precoce de eventuais impactos negativos e a implementação de medidas corretivas adequadas.

Dessa forma, a execução da obra não só atenderá às necessidades de infraestrutura, mas também contribuirá para a promoção da sustentabilidade ambiental, social e econômica da região de Itabirito/MG, beneficiando as gerações presentes e futuras.

11. PLANO DE GESTÃO CONTRATUAL

11.1. PROGRAMAÇÃO PARA INÍCO DA EXECUÇÃO DA OBRA

11.1.1. Após a assinatura do contrato, o gestor e/ou fiscal do contrato convocará do representante legal da empresa contratada para reunião inicial para alinhamento principais ações que devem ser tomadas:

11.1.2. Reunião de Início da Obra

11.1.2.1. Objetivo: Alinhar todas as expectativas entre as partes envolvidas no projeto (CONTRATANTE, CONTRATADA, engenheiros, arquitetos, etc.).

11.1.2.2. Atividades: Apresentação do cronograma, definição de responsabilidades, análise de requisitos específicos do projeto e ajuste de expectativas.

11.1.3. Definição do Cronograma de Execução

11.1.3.1. Objetivo: Estabelecer prazos detalhados para todas as fases da obra.

11.1.3.2. Atividades: Com base no cronograma do contrato, detalhar as etapas da execução, prazos intermediários e finais, e definir marcos importantes da obra.

11.1.4. Planejamento de Recursos (Materiais, Equipamentos e Mão de Obra)

11.1.4.1. Objetivo: Garantir que os materiais, equipamentos e mão de obra estejam disponíveis conforme o cronograma estabelecido.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.1.4.2. Atividades: Planejar a logística de entrega de materiais e equipamentos, além da alocação de pessoal necessário para o andamento da obra.

11.1.5. Análise de Projetos e Especificações Técnicas

11.1.5.1. Objetivo: Revisar os projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos, hidráulicos e outros documentos técnicos para garantir que estejam completos e alinhados com o que foi contratado.

11.1.5.2. Atividades: Verificação detalhada de todos os projetos técnicos, realizando ajustes ou modificações necessárias.

11.1.6. Gestão de Segurança do Trabalho

11.1.6.1. Objetivo: Garantir que todos os protocolos de segurança sejam seguidos rigorosamente para proteger os trabalhadores.

11.1.6.2. Atividades: Implementar o Plano de Segurança e Medicina no Trabalho (PCMSO) e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), além de fornecer os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) necessários.

11.1.7. Elaboração do Plano de Qualidade

11.1.7.1. Objetivo: Definir os parâmetros de qualidade para todos os processos da obra, garantindo que os materiais e execução estejam conforme as normas e especificações.

11.1.7.2. Atividades: Estabelecer critérios de controle de qualidade para cada fase da obra, com processos de inspeção e testes.

11.1.8. Definição de Comunicação e Acompanhamento

11.1.8.1. Objetivo: Estabelecer um fluxo de comunicação eficiente entre todos os envolvidos.

11.1.8.2. Atividades: Criar relatórios de progresso, definir a frequência das reuniões de acompanhamento e alinhar como será feito o monitoramento do andamento da obra.

11.1.9. Gestão de Alterações e Aditivos Contratuais

11.1.9.1. Objetivo: Controlar alterações no escopo e ajustar o contrato sempre que necessário.

11.1.9.2. Atividades: Documentar qualquer alteração ou ajuste no projeto e formalizar aditivos contratuais, caso ocorram mudanças significativas no escopo, prazos ou custos.

11.1.10. Preparação para Mobilização da Obra

11.1.10.1. Objetivo: Preparar o local de construção para o início efetivo da obra.

11.1.10.2. Atividades: Mobilização de equipamentos, montagem de canteiro de obras, instalação de infraestrutura temporária e organização das equipes no local.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.1.11. Controle Financeiro

11.1.11.1. Objetivo: Assegurar que os pagamentos sejam realizados conforme o contrato e monitorar o fluxo financeiro da obra.

11.1.11.2. Atividades: Criar um plano de controle de pagamentos, de acordo com os marcos do cronograma e as medições da obra.

11.1.12. Monitoramento e Acompanhamento Contínuo

11.1.12.1. Objetivo: Garantir que a execução da obra esteja conforme o planejado e sem desvios.

11.1.12.2. Atividades: Realizar visitas periódicas ao canteiro de obras, monitorando a qualidade, a segurança, o cumprimento de prazos e o controle de custos.

11.1.13. Gestão de Riscos

11.1.13.1. Objetivo: Antecipar e mitigar riscos que possam afetar a execução da obra.

11.1.13.2. Atividades: Avaliar riscos potenciais (como atrasos, questões climáticas, fornecedores, etc.) e implementar estratégias para minimizá-los.

11.1.14. Apresentação de Documentos para Início da Execução da Obra

11.1.14.1. ART de Execução – A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) que formaliza a responsabilidade do profissional técnico pela execução da obra.

11.1.14.2. PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) – Documento que descreve as medidas de controle e os procedimentos para minimizar ou eliminar os riscos identificados no ambiente de trabalho.

11.1.14.3. PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) – Plano que estabelece as condições e os cuidados necessários para a saúde dos trabalhadores, com o intuito de prevenir doenças ocupacionais.

11.1.14.4. LTCAT (Laudo Técnico de Condições Ambientais de Trabalho) – Laudo que avalia as condições ambientais do trabalho.

11.1.14.5. Ficha de EPI's e EPC – Ficha que contém informações sobre os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) fornecidos aos colaboradores, com especificação e periodicidade de uso.

11.1.14.6. Exame Admissional – Atestado médico que comprova a aptidão do trabalhador para exercer as funções específicas da obra, a ser realizado antes da admissão.

11.1.14.7. Lista de Funcionários com Indicação do Cargo – Relação atualizada de todos os empregados que estarão presentes na obra, especificando os cargos ocupados por cada um.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.1.14.8. Comprovante de Registro – Documento que comprova o registro formal de todos os funcionários junto à CONTRATADA responsável pela execução da obra, em conformidade com as normas trabalhistas.

11.2. NÃO EXIGÊNCIA DE MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS ENTRE CONTRATANTE E O CONTRATADO

11.2.1. Para obras de grande vulto (acima de R$ 200.000.000,00) ou nas quais forem adotados os regimes de contratação integrada e semi-integrada, o edital deverá obrigatoriamente incluir a matriz de alocação de riscos entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, conforme o artigo 22 da Lei Federal nº 14.133/21.

11.2.2. No presente caso, a obra não é de grande vulto e não será adotado o regime de contratação integrada ou semi-integrada. Portanto, não será exigida a matriz de alocação de riscos.

11.3. DIÁRIO DE OBRAS

a) A CONTRATADA deverá preencher DIARIAMENTE e apresentar à fiscalização do SAAE, até o primeiro dia útil seguinte, o Diário de Obras;

b) O Diário de Obras será o documento para comunicação de fatos, ocorrência, solicitações, analise e avaliações referentes à execução e bom andamento das obras;

c) Qualquer pleito ou reivindicação, proposição ou mesmo reclamação, não serão analisados sem o histórico do caso concreto, devidamente registrado;

d) O Diário de Obras deverá ser de fácil acesso a fiscalização. A não apresentação do Diário de Obras impedirá a tramitação das medições.

11.3.1. DEVEM SER REGISTRADOS NO DIÁRIO DE OBRAS

a) O efetivo da obra;
b) Os equipamentos utilizados;
c) A descrição dos serviços executados;
d) A produção do dia;
e) Atas de reuniões;
f) Solicitações de serviços, documentos e de providencias;
g) Advertências;
h) Nomes de visitantes a obra;
i) Observações de qualquer natureza

11.4. MEDIÇÃO

11.4.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a CONTRATADA apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.4.3. As medições e aferições serão realizadas conforme cronograma físico-financeiro aprovado e/ou de acordo com o "Relatório de Serviços Executados" apresentado pela CONTRATADA, devendo a equipe de fiscalização do SAAE decidir sobre sua aprovação, no prazo de **05 (cinco) dias** úteis após sua apresentação impressa e assinada. As medições e aferições serão realizadas através de levantamento no campo dos serviços efetivamente executados, no intervalo de **30 (trinta) dias corridos**, contados a partir da emissão da ordem de serviço;

11.4.4. Os boletins de medições dos serviços e obras serão emitidos em três vias, devendo ser aprovados e assinados pelo responsável técnico da CONTRATADA e pela equipe de fiscalização do SAAE.

11.4.5. AS MEDIÇÕES DEVERÃO CONTER, OBRIGATORIAMENTE:

a) Número de medição;
b) Valor da medição;
c) Período da medição;
d) Assinatura do técnico ou preposto responsável (deve ser entregue antes do início das obras ou serviços, documentos da empresa outorgando a responsabilidade técnica ao preposto ou técnico responsável);
e) Protocolo de entrega da medição (a empresa deve fazer requerimento protocolando a entrega da medição);
f) Planilha de medição;
g) Cronograma Físico-financeiro (Cronograma de execução atualizado, comparando o andamento real da obra com o planejado);
h) Curva de avanço econômico;
i) Memória de cálculo;
j) Diário de Obras;
k) Memorial fotográfico conforme o modelo fornecido pelo fiscal do contrato, devidamente assinado pelo Técnico Responsável da CONTRATADA e pelo Fiscal do SAAE. **As fotos devem ser coloridas, datadas e apresentar de forma clara os serviços executados.**
l) Croqui/projeto com a indicação dos serviços médios nos períodos.

11.5. DOCUMENTOS QUE DEVEM SER ENTREGUES, OBRIGATORIAMENTE, JUNTAMENTE COM AS MEDIÇÕES:

11.5.1. A comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista, conforme exigência do art. 132 do Decreto Municipal nº 14.754/2023, deverá ser realizada mediante apresentação válida dos seguintes documentos:

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ;
b) certidão de regularidade fiscal perante a **União**, inclusive quanto a débitos inscritos em dívida ativa;
c) certidão de regularidade fiscal perante o **Estado** de domicílio ou sede da CONTRATADA, inclusive quanto a débitos inscritos em dívida ativa;
d) certidão de regularidade fiscal perante o **Município** de domicílio ou sede da CONTRATADA, inclusive quanto a débitos inscritos em dívida ativa;
e) certidão de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**,
f) certidão de regularidade de débitos trabalhistas, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho.
g) Certidão Negativa de Débitos (CND) do **INSS**: Comprova que a empresa não possui débitos com a Receita Federal relacionados ao INSS.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.5.2. Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo cartório distribuidor da sede da CONTRATADA;

11.5.3. Folha de Ponto - Controle de jornada de trabalho dos empregados envolvidos na obra, conforme a legislação trabalhista.

11.5.4. Cópia da Folhas de pagamento ou holerites (contracheque), onde os valores são discriminados devidamente assinado pelos funcionários envolvidos na obra.

11.5.5. Cópia do comprovante de pagamento de vale-transporte, refeição, alimentação e demais benefícios previstos no Dissídio Coletivo de Trabalho, de acordo com o sindicato que regulamenta os empregados da obra

11.5.6. Cópia das notas fiscais dos materiais e insumos utilizados na execução da obra durante o período da medição.

11.5.7. Comprovante de pagamento dos fornecedores de materiais e serviços contratados para a obra, relativos ao período da medição.

11.5.8. Em conformidade com as obrigações contratuais e para assegurar a regularidade das atividades e cumprimento das exigências legais, todos os documentos relacionados à comprovação trabalhista dos funcionários alocados na obra deverão ser entregues à CONTRATANTE, pela CONTRATADA até o **sexto dia útil de cada mês, independentemente de ter ocorrido medição ou não.**

11.5.9. A CONTRATANTE se reserva o direito de exigir da CONTRATADA, a qualquer momento, a apresentação de outros documentos que julgar pertinentes e necessários à fiscalização e acompanhamento da execução da obra, com o objetivo de garantir o cumprimento das obrigações contratuais, fiscais e trabalhistas.

11.5.10. Caso a CONTRATADA não cumpra com a entrega da referida documentação dentro dos prazos estabelecidos, caberá à CONTRATANTE aplicar as penalidades cabíveis, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, no Decreto Municipal nº 14.754/2023, bem como em outras legislações correlatas aplicáveis.

11.6. OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA EM FORNECER TREINAMENTOS SOBRE SEGURANÇA NO TRABALHO

11.6.1. A CONTRATADA, no âmbito da execução do objeto contratual, no que couber, tem a obrigação de fornecer treinamentos específicos aos seus empregados, de acordo com as exigências das Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego. Tais treinamentos são fundamentais para garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores, além de atender às disposições legais relacionadas à prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

11.6.1.1. Os treinamentos obrigatórios, de acordo com as NRs aplicáveis ao objeto da contratação, incluem:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

1. **NR 01 - Disposições Gerais**: A CONTRATADA deverá promover treinamentos sobre as condições gerais de segurança no trabalho, abordando a importância da prevenção de riscos, a identificação de perigos no ambiente de trabalho e a adoção de práticas seguras.

2. **NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI)**: É imprescindível que a CONTRATADA forneça treinamento específico sobre o uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), capacitando os trabalhadores para a correta utilização dos equipamentos conforme os riscos de cada atividade, bem como sobre a importância da manutenção e substituição dos EPIs.

3. **NR 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos**: A CONTRATADA deve garantir que seus empregados recebam treinamento especializado no manuseio seguro de máquinas e equipamentos, abordando as normas de segurança específicas, os procedimentos corretos de operação e os cuidados para evitar acidentes durante a utilização desses recursos.

4. **NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção**: Caso o objeto da contratação envolva serviços de construção civil, a CONTRATADA deverá fornecer treinamento aos trabalhadores sobre as condições de segurança no ambiente de trabalho, com foco na proteção contra quedas, riscos de incêndio, manuseio de ferramentas e equipamentos, além do uso de EPIs adequados a cada situação.

5. **NR 35 - Trabalho em Altura**: Para atividades que envolvam trabalho em altura, a CONTRATADA é obrigada a fornecer treinamento específico sobre os procedimentos de segurança, o uso correto de sistemas de proteção coletiva e individual, técnicas de acesso e resgate, e a importância do uso de equipamentos adequados para prevenir quedas.

11.6.2. A CONTRATANTE, com base nas necessidades do objeto da contratação, exigirá que a CONTRATADA cumpra com todas as obrigações legais relacionadas aos treinamentos previstos nas NRs mencionadas, assegurando que todos os trabalhadores envolvidos na execução do objeto recebam a capacitação necessária para realizar as atividades de maneira segura e conforme as normas de segurança do trabalho. O não cumprimento desta exigência poderá resultar em medidas corretivas, com a possibilidade de penalidades para a CONTRATADA, além de comprometer a segurança e a integridade dos envolvidos nas atividades.

11.7. PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

11.7.1. O prazo de vigência do contrato será de **08 (oito) meses**, contado a partir da data de sua formalização, em estrita observância ao disposto no art. 105 da Lei Federal nº 14.133/2021.

11.7.2. Para fins de contagem do termo inicial de vigência deste instrumento, a qual ocorrerá por meio de **assinatura eletrônica/digital das partes**, prevalecerá a data em que for colhida a última assinatura digital, especificamente a da Diretora-Presidente do SAAE,

11.7.3. O SAAE convocará a licitante vencedora para assinar o termo de contrato, **no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis**, contados a partir do recebimento da notificação, sob pena de, não o fazendo, ficar caracterizado o descumprimento total das obrigações assumidas, com aplicação das sanções cabíveis previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste Edital.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.7.4. É facultado ao SAAE, na hipótese de o licitante convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do ajuste nas condições propostas pelo primeiro classificado, nos termos do art. 90, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

11.7.5. O prazo de vigência poderá ser prorrogado por acordo entre as partes, mediante a celebração do competente Termo Aditivo, desde que observadas as condições estipuladas no art. 111 da Lei nº 14.133/2021.

11.7.6. Na hipótese de prorrogação do prazo de vigência contratual, constituem deveres cogentes da CONTRATADA a manutenção de todas as condições de habilitação exigidas no certame, bem como a correlata e tempestiva prorrogação da garantia contratual ofertada, quando for o caso.

11.8. PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA

11.8.1. O prazo de execução da obra será de **6 (seis) meses**.

11.8.2. O prazo para a execução da obra **será contado a partir da data estabelecida na carta de início da obra, ou, caso está não seja especificada, a partir do primeiro dia útil subsequente à sua emissão**

11.8.3. CONTRATADA deverá observar rigorosamente o prazo estipulado, garantindo que todas as etapas da obra sejam realizadas de acordo com o cronograma estabelecido e em conformidade com as condições contratuais previamente acordadas. Qualquer eventualidade que possa impactar o prazo de execução deverá ser comunicada à CONTRATANTE de forma imediata, conforme os termos do contrato.

11.8.4. Em caso de **impedimento, ordem de paralisação ou suspensão** do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila, conforme previsto no § 5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.8.5. Nas contratações de obras, verificada a ocorrência do disposto no item anterior por **mais de 1 (um) mês**, a Administração deverá **divulgar, em sítio eletrônico oficial e em placa a ser afixada em local da obra de fácil visualização pelos cidadãos, aviso público de obra paralisada, com o motivo e o responsável pela inexecução temporária do objeto do contrato e a data prevista para o reinício da sua execução.**

11.8.6. O **prazo de execução da obra poderá ser prorrogado anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila**, desde que justificado por razões devidamente acordadas entre as partes. Contudo, é importante ressaltar que a **prorrogação não poderá ultrapassar o prazo de vigência contratual estabelecido**. A CONTRATADA deverá formalizar a solicitação de prorrogação com antecedência, apresentando os motivos que a justifiquem, e a CONTRATANTE avaliará a necessidade e viabilidade dessa prorrogação, sempre em conformidade com as disposições contratuais e legais.

11.9. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.9.1. Os serviços serão **RECEBIDOS PROVISORIAMENTE**, no prazo de **15 (quinze) dias corridos**, pelo fiscal, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133 e Art. 39, § 1º, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022).

11.9.2. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda da CONTRATADA com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

11.9.3. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

11.9.4. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, analisar o desempenho e a qualidade dos serviços realizados, com base no Diário de Obra, nas atividades de fiscalização do andamento do cronograma físico-financeiro e nas medições dos serviços executados, podendo resultar no redimensionamento dos valores a serem pagos à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

11.9.4.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

11.9.4.2. A CONTRATADA fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

11.9.4.3. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

11.9.4.4. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais de Instruções exigíveis.

11.9.4.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

11.9.5. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

11.9.6. Os serviços serão **RECEBIDOS DEFINITIVAMENTE** no prazo de **30 (trinta) dias corridos**, contados do recebimento provisório, pelo gestor do contrato designado, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

os seguintes procedimentos, conforme disposto no § 2º do Art. 39, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022.

11.9.6.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pela CONTRATADA, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

11.9.6.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

11.9.6.3. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

11.9.6.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;

11.9.6.5. Enviar a documentação pertinente ao gestor do contrato para formalizar os procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela gestão e fiscalização;

11.9.7. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento;

11.9.8. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela CONTRATADA, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

11.9.9. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

11.10. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

Conforme disposto no artigo 117 da Lei nº 14.133, de 2021, no artigo 306 do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022, e no Decreto nº 14.754, de 2023, a execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos gestores e fiscais, ou pelos respectivos substitutos, designados no Termo de Designação e Ciência dos Gestores e Fiscais, anexo a este instrumento.

11.10.1. ROTINAS DE FISCALIZAÇÃO

a) O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas, as normas da Lei Federal 14.133, de 2021, e dos Decretos Municipais 14.201, de 2022, e 14.757, de 2023, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

b) As atividades de gestão e fiscalização serão regulamentadas pelo disposto no Decreto Municipal nº 14.201, de 2022, e as disposições previstas neste instrumento não excluem o disposto no referido decreto.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

c) A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

d) A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais gestores e fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da Lei 14.133, de 2021, ou pelos respectivos substitutos, conforme art. 117, da Lei nº 14.133, de 2021.

e) As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

f) Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

g) Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da CONTRATADA, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

h) A CONTRATADA designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

i) A CONTRATADA poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a CONTRATADA designará outro para o exercício da atividade.

j) O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

11.10.2. OBRIGAÇÕES DO FISCAL DO CONTRATO

a) A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

b) Acompanhar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, nos termos do disposto nos artigos 22 e 25 do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

c) Conhecer o termo de contrato e todos os seus Anexos, especialmente o presente Projeto Básico ou Termo de Referência.

d) Registrar, em meio físico ou informatizado, as ocorrências relacionadas à execução do contrato, bem como as faltas verificadas, com a descrição das providências exigidas, as recomendações efetuadas e as soluções adotadas pela contratada. (art. 22, inc. II e III, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022).

e) Abrir processo administrativo para acompanhamento e fiscalização da execução do objeto do contrato. (art. 22, inc. IV, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022).

f) Certificar que o preposto da empresa contratada está ciente das obrigações assumidas pela CONTRATADA. (art. 22, inc. VI, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022).

g) Certificar que a CONTRATADA está cumprindo todas as obrigações previstas no Instrumento de Contrato e nos respetivos Anexos;

h) Certificar que a CONTRATADA mantém, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação e/ou na contratação, solicitando os documentos necessários para esta constatação;

i) Verificar se estão sendo atendidas as especificações contidas nos planos, projetos, planilhas, memoriais descritivos, especificações técnicas, projeto básico, se for o caso, projeto básico, assim como os prazos de execução e de conclusão, devendo solicitar ao preposto da CONTRATADA a correção de eventuais imperfeições e/ou irregularidades detectadas;

j) Verificar se o material fornecido ou utilizado guarda consonância com o oferecido na proposta e especificado pela Administração e se foram cumpridos os prazos de entrega;

k) Comunicar à CONTRATADA, quando o fornecimento seja de sua obrigação, a escassez de material cuja falta esteja dificultando a execução dos serviços;

l) Esclarecer as dúvidas da CONTRATADA que estiverem sob sua alçada, encaminhando, às áreas competentes, os fatos que extrapolarem a sua competência;

m) Fazer-se presente no local da execução do contrato;

n) Antecipar-se a solucionar problemas que possam afetar a relação contratual;

o) Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

p) Proceder as medições e o recebimento provisório mediante termo circunstanciado assinado pelas partes contratantes;

q) Receber e conferir a nota fiscal emitida pela CONTRATADA, atestar a efetiva realização do objeto contratado, na quantidade e qualidade contratadas, para fins de pagamento das faturas correspondentes;

r) Confrontar os preços e quantidades constantes da nota fiscal com os estabelecidos no contrato;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

s) Indicar ao gestor do contrato, quando for o caso, sobre eventuais glosas, emitindo relatório circunstanciado com a devida justificativa e o cálculo do valor a ser descontado;

t) Recusar serviço ou fornecimento irregular ou em desacordo com as condições previstas, na proposta, no instrumento de Contrato e nos respectivos anexos;

u) Constatar se a execução do objeto contratado está sendo prestada no local e horário estipulado no contrato e com a correta utilização dos materiais e equipamentos contratados pela Administração Pública;

v) Certificar a ausência de cessão, transferência ou subcontratações fora das hipóteses e procedimentos legais e contratuais;

w) Receber reclamações relacionadas à qualidade do serviço prestado ou do material entregue, adotando as providências cabíveis;

x) Assegurar que o número de funcionários alocados pela CONTRATADA é suficiente para o bom desempenho dos serviços e conclusão no prazo previsto no contrato;

y) Certificar o cumprimento das normas trabalhistas por parte da CONTRATADA, inclusive no que se refere à utilização dos equipamentos de proteção individual – EPI – exigidos pela legislação pertinente, a fim de evitar acidentes com agentes administrativos, terceiros e funcionários da CONTRATADA e, na hipótese de descumprimento adotar as providências cabíveis;

z) Verificar se a CONTRATADA procede de forma os cálculos e recolhimentos das obrigações tributárias, trabalhistas e previdenciárias decorrentes do contrato, buscando, caso necessários, auxílio junto ao setor de contabilidade ou outros setores da Administração para conferência;

aa) Assegurar que a CONTRATADA mantém um responsável técnico acompanhando as obras e serviços, quando assim determinar o contrato;

bb) Exigir a CONTRATADA a utilização de crachá e de uniforme pelos funcionários, bem como conduta compatível com o serviço público, pautado pela ética e urbanidade;

cc) Comunicar, por escrito, à CONTRATADA os danos porventura causados por seus empregados, requerendo as providências reparadoras;

dd) Solicitar ao preposto da CONTRATADA a imediata retirada do local, bem como a situação de empregado da CONTRATADA que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização, ou cuja permanência na área da instituição reputar, justificadamente, inconveniente;

ee) Receber todos os documentos necessários, contratualmente estabelecidos, para a liquidação da despesa e encaminhá-los, juntamente com a nota fiscal e, após conferência, encaminhá-los ao gestor do contrato para adoção das medidas cabíveis para pagamento;

ff) Informar o gestor do contrato, em tempo hábil, situações que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

gg) Comunicar, por escrito, ao gestor do contrato qualquer falta cometida pela CONTRATADA, formando dossiê das providências adotadas para fins de materialização dos fatos que poderão levar a aplicação de sanção ou à rescisão contratual, a ser juntado no processo administrativo.

hh) Comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a necessidade de se realizar acréscimo ou supressões no objeto do contrato, com vista à economicidade e à eficiência na execução contratual, bem como quanto ao término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

ii) 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.

jj) Apresentar ao gestor de contratos, ao término do contrato ou quando solicitado, relatório acerca da execução do objeto do contrato;

kk) Comunicar ao gestor do contrato, formalmente e com antecedência, o seu afastamento das atividades de fiscalização para que, caso necessário, seja designado um substituto.

11.10.3. ATRIBUIÇÕES DO GESTOR DO CONTRATO

a) Caberão ao gestor os controles administrativos/financeiros necessários ao pleno cumprimento do contrato, bem como as atividades gerenciais, técnicas e operacionais que compõem o processo de contratação, conforme previsto no art. 17 do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022.

b) Acompanhar a celebração dos contratos e termos aditivos, com a coleta das assinaturas, providenciando, posteriormente, a juntada dos comprovantes de publicação do extrato e encaminhamento da via ao Tribunal de Contas do Estado, quando for o caso;

c) O gestor deverá manter controle individualizado de cada contrato;

d) Deflagrar os procedimentos de fiscalização ao adimplemento do objeto contratado a serem executados pelo fiscal do contrato.

e) Acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência, mantendo um controle individualizado de cada contrato.

f) Coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

g) Verificar e acompanhar a validade da garantia prestada no momento da assinatura, examinando, se for necessário, a possibilidade da sua substituição nos casos em que for permitido.

h) Propor, formalmente, à autoridade competente, a liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA nos prazos regulamentares;

i) Controlar os prazos de vencimentos dos contratos, comunicando, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do término da vigência, à autoridade competente, a proximidade do término do prazo do contrato, instruído o processo, quando admitida a prorrogação, com os documentos constantes do inciso IX do art. 17, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022.

j) Controlar os prazos de vencimentos dos contratos dos serviços de caráter continuado, sugerindo à autoridade superior o aditamento do ajuste ou a abertura de nova licitação, após a oitiva do fiscal, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do término da vigência;

k) Comunicar à autoridade competente e aos setores de interesse os eventuais atrasos e os pedidos de prorrogação dos prazos de entrega e de execução do objeto;

l) Elaborar ou solicitar justificativa técnica, quando couber, com vistas à alteração unilateral do contrato pela Administração;

m) Encaminhar o requerimento da CONTRATADA de prorrogação do prazo de execução do objeto ou da vigência do contrato à autoridade competente, instruindo o processo com manifestação conclusiva e dados que comprovem o impedimento do cumprimento do prazo pela CONTRATADA;

n) Analisar ou formular os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro, conforme o caso, instruindo o processo com as informações e dados necessários, submetendo-os à autoridade superior;

o) Analisar os casos de necessidade de acréscimos ou supressões do objeto, controlando os respectivos limites e encaminhar à autoridade competente para decisão;

p) Realizar pesquisa de mercado, quando for o caso, para analisar a vantajosidade da prorrogação e de aditivo, tendo por base o Projeto Básico ou o Termo de Referência relativo ao contrato em vigor.

q) Cuidar para que qualquer alteração contratual seja promovida por Termo Aditivo ou por Termo de Apostilamento, conforme o caso, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;

r) Receber as notas fiscais atestadas pelos fiscais do contrato, adotando as providências cabíveis para liquidação e pagamento.

s) Encaminhar ao setor competente a documentação pertinente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

t) Acompanhar os empenhos, os pagamentos, as glosas e a disponibilidade orçamentária inerente ao contrato;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

u) Manter controle atualizado dos pagamentos efetuados, em ordem cronológica;

v) Anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

w) Supervisionar o fiscal na realização das atividades necessárias à liquidação da despesa, especialmente no tocante ao cumprimento dos prazos;

x) Deliberar sobre o pedido de substituição do responsável técnico, desde que este detenha experiência e qualificação equivalente ou superior ao substituído, a ser verificada de acordo com as regras do edital da licitação que deu origem à contratação;

y) Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela CONTRATADA, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

z) Adotar as providências cabíveis para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso (art. 17, incisos XXIII e XXIV, do Decreto Municipal nº 14.201/22);

aa) Constatada a ocorrência de descumprimento total ou parcial do contrato, deverão ser observadas as disposições dos art. 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 2021, a fim de apurar a responsabilidade da CONTRATADA e eventualmente aplicar sanções.

bb) Elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (art. 19 do Decreto Municipal nº 14.201/22).

cc) Sem prejuízo das atribuições do(s) fiscal(is) do contrato, notificar à CONTRATADA, estabelecendo prazo para o fiel cumprimento das obrigações contratuais ou para que dê início à correção dos defeitos ou desconformidades com o objeto da contratação, constatados durante a sua execução ou após o recebimento provisório, bem como informar à autoridade competente as ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão do objeto.

11.11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

11.11.1. SÃO OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o contrato e seus anexos;

b) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico ou Termo de Referência e seus anexos;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

c) Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

d) Notificar a CONTRATADA, 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;

e) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA;

f) Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere 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;

g) Efetuar o pagamento a CONTRARADA do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Contrato, no Projeto Básico ou Termo de Referência e seus anexos;

h) Aplicar a CONTRATADA as sanções previstas na lei e no Contrato;

i) Cientificar a assessoria Jurídica Consultiva para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela CONTRATADA;

j) 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.

k) A Administração terá o prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período, nos termos do art. 123 da Lei nº 14.133, de 2021

l) Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela CONTRATADA no prazo máximo de 30 (trinta) dia corridos, nos termos do art. 92, inciso XI, da Lei nº 14.133, de 2021

m) Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos termos da disposição do §4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021.

n) Comunicar a CONTRATADA na hipótese de posterior alteração do projeto pela CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

o) Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

p) Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

q) Exigir da CONTRATADA que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
   i. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
   ii. Identificação dos locais onde houver interferências com os sistemas das ligações de energia, água, telefone e gás;
   iii. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

r) Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

s) Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela CONTRATADA, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

t) Não responder por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRARADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

u) Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

v) Fornece todo material de responsabilidade do SAAE previsto na planilha de obra.
   - Série DN/DI - Diâmetro Nominal corresponde ao Diâmetro Interno. Coeficiente de Manning igual à 0,010;
   - Classe de rigidez SN4, está disponível na cor preta (parede externa e interna).

Como parâmetro de qualidade para facilitar a descrição do objeto, indicamos como referência as normas estabelecidas abaixo:

- ✓ DNIT 094/2014-EM: Tubos de poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV) e poliolefínicos (PE e PP) para drenagem em rodovia – Especificação de material;
- ✓ ISO 9969 - para a determinação da classe de rigidez;
- ✓ ISO 3127 - para verificação da resistência ao impacto;
- ✓ ISO 12091 - para verificação da resistência ao calor;
- ✓ EN 1277 - desempenho da junta elástica com compressão diametral e deflexão angular.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.11.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

a) Executar a obra com referência no Projeto Orientativo apresentado pelo SAAE, bem como obedecer às Normas Técnicas e procedimentos específicos para Obras de Saneamento;

b) Analisar, avaliar e se manifestar quanto ao Projeto Orientativo das redes que será apresentado pelo SAAE e se houver contestação, a CONTRATADA deverá elaborar Projeto Executivo mantendo as mesmas características descritas nos Anexos partes integrantes deste Projeto Básico (e terá seu aceite condicionado a aprovação pelo Engenheiro do SAAE);

c) Providenciar a instalação da placa de obra, de acordo com padrão SAAE;

d) Fornece equipamentos de segurança para seus funcionários (EPI's e EPC's) de acordo com as normas da ABNT e Portaria MTb nº 3.214, de 08 de junho de 1978 - NR 06 (Norma regulamentadora - Equipamentos de Proteção Individual). Os EPIs devem estar com os respectivos CAs - Certificados de Aprovação, emitidos pelo órgão competente, do Ministério do Trabalho, no prazo de validade e atender às especificações da Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Previdência Social, a NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual;

e) Fornecer EPI's e EPC's obrigatórios no mínimo: capacete, abafador de ruídos, óculos de proteção, luva adequada para cada atividade, bota operacional, bota de borracha (se exigir a atividade), protetor solar e uniforme com LOGOMARCA da CONTRATADA, assim que os funcionários ou contratados iniciarem as obras;

f) A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes deste instrumento e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

g) Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;

h) 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.

i) Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II);

j) Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

k) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

l) 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 autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

m) Efetuar comunicação a CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

n) Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente da CONTRATANTE ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

o) Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade á CONTRATANTE;

p) Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas corridas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

q) Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

r) Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

s) Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

t) Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

u) Submeter previamente, por escrito, á CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;

v) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

w) Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

x) Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

y) Comprovar a reserva de cargos a que se refere acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

z) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

aa) Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;

bb) Manter os empregados nos horários predeterminados pela CONTRATANTE.

cc) Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de uniforme e crachá.

dd) Apresentar á CONTRATANTE a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

ee) Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

ff) Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

gg) Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da CONTRATANTE.

hh) Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

ii) Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da CONTRATANTE.

jj) Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico e seus anexos, em plena validade.

kk) Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

ll) Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

mm) Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

nn) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

oo) Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- ✓ resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.
- ✓ resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
- ✓ resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- ✓ resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

pp) Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota-fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos, áreas protegidas por lei ou quaisquer locais não licenciados pelos órgãos ambientais competentes. A coleta, o transporte, a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, bem como todos os custos decorrentes dessas atividades, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, não gerando qualquer ônus ou custo adicional para a CONTRATANTE.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

qq) Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

rr) Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

ss) Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

tt) Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

uu) A CONTRATADA será responsável pelo pagamento de todos os encargos, inclusive sociais e salariais dos empregados, tributos, frete e quaisquer outras contribuições que sejam exigidas para execução do contrato;

vv) A contratação não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre a CONTRATANTE e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas da CONTRATADA designadas para a execução do objeto, sendo a CONTRATADA a única responsável por todas as obrigações e encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra;

ww) A CONTRATADA, por si, seus agentes, prepostos, empregados ou qualquer encarregado, assume inteira responsabilidade administrativa, civil e criminal, por quaisquer danos ou prejuízos causados, direta ou indiretamente, à CONTRATANTE, seus servidores ou terceiros, produzidos em decorrência da execução do objeto deste Contrato, ou da omissão em executá-lo, resguardando-se à CONTRATANTE o direito de regresso na hipótese de ser compelido a responder por tais danos ou prejuízos.

xx) Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

- ✓ Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.
- ✓ Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

11.12. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.12.1 O pagamento será efetuado em até **30 (trinta) dias corridos** após a emissão e aceite da(s) Nota(s) fiscal(is), através de chave PIX, utilizando obrigatoriamente o número do CNPJ da CONTRATADA ou boleto bancário ou depósito bancário em conta corrente, sendo que a CONTRATADA deverá fornecer o nº da agência e nº da conta bancária, de sua titularidade, para a efetuação do pagamento.

11.12.2. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, o setor competente deve verificar no prazo de 10 (dias) corridos, se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) o prazo de validade;
b) a data da emissão;
c) os dados do contrato e do órgão contratante;
d) o período respectivo de execução do contrato;
e) o valor a pagar; e
f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

11.12.3. A nota fiscal deverá ser emitida sem rasuras, contendo como beneficiário/cliente o Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito, com sede na Rua Rio Branco, nº 99 - centro, cidade de Itabirito/MG, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 20.067.146/0001-61, com a descrição clara do objeto do contrato.

11.12.4. A nota fiscal ou documentos que a acompanharem para fins de pagamento que apresentarem incorreções serão devolvidos à CONTRATADA, e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação dos documentos considerados válidos pela CONTRATANTE, não respondendo está por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.12.5. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.12.6. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da CONTRATANTE.

11.12.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

11.12.8. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

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

11.12.10. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

11.12.11. Relatório da medição mensal assinada pela Fiscalização do SAAE, AUTORIZADA pela Autoridade Superior e CONTRATADA.

11.12.12. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

11.13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA[6]

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Saae de Itabirito/MG, atendida pela seguinte dotação:

Sistema de Drenagem

03 Serviço Autônomo de Saneamento Básico
03.001 Serviço Autônomo de Saneamento Básico
03.001.001 Serviço Autônomo de Saneamento Básico

[6] Art. 150, da Lei 14.133, de 2021 e art. 66, V, do Decreto Municipal nº 14.754, de 2023.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

03.001.001.17 Saneamento
03.001.001.17.512 Saneamento Básico Urbano
03.001.001.17.512.1712 Sistemas de Saneamento Básico Urbano
03.001.001.17.512.1712.3007. Despesas de Capital dos Sistemas de Saneamento Básico Urbano - Drenagem
03.001.001.17.512.1712.3007.4.4.90.51. Obras e Instalações
03.001.001.17.512.1712.3007.4.4.90.51.03 Obras e Instalações de Natureza Industrial

Fonte de Recurso:

01 Recursos do exercício
01.1702 Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneres dos Municípios
01.1702.0000 Sem
Ficha: 1119 Centro de Custo: 56

11.14. REAJUSTE[7]

11.14.1. O reajuste de preços dar-se-á mediante a aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (**IPCA**), após o interregno mínimo de **01 (um) ano**, contado da data de apresentação da proposta comercial, a qual retroage, para fins de marco inicial da anualidade, à data da abertura da sessão pública do certame. O reajustamento será concedido mediante requerimento formal da **CONTRATADA** e incidirá exclusivamente sobre as parcelas contratuais cujas obrigações sejam adimplidas após o implemento da referida anualidade, vedada a aplicação de efeitos financeiros retroativos a períodos anteriores ao marco do reajuste.

11.14.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

11.14.3. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

11.14.4. Fica a CONTRATADA obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

11.14.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

11.14.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

11.14.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

11.14.8. O reajuste será realizado por apostilamento

[7] Art. 25, §7º da Lei 14.133, de 2021.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.15. ALTERAÇÃO CONTRATUAL

11.15.1. O Contrato poderá ser alterado nas hipóteses previstas no art. 124 da Lei federal nº 14.133, de 2021, ficando a CONTRATADA obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões do objeto, observados os limites legais, sem que isso implique aumento do preço proposto.

11.15.2. 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.

11.16. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

11.16.1. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.16.2. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

11.16.3. A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

11.16.3.1. A ocorrência de cisão, fusão, incorporação ou associação com outrem deverá ser formalmente comunicada ao SAAE de Itabirito, diretamente ao gestor ou fiscal do contrato, com a documentação comprobatória da alteração, devidamente registrada.

11.16.3.2. A não apresentação do comprovante em até 05 (cinco) dias úteis após o registro da alteração social ocorrida poderá implicar aplicação da sanção de advertência e, persistindo a situação, poderá ser rescindido este instrumento por culpa da CONTRATADA, com a aplicação da multa e das demais sanções previstas neste Contrato.

11.16.3.3. Se a alteração social implicar mudança da pessoa jurídica CONTRATADA, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva do Contrato.

11.16.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

11.16.5. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.16.6. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.16.7. Indenizações e multas.

11.16.8. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.17. EXIGÊNCIA DE HABILITAÇÃO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

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

11.17.1. EXIGÊNCIA HABILITAÇÃO JURÍDICA[8]

a) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) 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;

c) 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, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

d) Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

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

f) 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;

g) 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 nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

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

i) Cédula de identidade (RG) ou documento equivalente, com foto, que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional, do representante da empresa licitante e do procurador, se houver;

j) Procuração válida se for o caso.

11.17.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

[8] Art. 131, do Decreto Municipal nº 14.754/23.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

b) 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 aqueles 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.

c) Prova de regularidade fiscal perante o Estado de domicílio ou sede da licitante em dívida ativa (inciso III, do art. 132, do Decreto Municipal 14.754/23).

d) Prova de regularidade fiscal perante o Município de domicílio ou sede da licitante, inclusive quando a débitos inscritos em dívida ativa (inciso IV, do art. 132, do Decreto Municipal 14.754/23).

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

f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a 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, de 1º de maio de 1943;

g) Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital 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;

h) O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n° 123/2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

11.17.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

11.17.3.1. Certidão negativa de falência ou de execução patrimonial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da pessoa jurídica, nos termos do art. 69, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021.

11.17.3.1.1. Será admitida a participação de empresas em **recuperação judicial ou extrajudicial**, as quais deverão apresentar, em substituição à certidão negativa, a certidão positiva com efeitos de negativa ou comprovação de que o plano de recuperação foi devidamente homologado em juízo e encontra-se em regular cumprimento, sem prejuízo do pleno atendimento aos demais requisitos de habilitação econômico-financeira exigidos neste edital.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.17.3.2. Caso as certidões exigidas nesta seção não consignem expressamente seu prazo de validade, a Administração adotará o prazo de eficácia supletivo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua respectiva expedição.

11.17.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

11.17.4.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

Para atendimento à qualificação técnico-professional, será exigida a comprovação de que o licitante possui em seu corpo técnico, na data da sessão pública eletrônica, profissional(is) de nível superior ou outro(s) reconhecido(s) pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, devidamente registrado(s) no conselho de fiscalização profissional competente, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado obra ou serviço diretamente relativo a: a) Implantação de redes de drenagem em tubo PEAD com extensão mínima de 238,50 metros e diâmetro de 600 mm.

- ✓ **Implantação de redes de drenagem em tubo PEAD com 238,50 metros em tubulações com diâmetro de 600 mm.**

11.17.4.2. A comprovação de vínculo profissional poderá ser feita mediante a apresentação de cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) em que conste a licitante como contratante, ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, ou de contrato de prestação de serviços técnicos, ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência firmada pelo profissional.

11.17.4.3. Para fins de execução contratual, o(s) profissional(is) e empresa(s) com registro em outro Estado deverão apresentar o devido visto de atuação profissional ou registro emitido pelo CREA/MG no momento da assinatura do Contrato.

11.17.4.4. .4.4. A apresentação de atestado técnico e declaração de anuência de um mesmo profissional por mais de uma empresa licitante é plenamente admitida na fase de habilitação, inclusive na condição de potencial subcontratado (art. 67, § 9º, da Lei nº14.133/2021), não ensejando a desconsideração do documento ou a inabilitação das proponentes, ficando a exclusividade do profissional restrita à fase de execução contratual em favor da adjudicatária do certame.

11.17.4.5. Apresentação de declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA do responsável técnico que acompanhará a execução da obra de que trata o objeto. O nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar dos atestados de responsabilidade técnica apresentados para fins de atendimento ao item 11.17.4.1.

11.17.4.6. O profissional cujo(s) atestado(s) venha(m) a atender às exigências do subitem 11.17.4.1 poderá ser substituído na execução do contrato por outro profissional de experiência equivalente ou superior, desde que a alteração seja previamente submetida à aprovação motivada da Administração.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

11.17.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

11.17.5.1. Apresentação de Certidão de registro regular da empresa licitante perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) da região de sua sede, bem como a apresentação da Certidão de Acervo Técnico-Operacional (CAO), nos moldes da Resolução nº 1.137/2023 do CONFEA, emitida pelo Conselho Competente, que comprove a execução de serviços correlatos e compatíveis com o objeto desta licitação para órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta (Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal) ou, ainda, para empresa privada.

11.17.5.2. Comprovação de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, por meio da apresentação de atestados e/ou certidões operacionais fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, restritos às parcelas de maior relevância e valor significativo, que demonstrem a execução anterior de:

- Implantação de redes de drenagem em tubo PEAD com extensão mínima **de 238,50 metros e diâmetro de 600 mm.**

11.17.5.3. O quantitativo mínimo fixado no item anterior corresponde estritamente ao percentual de 50% (cinquenta por cento) sobre a extensão total da parcela de maior relevância prevista para a presente execução (238,50 metros), em estrita observância ao limite máximo ditado pelo art. 67, § 2º, da Lei nº 14.133/2021 e pelo art. 134, § 2º, inciso III, do Decreto Municipal nº 4.754/2023, refletindo a dimensão da obra sem imposição de excessos restritivos.

11.17.5.4. As características exigidas no subitem 11.17.5.2 não precisam constar simultaneamente de um mesmo atestado. Será admitida, para fins de comprovação do quantitativo mínimo exigido, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante ou sucessiva.

11.17.5.5. Os atestados de capacidade técnica e certidões operacionais poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante, independentemente de qual delas seja a participante direta no certame.

11.17.5.6. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, fornecendo à Administração, sempre que provocado por diligência motivada, cópia do contrato originário, endereço atualizado da contratante e localização exata onde foi executado o objeto de engenharia, sob pena de desconsideração do documento em caso de fundada dúvida não saneada.

11.17.6. Justificativa para exigência de Qualificação Técnica

No que tange às exigências de qualificação técnica estabelecidas no Projeto Básico, a Autarquia buscou definir critérios compatíveis com a natureza e a magnitude do objeto contratual, conforme preconizado no artigo 67 da Lei nº 14.133, de 2021, e seus incisos e parágrafos, bem como no artigo 134 do Decreto Municipal nº 14.754, de 2023, e seus respectivos dispositivos, além do entendimento atual sobre o tema, especialmente no que se refere às parcelas de maior relevância e valor significativo.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

Assim, observa-se que as especificações e exigências relativas à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional são adequadas, tanto em termos de características quanto de quantidade, ao objeto da Concorrência. O Saae de Itabirito, portanto, detém o poder-dever de estabelecer tais exigências de natureza técnica, dentro dos parâmetros definidos no Projeto Básico e seus anexos, com a finalidade de assegurar o cumprimento adequado e eficaz do contrato.

Em cumprimento ao disposto no artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, a Administração Pública tem a prerrogativa de, no processo de escolha da proposta mais vantajosa, estabelecer exigências que garantam que o contratado esteja devidamente qualificado, tanto do ponto de vista técnico quanto econômico, para cumprir com as obrigações contratuais. Além disso, pode estipular, ao aferir a capacidade técnico-operacional dos participantes, que estes comprovem não apenas a experiência na execução de serviços específicos, mas também a realização desses serviços em volumes ou quantitativos que atendam às demandas do contrato.

É relevante destacar que o atestado de capacidade técnico-operacional é, essencialmente, uma declaração ou certidão emitida por pessoas jurídicas, de direito público ou privado, que visa certificar a aptidão do licitante para a execução do objeto do processo licitatório. Tal atestado comprova o cumprimento de contratos ou equivalentes, envolvendo objetos idênticos ou similares ao objeto licitado.

Neste contexto, a habilitação técnica tem como objetivo demonstrar à Administração Pública que a empresa licitante possui o conhecimento necessário para cumprir as obrigações contratuais. A finalidade dessa exigência é clara: proteger os interesses da Administração Pública, garantindo a execução eficaz do objeto da licitação.

No caso específico da execução do serviço ora contratado, a Administração não pode correr o risco de dispensar a exigência de conhecimento técnico especializado nem a comprovação de experiência prévia na execução de serviços similares. A ausência de tais exigências comprometeria a efetividade da execução e a segurança do contrato.

Dessa forma, as exigências de qualificação técnica, quando alinhadas com o escopo do objeto contratual, são fundamentais para assegurar uma contratação segura, evitando imprevistos que possam prejudicar a Administração. As autoridades responsáveis devem estabelecer essas exigências de forma equilibrada, sem restringir excessivamente a competitividade no certame, mas garantindo que apenas empresas efetivamente aptas possam participar, satisfazendo as necessidades da Administração Pública.

Portanto, é imprescindível a definição de requisitos de qualificação técnica, com ênfase nas parcelas mais relevantes do serviço, e a fixação de quantitativos mínimos que atendam às exigências da Administração Pública para a adequada execução do contrato.

Itabirito, MG, 22 de julho de 2026.

Rafael Nascimento Pereira
GERENTE II SETOR DE DRENAGEM

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

APÊNDICE DO ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade subsidiar a contratação de obra de infraestrutura destinada à implantação, ampliação, adequação e recuperação do sistema de drenagem pluvial na sede do Município de Itabirito/MG, identificando a necessidade da contratação e a solução técnica e economicamente mais vantajosa para atender às demandas da Administração.

A elaboração deste estudo tem como objetivo proporcionar um planejamento detalhado da contratação, permitindo a definição clara do objeto, dos requisitos técnicos, das soluções disponíveis no mercado, da estimativa de custos e da análise dos impactos decorrentes da execução da obra. Dessa forma, busca-se assegurar que a contratação seja estruturada de maneira eficiente, econômica e em conformidade com os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e do interesse público.

A obra de drenagem pluvial objeto desta contratação caracteriza-se como **obra comum de engenharia**, uma vez que os serviços a serem executados são usuais, padronizados e amplamente difundidos no mercado da construção civil. Os materiais, equipamentos, métodos construtivos e técnicas de execução possuem especificações definidas em normas técnicas e em projetos executivos, possibilitando a caracterização objetiva do objeto e a definição precisa dos padrões de desempenho e qualidade exigidos.

Além disso, a execução dos serviços não demanda soluções tecnológicas inovadoras ou de domínio restrito, sendo plenamente possível estabelecer especificações técnicas claras, critérios objetivos de medição e fiscalização, bem como requisitos de desempenho suficientes para assegurar a adequada execução contratual.

Dessa forma, nos termos da Lei nº 14.133/2021, a presente contratação enquadra-se como obra comum de engenharia, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, permitindo ampla competitividade entre os licitantes e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

1.1. LOCALIZAÇÃO

Os empreendimentos nos quais serão executados os serviços objeto desta licitação localizam-se nos endereços relacionados a seguir. Todos os serviços serão realizados em áreas públicas pertencentes ao Município de Itabirito/MG.

- **Rua Algemiro Mapa, Bairro Jardim das Acácias**; Coordenadas UTM:-20. 242005, -43.809652; CEP: 35452-340.
- **Rua Antônio Cavalieri, Bairro Agostinho Rodrigues**; Coordenadas UTM: -20.246195, -43.799893; CE P: 35450-182.
- **Rua José Augusto França, Bairro Munú**; Coordenadas UTM: -20,261881, -43.820322; CEP: 35453-020.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

- **Residencial Padre Adelmo II, Bairro Padre Adelmo**; Coordenadas UTM; -20.266378, -43.794108 CEP: 35454-160.

- **Rede UPA Celso Matos (Fórum), Bairro Santa Efigênia**; Coordenadas UTM; -20.263987, -43.781244 CEP: 35450-000.

- **Alameda Padre Carlos, Bairro Quintas dos Inconfidentes**; Coordenadas UTM:-20.242983, -43.794051; CEP: 35457-325.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. Rua Algemiro Mapa, Bairro Jardim das Acácias:

- O empreendimento se faz necessário devido a sobrecarga do sistema de drenagem de águas pluviais na região, ocasionando o acúmulo de água nas redes e bueiros além das nas caixas de passagem. Tal situação compromete a infraestrutura da via e dos imóveis adjacentes, provocando alagamentos e oferecendo riscos estruturais.

- A demanda surgiu após inspeções realizadas pela equipe técnica do SAAE Itabirito, que identificou o sistema parcialmente obstruído, ausência de declividade adequada na rede e insuficiência do diâmetro existente de 400 mm para a vazão necessária no trecho. Dessa forma, será executada a substituição da tubulação atual pela instalação de tubos com diâmetro de 600 mm, visando melhorar a capacidade de escoamento das águas pluviais e garantir maior eficiência ao sistema de drenagem.

- Diante desse cenário, faz-se necessária a elaboração de estudos e projetos para a construção de um novo sistema de drenagem pluvial na via.

- Prevenção de danos a propriedades e redução do risco de perdas humanas;

- Escoamento rápido das águas pluviais, facilitando o trânsito de veículos e pedestres;

2.2. Rua Antônio Cavalieri, Bairro Agostinho Rodrigues:

- O empreendimento se faz necessário em razão da precariedade do sistema atual de drenagem, executado há mais de 30 anos, o qual apresenta vazamentos e encontra-se sob uma edificação, impossibilitando a realização de manutenções adequadas.

- Dessa forma, será implantada uma nova rede de drenagem em via pública, com direcionamento para um novo ponto de lançamento, permitindo a desativação definitiva da antiga rede pluvial. A intervenção visa garantir melhores condições de escoamento das águas pluviais, reduzir riscos de infiltrações e assegurar maior eficiência e segurança ao sistema de drenagem da região.

2.3. Rua José Augusto França, Bairro Munú:

- O empreendimento se faz necessário devido à ausência de canaletas ao longo do trecho da ferrovia, o que ocasiona o direcionamento excessivo do fluxo de águas pluviais para a Rua

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

José Augusto França. Em períodos de precipitações volumétricas intensas, essa situação provoca transtornos aos moradores da região, em razão do grande volume de água concentrado na via.

- Com a implantação da nova rede de drenagem, parte do fluxo será direcionada para outra bacia de contribuição, reduzindo significativamente o volume anteriormente encaminhado para a Rua José Augusto França. A intervenção contribuirá para a melhoria do sistema de escoamento pluvial, minimizando os riscos ocasionados pelo grande fluxo de água na via, reduzindo a ocorrência de alagamentos e os impactos causados à população local.

2.4. Residencial Padre Adelmo II, Bairro Padre Adelmo:

- O empreendimento se faz necessário em razão da construção de um residencial popular executado pela Prefeitura Municipal de Itabirito, em uma área localizada ao lado do Bairro Padre Adelmo, onde atualmente não existe infraestrutura de drenagem adequada.

- Com a abertura das novas vias do empreendimento, torna-se necessária a implantação de um sistema de drenagem pluvial, com direcionamento das águas para um sistema já existente nas proximidades da Rua Ana Maria Teixeira. A intervenção visa garantir o adequado escoamento das águas pluviais, prevenindo erosões, alagamentos e demais impactos à infraestrutura urbana e aos futuros moradores da região.

2.5. Rede UPA Celso Matos (Fórum), Bairro Santa Efigênia:

- O empreendimento se faz necessário em razão do crescimento urbano na região, com a construção de novas edificações e o consequente aumento do volume de águas pluviais direcionadas às vias públicas. Essa situação tem comprometido a capacidade do sistema de drenagem existente, ocasionando transtornos e riscos de alagamentos.

- Além disso, a intervenção é de grande importância para garantir melhores condições de acesso à Unidade de Pronto Atendimento (UPA), assegurando maior segurança e mobilidade para veículos e pedestres, especialmente em períodos de chuvas intensas.

2.6. Alameda Padre Carlos, 158 Bairro Quintas dos Inconfidentes:

- O empreendimento se faz necessário devido à ausência de um sistema eficiente de drenagem no local, além da existência de edificações situadas em área considerada fundo de vale. Em períodos de grandes precipitações, ocorre um elevado fluxo de águas pluviais provenientes da parte superior da encosta, que escoam em direção ao fundo do vale, ocasionando alagamentos nas residências localizadas na parte inferior da região.

- Dessa forma, a implantação do sistema de drenagem visa direcionar adequadamente o escoamento das águas pluviais até o sistema público existente na via, reduzindo os riscos de alagamentos, minimizando os impactos à população local e proporcionando maior segurança à infraestrutura urbana e às moradias existentes.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

A presente contratação está alinhada ao planejamento institucional do Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito – SAAE, encontrando-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) 2026.

A contratação tem por objetivo a execução de obras de drenagem pluvial destinadas à ampliação, implantação e adequação do sistema de drenagem urbana do Município de Itabirito/MG, visando solucionar pontos críticos de alagamento, promover o adequado escoamento das águas pluviais, reduzir processos erosivos e melhorar a infraestrutura urbana.

No Plano de Contratações Anual – PCA 2026, a demanda está registrada sob o nº 126/2026, referente à Contratação de empresa especializada em engenharia civil para execução de Obras de Drenagem Pluvial – Zona Urbana, demonstrando a compatibilidade da presente contratação com o planejamento anual da Administração e assegurando a observância ao princípio do planejamento previsto na Lei Federal nº 14.133/2021.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar a execução de obras de drenagem pluvial, compreendendo a implantação, ampliação, substituição e/ou adequação de dispositivos destinados à captação, condução e lançamento das águas pluviais, conforme os projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos que integrarão o processo licitatório.

A futura contratada deverá possuir capacidade técnica e operacional compatível com o porte e a complexidade dos serviços, comprovada por meio da documentação de qualificação técnica exigida no edital, observando as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com as normas técnicas da ABNT aplicáveis, especificações dos órgãos competentes, normas de segurança do trabalho, legislação ambiental vigente e demais requisitos legais incidentes sobre o objeto.

Durante a execução contratual, a empresa deverá disponibilizar profissionais legalmente habilitados e registrados no respectivo conselho profissional, bem como todos os equipamentos, ferramentas, materiais e mão de obra necessários à perfeita execução dos serviços, responsabilizando-se integralmente pela qualidade dos materiais empregados e pela correta execução da obra.

Os materiais utilizados deverão ser novos, de primeira qualidade e atender às especificações técnicas definidas em projeto, sendo vedada a utilização de materiais recondicionados ou que não atendam às normas técnicas vigentes.

A contratada deverá adotar todas as medidas necessárias para garantir a segurança dos trabalhadores, dos usuários das vias públicas e das propriedades lindeiras, incluindo a implantação de sinalização provisória, isolamento das áreas de trabalho e controle do tráfego, quando necessário.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado pela Administração, observando os prazos estabelecidos contratualmente e mantendo a continuidade das atividades, de forma a minimizar os impactos à população e ao tráfego local.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

Como requisito de qualificação técnica, considerando que a implantação de redes de drenagem em tubos de PEAD de diâmetro de 600 MM constitui parcela de maior relevância e valor significativo do objeto, a licitante deverá comprovar sua capacidade técnico-operacional mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Operacional, quando cabível, demonstrando a execução de, no mínimo, **238,50 metros de rede de drenagem pluvial em tubo de PEAD com diâmetro nominal de 600 mm**, ou quantitativo equivalente executado em uma ou mais obras.

Da mesma forma, deverá ser comprovada a capacidade técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), expedida pelo conselho profissional competente, em nome de profissional de nível superior, legalmente habilitado e integrante do quadro permanente da empresa ou com vínculo admitido pela legislação, comprovando sua responsabilidade técnica pela execução de serviços de implantação de, no mínimo, **238,50 metros de rede de drenagem pluvial em tubo de PEAD com diâmetro de 600 mm**, ou quantitativo equivalente, em características compatíveis com o objeto da contratação.

A contratada será responsável pela limpeza permanente das frentes de serviço, pela destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução da obra, pela recuperação das áreas eventualmente danificadas em decorrência dos serviços e pelo atendimento às exigências dos órgãos fiscalizadores.

Ao término da execução, a obra deverá ser entregue em perfeitas condições de funcionamento, atendendo integralmente às especificações técnicas, aos requisitos de desempenho previstos em projeto e às condições estabelecidas no contrato, sendo submetida à fiscalização e ao recebimento pela Administração, conforme os procedimentos previstos na Lei nº 14.133/2021.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE DÃO SUPORTE

Os quantitativos dos serviços correlacionados ao objeto da presente contratação foram obtidos por meio dos projetos básicos, das planilhas de memória de cálculo e da planilha orçamentária, elaborados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Para a definição desses quantitativos, também foram realizados levantamentos de campo, contemplando inspeções técnicas das áreas de intervenção, identificação das condições existentes e análise das características locais. Adicionalmente, foram efetuados os cálculos das bacias de contribuição, considerando as áreas de drenagem, as vazões de projeto, as condições topográficas, as características hidrológicas e hidráulicas, bem como os demais parâmetros técnicos necessários ao dimensionamento das soluções de drenagem pluvial, garantindo a compatibilidade entre os quantitativos previstos e as necessidades efetivas de cada intervenção.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a obtenção do preço estimado da contratação foram realizadas visitas técnicas aos locais de intervenção, elaborados os memoriais de cálculo e o orçamento detalhado dos serviços, considerando os quantitativos levantados em campo. A composição dos custos teve como referência os valores unitários desonerados constantes das planilhas dos órgãos oficiais SUDECAP, SEINFRA

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

e SICRO, referência janeiro de 2026, bem como COPASA e SINAPI, referência março de 2026, vigentes à época da elaboração do orçamento, garantindo a utilização de parâmetros oficiais, atualizados e amplamente reconhecidos pela Administração Pública.

No levantamento de mercado também foram analisadas as alternativas técnicas e metodológicas disponíveis para atendimento da necessidade da Autarquia, dentre elas: a execução das obras por administração direta; a contratação de empresas especializadas para execução integral das intervenções; e a realização de contratações parceladas por tipo de serviço ou por localidade.

A execução por administração direta foi considerada inviável em razão da indisponibilidade de estrutura operacional, equipamentos especializados e quadro técnico em quantidade suficiente para atender à demanda, além da necessidade de mobilização simultânea em diversos pontos do Município, o que comprometeria a eficiência na execução das obras.

Também foi avaliada a possibilidade de parcelamento da contratação por trechos ou por natureza dos serviços. Entretanto, verificou-se que as intervenções apresentam elevada integração técnica, exigindo coordenação única de execução, compatibilidade entre as etapas construtivas, padronização dos métodos executivos e responsabilidade centralizada quanto ao cumprimento dos prazos, à qualidade dos serviços e à segurança das obras.

Dessa forma, concluiu-se que a contratação de empresa especializada em engenharia para execução das obras de drenagem pluvial, mediante licitação, constitui a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico, permitindo a execução das intervenções com maior eficiência, qualidade, economicidade e observância às normas técnicas aplicáveis, utilizando orçamento elaborado com base em sistemas oficiais de referência de preços amplamente adotados pela Administração Pública.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base nos levantamentos realizados durante a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, foi possível estimar o valor necessário para a execução das obras de drenagem pluvial nos locais anteriormente mencionados. Essa estimativa foi elaborada a partir de custos unitários extraídos das tabelas de referência da SUDECAP, COPASA, SINAPI, SICRO E SEINFRA e Banco de Preços do Governo Federal, com data-base entre janeiro e março de 2026, considerando parâmetros compatíveis com as especificidades técnicas das intervenções.

A composição do valor levou em consideração os serviços previstos para a execução das obras, tais como movimentação de terra, escavações, assentamento de tubulações, construção de dispositivos de captação e interligação com a rede existente, além de serviços auxiliares e medidas de segurança necessárias para a adequada execução dos trabalhos.

Com base nesses elementos, estima-se que o valor necessário para a contratação seja de R$1.600.000,00 (um milhão seiscentos mil). Trata-se de um valor preliminar, passível de ajustes posteriores, após a realização da pesquisa definitiva de preços na fase de planejamento da licitação, considerando eventuais atualizações dos insumos, adequações técnicas e novas referências de mercado.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na execução de obras de drenagem pluvial destinadas à implantação de novos sistemas de drenagem em vias que atualmente não possuem infraestrutura de captação e condução das águas pluviais, bem como à ampliação, substituição e adequação de redes existentes que apresentam capacidade insuficiente para atender às condições atuais de escoamento.

A necessidade da intervenção decorre do crescimento urbano do Município, da impermeabilização progressiva das áreas, da inexistência de redes em determinados trechos e da insuficiência hidráulica de parte do sistema existente, fatores que contribuem para a ocorrência de alagamentos, enxurradas, processos erosivos, danos ao pavimento, comprometimento da mobilidade urbana e riscos à segurança da população.

Com o objetivo de identificar a solução mais vantajosa para a Administração Pública, foram analisadas diferentes alternativas técnicas e operacionais, considerando aspectos de viabilidade técnica, eficiência hidráulica, custo de implantação, custo de manutenção, prazo de execução, impactos à população e durabilidade da infraestrutura.

A primeira alternativa analisada consistiu na manutenção das condições atuais, com a realização apenas de limpezas periódicas, desobstruções de bocas de lobo e reparos localizados na rede existente. Essa alternativa mostrou-se inadequada, pois não atende às áreas desprovidas de sistema de drenagem, tampouco soluciona a insuficiência da capacidade hidráulica das redes existentes, mantendo a recorrência dos alagamentos e dos danos à infraestrutura urbana.

Também foi avaliada a possibilidade de execução parcial das intervenções, priorizando apenas pontos críticos. Entretanto, verificou-se que essa solução não proporcionaria a continuidade hidráulica necessária ao adequado funcionamento do sistema, limitando a eficiência das intervenções e reduzindo os benefícios esperados para as áreas atendidas.

Quanto aos materiais empregados na implantação das novas redes, foram analisadas soluções utilizando tubulações de concreto armado e tubulações de Polietileno de Alta Densidade (PEAD). As tubulações de concreto apresentam ampla utilização em obras de drenagem, porém possuem maior peso, exigem equipamentos de maior porte para transporte e instalação, demandam maior tempo de execução e apresentam menor flexibilidade para adaptação às condições de campo.

Por sua vez, as tubulações de PEAD corrugado de dupla parede apresentam vantagens técnicas significativas, como elevada resistência mecânica e química, menor peso, facilidade de transporte e instalação, maior produtividade, estanqueidade das juntas, elevada durabilidade e redução dos custos de manutenção ao longo da vida útil do sistema. Além disso, permitem maior agilidade na execução dos serviços, reduzindo os impactos ao tráfego e à população durante a realização das obras.

Também foi avaliado o método executivo, sendo considerada a utilização de escavação a céu aberto, por se tratar da técnica mais adequada às características das vias contempladas, às profundidades previstas e às interferências existentes com outras redes de infraestrutura urbana. Esse método possibilita melhor controle tecnológico da execução, facilidade de fiscalização, maior segurança durante a instalação das tubulações e melhor controle da compactação e recomposição das valas.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

Após a análise das alternativas, concluiu-se que a solução mais eficiente consiste na implantação de novos sistemas de drenagem onde inexiste infraestrutura, associada à ampliação e adequação das redes existentes, utilizando tubulações de PEAD corrugado de dupla parede e execução por meio de escavação a céu aberto. Essa solução apresenta melhor desempenho hidráulico, maior durabilidade, menor custo de manutenção ao longo do ciclo de vida da obra e melhor relação entre custo e benefício para a Administração Pública.

Embora o SAAE de Itabirito possua equipe técnica qualificada e capacidade para executar serviços de manutenção e intervenções de menor porte no sistema de drenagem pluvial, seu quadro operacional é dimensionado para atender às demandas rotineiras de manutenção corretiva, preventiva e atendimento às ocorrências diárias do Município. A execução da presente obra exige dedicação contínua de equipes, equipamentos e recursos por período prolongado, o que comprometeria a continuidade dos serviços essenciais prestados pela Autarquia. Dessa forma, a contratação de empresa especializada mostra-se a alternativa mais eficiente e vantajosa para a Administração, permitindo a execução da obra dentro dos padrões técnicos exigidos, sem prejuízo das atividades permanentes de operação e manutenção do sistema de drenagem pluvial realizadas pelo SAAE.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 40, inciso V, alínea "b", da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizada análise acerca da viabilidade técnica e econômica do parcelamento do objeto, concluindo-se que, no presente caso, a contratação em lote único constitui a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública.

Embora as intervenções estejam previstas para aproximadamente seis localidades distintas da zona urbana do Município de Itabirito, todas integram um único empreendimento de engenharia destinado à implantação e à ampliação do sistema de drenagem pluvial municipal. As obras apresentam características técnicas semelhantes, utilizam métodos executivos compatíveis, materiais da mesma natureza, equipamentos equivalentes e seguem critérios técnicos padronizados de dimensionamento, execução, controle tecnológico e fiscalização.

Sob o aspecto técnico, o parcelamento do objeto não representa vantagem para a Administração. A execução por diferentes empresas poderia resultar na adoção de metodologias distintas, divergências na qualidade dos serviços, dificuldades na compatibilização das soluções executivas e maior complexidade na coordenação do cronograma das obras. A contratação unificada assegura a padronização dos procedimentos construtivos, dos materiais empregados e dos controles de qualidade, proporcionando maior uniformidade na execução e maior confiabilidade do sistema de drenagem implantado.

Embora as localidades não possuam conexão física direta, todas fazem parte de um mesmo planejamento de infraestrutura urbana elaborado pelo SAAE, sendo necessário manter uniformidade nos padrões executivos, na fiscalização e no gerenciamento contratual. A existência de múltiplos contratos exigiria o gerenciamento simultâneo de diferentes cronogramas, medições, equipes técnicas, procedimentos administrativos e responsabilidades contratuais, aumentando significativamente a complexidade da gestão da contratação.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

Sob o aspecto econômico, verificou-se que o parcelamento também não se mostra vantajoso. Cada lote demandaria mobilização própria de máquinas, equipamentos, veículos, equipe técnica, instalações provisórias, administração local da obra, controle tecnológico e demais custos indiretos. Na contratação unificada, esses custos são diluídos ao longo de toda a execução contratual, permitindo melhor aproveitamento da estrutura operacional da contratada, redução de despesas com mobilização e desmobilização e maior eficiência logística, fatores que contribuem para a obtenção de proposta economicamente mais vantajosa.

Quanto ao mercado, verificou-se que o objeto contempla serviços comuns de engenharia amplamente executados por empresas especializadas em obras de infraestrutura urbana e drenagem pluvial. O valor estimado da contratação é compatível com a capacidade operacional das empresas que atuam regularmente nesse segmento, não sendo identificados elementos que indiquem restrição relevante à competitividade em razão da adoção de lote único.

Além disso, a equipe técnica do SAAE responsável pelo acompanhamento e fiscalização contratual possui estrutura reduzida. A gestão de diversos contratos independentes demandaria aumento expressivo das atividades de fiscalização, medição, acompanhamento de cronogramas, análise documental e gestão administrativa, sem que isso resultasse em benefício técnico ou econômico para a Administração. A concentração da execução em um único contrato permite maior eficiência na fiscalização, maior controle da qualidade dos serviços e definição clara das responsabilidades da contratada.

Diante desse cenário, conclui-se que o parcelamento do objeto, embora constitua regra geral quando técnica e economicamente viável, não representa a solução mais eficiente para esta contratação, pois acarretaria aumento dos custos indiretos, maior complexidade de gestão e fiscalização, perda de padronização técnica e redução da eficiência da execução contratual. Assim, a contratação em lote único mostra-se devidamente justificada, atendendo aos princípios da eficiência, da economicidade, do planejamento e da obtenção da proposta mais vantajosa previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A execução da obra proporcionará melhorias significativas para a sociedade, por meio da ampliação da eficiência do sistema de drenagem pluvial, promovendo o adequado direcionamento das águas pluviais, reduzindo a ocorrência de alagamentos, processos erosivos e impactos ambientais negativos, além de proporcionar melhores condições de mobilidade, segurança e bem-estar à população.

Sob a perspectiva da Administração Pública, a contratação contribuirá para a redução de gastos futuros com intervenções corretivas emergenciais, manutenções frequentes e reparos em vias públicas, redes de infraestrutura e demais bens públicos afetados pelos recorrentes problemas de drenagem. A implantação de soluções definitivas permitirá maior durabilidade das estruturas executadas, reduzindo a necessidade de mobilizações constantes de equipes e equipamentos para atendimento de ocorrências pontuais.

A contratação também proporcionará melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis na Autarquia, uma vez que a equipe técnica própria atuará prioritariamente na fiscalização,

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

acompanhamento e recebimento dos serviços, assegurando o controle da qualidade da execução, enquanto as atividades operacionais serão realizadas pela empresa contratada. Dessa forma, os servidores poderão manter o atendimento das demais demandas ordinárias de operação e manutenção do sistema de drenagem do Município, sem prejuízo das atribuições rotineiras do setor.

Além disso, a utilização dos recursos orçamentários previstos para a execução das obras possibilitará a solução planejada dos pontos críticos previamente identificados nos levantamentos técnicos, conferindo maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, otimização dos investimentos e redução dos custos decorrentes da repetição de serviços corretivos, garantindo maior economicidade, efetividade e sustentabilidade na gestão da infraestrutura de drenagem pluvial do Município.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A administração da autarquia municipal, SAAE, realizou treinamentos e disponibilizou cursos sobre contratações e fiscalização de obras a partir da nova lei de licitações - Lei nº 14.133/2021. Possui também no quadro de servidores um engenheiro civil capacitado para fiscalização da obra. A gestão do contrato é realizada pelo solicitante do objeto.

Quanto a etapas prévias ao investimento, o setor de engenharia da empresa concedente, elaborou desenhos instrutivos, planilhas orçamentarias com memorias de cálculos, para auxiliar a empresa contratada durante o processo de execução das obras de drenagem pluvial mencionadas neste devido Estudo Técnico Preliminar.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para a execução do objeto não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes que condicionem o início ou a conclusão das intervenções previstas, uma vez que todas as obras contemplam serviços de drenagem pluvial, com escopo técnico semelhante, executados sob um mesmo padrão de especificações, critérios de medição, controle tecnológico e fiscalização.

Embora as intervenções estejam distribuídas em diferentes localidades do Município, elas integram um único planejamento de investimentos da Autarquia voltado à ampliação e melhoria do sistema público de drenagem urbana, possuindo identidade técnica, administrativa e contratual. Dessa forma, não se verifica a necessidade de celebração de contratos complementares ou paralelos para viabilizar a execução do objeto.

Ressalta-se, ainda, que a execução por uma única contratada favorece a padronização dos métodos executivos, do controle de qualidade dos materiais empregados, dos procedimentos de segurança, da mobilização de equipamentos e equipes técnicas, bem como da responsabilidade pela garantia dos serviços executados. Tal condição reduz potenciais incompatibilidades entre frentes de trabalho, evita divergências de interpretação dos projetos e assegura maior uniformidade na execução das soluções de engenharia previstas.

A inexistência de contratações correlatas ou interdependentes também contribui para a otimização do gerenciamento contratual, permitindo que a fiscalização seja realizada de forma integrada, com cronograma unificado, controle centralizado das medições e acompanhamento técnico contínuo,

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

reduzindo riscos de conflitos de responsabilidade, atrasos decorrentes da atuação simultânea de múltiplas empresas e dificuldades na compatibilização das atividades.

Assim, conclui-se que o objeto possui autonomia técnica e administrativa para ser executado mediante um único contrato, inexistindo dependência de outras contratações para sua plena execução, circunstância que reforça a eficiência do modelo adotado e a adequada gestão dos recursos públicos.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiente da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis.

A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos e as leis municipais.

Para minimizar os efeitos da obra sobre o meio ambiente, serão adotadas as seguintes medidas:

- ✓ **Controle da erosão e assoreamento**, com a instalação de barreiras temporárias para evitar o carreamento de sedimentos para corpos d'água próximos;
- ✓ **Descarte adequado dos resíduos da construção civil**, conforme as diretrizes da legislação ambiental vigente, encaminhando materiais para locais autorizados;
- ✓ **Reutilização de materiais**, sempre que tecnicamente viável, para reduzir a necessidade de extração de novos recursos naturais;
- ✓ **Planejamento da obra** para reduzir interferências no escoamento natural das águas pluviais, garantindo que não haja acúmulo de água nas áreas impactadas antes da conclusão do sistema definitivo;
- ✓ **Minimização dos impactos sobre a fauna e a flora local**, com o monitoramento contínuo e a adoção de práticas que protejam os ecossistemas existentes.

A obra será realizada em áreas urbanas já consolidadas, sem interferência em áreas de preservação permanente ou recursos hídricos naturais, portanto, não sendo necessário licenciamento ambiental específico. No entanto, todas as diretrizes de gestão ambiental estabelecidas pela legislação aplicável serão seguidas, garantindo que a execução da obra seja sustentável e cause o menor impacto possível ao meio ambiente.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

Ao final da execução, será realizada a **recomposição da área impactada**, incluindo a recuperação do solo e restabelecimento das condições originais, como a pavimentação das vias e a recuperação de áreas eventualmente afetadas pela movimentação de máquinas e equipamentos.

14. MAPEAMENTO DE RISCOS

O mapeamento de riscos constitui instrumento de planejamento destinado à identificação, análise, avaliação e tratamento dos eventos que possam comprometer o sucesso da contratação e a adequada execução do contrato. Para cada risco identificado são estabelecidos a probabilidade de ocorrência, o impacto potencial, as medidas preventivas, as ações de contingência e os respectivos responsáveis por sua implementação e acompanhamento.

Considerando as características específicas das intervenções previstas neste Estudo Técnico Preliminar, a presente matriz de riscos contempla não apenas os riscos inerentes ao procedimento licitatório, mas também os riscos técnicos, geotécnicos, climáticos e operacionais relacionados à execução das obras de drenagem pluvial, em conformidade com o disposto no art. 18, § 1º, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Durante os levantamentos de campo e os estudos técnicos foram identificados fatores que podem influenciar a execução contratual, tais como interferências com redes de infraestrutura urbana existentes, intervenções nas proximidades da faixa ferroviária, condições geotécnicas variáveis, ocorrência de chuvas intensas, restrições à mobilidade urbana durante a execução das obras e intervenções em áreas sujeitas a elevado escoamento superficial.

Quanto ao trecho anteriormente atendido por rede de drenagem implantada no interior de imóvel particular, a solução de engenharia adotada prevê sua desativação e a implantação de um novo sistema em área pública, eliminando a necessidade de intervenções internas na propriedade, reduzindo os riscos executivos e facilitando a futura operação e manutenção da infraestrutura pelo SAAE.

Dessa forma, a identificação prévia dos riscos e a definição das respectivas medidas preventivas e de contingência proporcionam maior segurança ao processo de contratação e à execução das obras, contribuindo para a mitigação de eventuais intercorrências, a adequada distribuição de responsabilidades entre as partes, a preservação do interesse público e a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Nº	RISCO	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	Responsável Pelas ações
1	Questionamentos relacionados ao edital.	Baixa	Baixo	Definir as regras gerais da contratação de forma clara no Edital e em seus anexos	Erratas referentes ao Edital com correção dos itens relacionados.	Gestores do contrato
2	Licitação deserta.	Baixa	Médio	Definição de exigências técnicas compatíveis com o objeto a ser licitado	Republicação do Edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas	Gestores do contrato

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

3	Contratada se recusar a assinar o contrato.	Baixa	Alto	Definir punição no edital para empresa adjudicada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação	Gestores do contrato
4	Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato.	Baixa	Alto	- Exigir documentação comprobatória que a licitante já prestou serviços semelhante ao contratado. - Exigir o nível máximo de garantia contratual permitido em lei com vistas a assegurar o compromisso da empresa na prestação adequada dos serviços.	Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.	Gestores do contrato
5	Falta de Capacidade financeira da empresa para prestar os serviços	Médio	Alto	Habilitação financeira referente ao ano anterior à licitação	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação e aplicação de sanções	Gestores do contrato
6	Falência da empresa vencedora	Baixa	Alto	-Exigir requisitos habilitatórios relativos à qualificação econômica – financeira. - Exigir garantia contratual	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação	Gestores do contrato
7	Fornecimento de Materiais e equipamentos sem qualidade	Média	Alto	Exigência de prova gráfica e controle prévio à utilização dos produtos.	Devolução dos materiais de baixa qualidade e aplicação de sanções	Gestores do contrato
8	Interferência em redes de infraestrutura subterrânea (água, esgoto, energia, telecomunicações e gás) não identificadas previamente.	Média	Alto	Levantamento cadastral das interferências existentes, inspeções de campo e compatibilização dos projetos antes do início das obras.	Suspensão pontual da frente de serviço, comunicação aos órgãos esponsáveis, readequação do método executivo e atualização do cronograma.	Fiscalização do Contrato e Contratada
9	Ocorrências de chuvas intensas durante a execução, comprometendo escavações, concretagens e a segurança das equipes.	Alta	Alto	Planejamento das atividades considerando a sazonalidade, monitoramento das previsões meteorológicas e adoção de medidas provisórias de drenagem e contenção.	Paralisação temporária das atividades, proteção das frentes de serviço, reprogramação do cronograma e recomposição das áreas afetadas.	Fiscalização do Contrato e Contratada
10	Instabilidade de taludes, encostas ou estruturas existentes durante as escavações.	Média	Alto	Inspeções técnicas prévias, definição de métodos executivos compatíveis, escoramentos e monitoramento contínuo das escavações.	Interrupção imediata dos serviços, adoção de medidas emergenciais de estabilização e revisão do projeto executivo, quando necessário	Fiscalização do Contrato, Contratada e Responsável Técnico
11	Interferências durante a desativação da rede existente e implantação do novo traçado em área pública.	Baixa	Alto	Planejamento da desativação da rede existente, inspeções prévias, sinalização da área e acompanhamento da fiscalização durante a	Suspensão temporária da frente de serviço, adequação do método executivo e revisão pontual da solução, caso sejam	Fiscalização do Contrato e Contratada

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

				execução.	identificadas interferências não previstas.	
12	Interferência nas proximidades da faixa ferroviária, comprometendo a segurança operacional ou exigindo adequações durante a execução.	Baixa	Alto	Planejamento prévio das atividades, atendimento às exigências da concessionária ferroviária, obtenção das autorizações necessárias e definição de procedimentos específicos de segurança.	Paralisação das atividades na área afetada, revisão dos métodos executivos e adoção das determinações da concessionária responsável.	Fiscalização do Contrato e Contratada
13	Condições geotécnicas ou hidráulicas divergentes das previstas durante as escavações	Média	Alto	Levantamentos técnicos, inspeções preliminares e dimensionamento adequado das soluções previstas em projeto.	Revisão das soluções de engenharia, elaboração de estudos complementares e formalização das alterações contratuais, quando tecnicamente justificadas.	Fiscalização do Contrato, projetista e Contratada
14	Restrição parcial da mobilidade urbana e impactos ao tráfego de veículos e pedestres durante a execução das obras.	Alta	Médio	Planejamento das interdições, sinalização adequada, comunicação prévia à população e coordenação com os órgãos municipais competentes.	Adequação do plano de desvio, reforço da sinalização e reprogramação das etapas executivas.	Contratada, Fiscalização do Contrato e Órgão de Trânsito
15	Atraso no fornecimento de materiais, equipamentos ou insumos essenciais à execução da obra.	Média	Médio	Planejamento logístico, programação antecipada das aquisições e acompanhamento contínuo do cronograma físico-financeiro.	Reprogramação das atividades, substituição de fornecedores, quando possível, e aplicação das sanções contratuais cabíveis	Contratada e Fiscalização do Contrato
16	Solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro decorrente de eventos extraordinários ou imprevisíveis durante a execução.	Baixa	Alto	Elaboração de projeto básico consistente, orçamento detalhado e adequada caracterização das condições de execução.	Análise técnica e jurídica do pleito, verificando a ocorrência dos pressupostos legais para eventual recomposição do equilíbrio contratual.	Gestor do Contrato, Fiscalização e Assessoria Jurídica

Tabela de Classificação dos Riscos, probabilidade de ocorrência

ESCALA DE PROBABILIDADE	
Descritor	**Descrição**
Baixa	Evento casual, inesperado para os padrões conhecidos da gestão e operação do processo. Muito embora raro, há histórico de ocorrência conhecido por parte de gestores e operadores do Processo.
Média	Evento esperado, de frequência reduzida, e com histórico de ocorrência parcialmente conhecido.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

Alta	Evento usual, corriqueiro. Devido à sua ocorrência habitual, seu histórico é amplamente conhecido por parte de gestores e operadores do processo.

ESCALA DE IMPACTO	
Descritor	**Descrição**
Baixa	Não afeta ou torna duvidoso o atingimento dos objetivos.
Média	Torna incerto.
Alta	Torna improvável ou incapaz.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas informações levantadas ao longo deste estudo preliminar, evidencia-se que a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia civil, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

O critério de julgamento adotado será o de menor preço global, e a execução se dará sob o regime de empreitada por preço unitário, permitindo flexibilidade na medição dos serviços conforme a real necessidade da obra.

O investimento necessário para a execução da obra foi estimado com base em tabelas de referência oficiais e levantamento de mercado, assegurando que os custos estejam compatíveis com os valores praticados no setor. Os recursos financeiros para a contratação estão previstos no orçamento do município, garantindo que a obra possa ser realizada sem comprometer outras ações prioritárias da Administração.

Com base nos estudos apresentados, conclui-se que a contratação é técnica e economicamente viável, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade, e garantindo a entrega de uma solução duradoura e benéfica para a população.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

16. RESPONSÁVEL (EIS) PELA ELABORAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) foi elaborado pelo seguinte profissional, que possuem atribuições técnicas compatíveis com a análise e planejamento da contratação em questão:

Rafael Nascimento Pereira – Gerente do Setor de Drenagem;

Itabirito, 22 de julho de 2026

_____

Rafael Nascimento Pereira
Gestor do Contrato

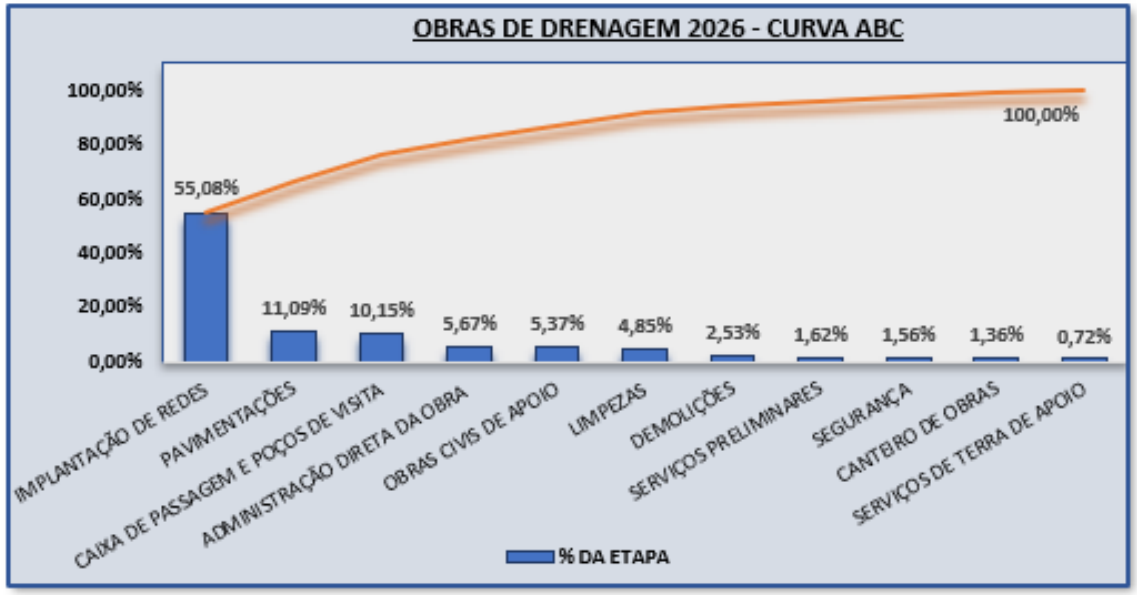
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO II - CURVA ABC

OBRAS DE DRENAGEM 2026				
DESCRIÇÃO	VALOR	% ETAPA	% ACUMULADO	CONCEITO
IMPLANTAÇÃO DE REDES	R$ 922.938,88	55,08%	55,08%	A
PAVIMENTAÇÕES	R$ 185.851,94	11,09%	66,17%	B
CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA	R$ 170.145,83	10,15%	76,33%	B
ADMINISTRAÇÃO DIRETA DA OBRA	R$ 94.924,51	5,67%	81,99%	B
OBRAS CIVIS DE APOIO	R$ 89.928,21	5,37%	87,36%	B
LIMPEZAS	R$ 81.253,82	4,85%	92,21%	B
DEMOLIÇÕES	R$ 42.366,93	2,53%	94,74%	B
SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 27.216,66	1,62%	96,36%	C
SEGURANÇA	R$ 26.161,10	1,56%	97,92%	C
CANTEIRO DE OBRAS	R$ 22.757,90	1,36%	99,28%	C
SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO	R$ 12.052,60	0,72%	100,00%	C
TOTAL	R$ 1.675.598,37			

INDICADORES	%
A	60,00%
B	95,00%
C	100,00%



ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO III – RESUMO DA CURVA ABC

	PLANILHA RESUMO		
	SDU- SISTEMA DE DRENAGEM URBANA		
	DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA- ITABIRITO/MG		
ITEM	DESCRIÇÃO	SUBTOTAIS (R$)	TOTAIS (R$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		27.216,66
2.0	DEMOLIÇÕES		42.366,93
3.0	IMPLANTAÇÃO DE REDES		922.938,88
3.22	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	152.942,40	
3.23	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	297.080,37	
3.29	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	72.509,07	
3.51	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	103.750,32	
4.0	CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA		170.145,83
5.0	PAVIMENTAÇÕES		185.851,94
6.0	SEGURANÇA		26.161,10
7.0	LIMPEZAS		81.253,82
8.0	SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO		12.052,60
9.0	OBRAS CIVIS DE APOIO		89.928,21
10.0	CANTEIRO DE OBRAS		22.757,90
11.0	ADMINISTRAÇÃO DIRETA DA OBRA		94.924,51
TOTAL	OBRAS DE DRENAGEM		1.675.598,37

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO IV - PLANILHA RESUMO

SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES TOTAIS NAS PLANILHAS DAS RUAS (R$)	PORCENTAGENS OBTIDAS %	VALOR DO CANTEIRO/ADM (R$)	VALOR TOTAL DAS OBRAS + CANTEIRO/ADM (R$)
1	RUA ALGEMIRO MAPA BAIRRO JARDIM DAS ACACIAS	R$ 288.310,24	18,51%	R$ 21.778,48	**R$ 310.088,72**
2	RUA ANTÔNIO CAVALIERI BAIRRO AGOSTINHO RODRIGUES	R$ 147.097,34	9,44%	R$ 11.111,49	**R$ 158.208,83**
3	RUA JOSÉ AUGUSTO FRANÇA BAIRRO MUNÚ	R$ 197.731,98	12,69%	R$ 14.936,35	**R$ 212.668,33**
4	RESIDENCIAL PADRE ADELMO II	R$ 318.470,79	20,44%	R$ 24.056,76	**R$ 342.527,55**
5	REDE UPA CELSO MATOS (FORUM)	R$ 481.856,65	30,93%	R$ 36.398,66	**R$ 518.255,31**
6	ALAMEDA PADRE CARLOS - QUINTA DOS INCONFIDENTES	R$ 124.448,96	7,99%	R$ 9.400,67	**R$ 133.849,63**
TOTAL >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>		**R$ 1.557.915,96**	**100,00%**	**R$ 117.682,41**	**R$ 1.675.598,37**

Com o objetivo de determinar a proporção que o custo final da obra a ser executa em cada rua representam em relação ao valor total de R$ **1.557.915,96,** foi calculado a porcentagem correspondente da seguinte maneira:

$$\left(\frac{valor\ individual\ de\ obras\ por\ rua}{R\$\ 1.557.915{,}96}\right) x\ 100 = \%\ em\ relação\ a\ R\$\ 1.557.915{,}96$$

Em seguida as porcentagens obtidas foram aplicadas aos custos referentes ao canteiro de obras e administração direta das obras.

% obtida x 117.682,41 = valor do canteiro e adiministração por rua

Em seguida, o valor resultante foi adicionado ao valor individual das obras de Drenagem Pluvial em cada um dos 6 (seis) trechos, totalizando o valor de **R$ 1.675.598,37** (um milhão seiscentos e setenta e cinco mil e quinhentos e noventa e três reais e oitenta e sete centavos).

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO V – PLANILHA RESUMO I

ANEXO V - PLANILHA RESUMO I

SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

saae ITABIRITO-MG

ITEM	DESCRIÇÃO	R$ TOTAIS (R$)
1	RUA ALGEMIRO MAPA BAIRRO JARDIM DAS ACACIAS	R$ 310.088,72
2	RUA ANTÔNIO CAVALIERI BAIRRO AGOSTINHO RODRIGUES	R$ 158.208,83
3	RUA JOSÉ AUGUSTO FRANÇA BAIRRO MUNÚ	R$ 212.668,33
4	RESIDENCIAL PADRE ADELMO II	R$ 342.527,55
5	REDE UPA CELSO MATOS (FORUM)	R$ 518.255,31
6	ALAMEDA PADRE CARLOS - QUINTA DOS INCONFIDENTES	R$ 133.849,63
	TOTAL DO LOTE UNICO >>>>

ANEXO VI – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DAS RUAS

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VI - CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR DA ETAPA	%	MESES					
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
1	RUA ALGEMIRO MAPA BAIRRO JARDIM DAS ACACIAS	310.088,72	18,51 %	30%	50%	20%			
				93.026,62	155.044,36	62.017,74			
2	RUA ANTÔNIO CAVALIERI BAIRRO AGOSTINHO RODRIGUES	158.208,83	9,44 %				50%	50%	
							79.104,42	79.104,42	
3	RUA JOSÉ AUGUSTO FRANÇA BAIRRO MUNÚ	212.668,33	12,69 %						100%
									212.668,33
4	RESIDENCIAL PADRE ADELMO II	342.527,55	20,44 %					25%	75%
								85.631,89	256.895,66
5	REDE UPA CELSO MATOS (FORUM)	518.255,31	30,93 %				35%	50%	15%
							181.389,36	259.127,65	77.738,30
6	ALAMEDA PADRE CARLOS 158- QUINTA DOS INCONFIDENTES	133.849,63	7,99 %		30%	70%			
					40.154,89	93.694,74			
	TOTAIS SIMPLES (%)			5,55%	11,65%	9,29%	15,55%	25,30%	32,66%
	TOTAIS ACUMULADO (%)	100,00 %		5,55%	17,20%	26,49%	42,04%	67,34%	100,00%
	TOTAIS SIMPLES R$			R$ 93.026,62	R$ 195.199,25	R$ 155.712,48	R$ 260.493,77	R$ 423.863,96	R$ 547.302,29
	TOTAIS ACUMULADOS R$	1.675.598,37		R$ 93.026,62	R$ 288.225,87	R$ 443.938,35	R$ 704.432,12	R$ 1.128.296,08	R$ 1.675.598,37

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2026
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2026
(UASG 928790)

ANEXO VII – PLANILHA DE OBRA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO VII - PLANILHA DE OBRA

SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

saae ITABIRITO-MG

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
OBRAS DE DRENAGEM 2026									
TOTAL OBRAS DE DRENAGEM - ANO 2026									**1.675.598,37**
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						27.216,66
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	11,88	209,88	27,22%	267,01	3.172,08
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230CM COM MANUTENÇÃO	MES	14,00	1.350,00	27,22%	1.717,47	24.044,58
2			DEMOLIÇÕES						42.366,93
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2	946,80	6,98	27,22%	8,88	8.407,58
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	4.977,00	0,68	27,22%	0,87	4.329,99
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2	899,15	15,92	27,22%	20,25	18.207,79
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	1,00	20,55	27,22%	26,14	26,14
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	6,10	153,56	27,22%	195,36	1.191,70
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	72,00	25,41	27,22%	32,33	2.327,76
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	3,00	126,60	27,22%	161,06	483,18
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3	4,00	279,09	27,22%	355,06	1.420,24
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3	5,00	383,69	27,22%	488,13	2.440,65
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	6,00	176,74	27,22%	224,85	1.349,10
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	6,00	285,96	27,22%	363,80	2.182,80
3			IMPLANTAÇÃO DE REDES						922.938,88
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF 03/2021	M3	148,34	203,29	27,22%	258,63	38.366,21
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	23,64	236,19	27,22%	300,48	7.103,35
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	130,00	59,46	27,22%	75,65	9.834,63
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3	15,05	79,28	27,22%	100,86	1.517,74
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3	684,80	5,65	27,22%	7,19	4.923,73
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3	457,86	7,16	27,22%	9,11	4.171,15
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	38,52	7,03	27,22%	8,94	344,37
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	255,81	8,75	27,22%	11,13	2.847,14
3.9	SEINFRA	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	-	8,35	27,22%	10,62	-
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO): RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	M3	10,66	12,26	27,22%	15,60	166,23
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	M3	-	12,12	27,22%	15,42	-
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	206,64	6,54	27,22%	8,32	1.719,26
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	2.030,42	5,60	27,22%	7,12	14.456,56
3.14	COPASA	65004986	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO PONTALETEAMENTO, COM PERFIL E ESTRONCAS METALICAS.	M2	1.177,92	14,51	27,22%	18,46	21.744,40
3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2	-	89,65	27,22%	114,05	-
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANCAMENTO E ACABAMENTO	M3	-	598,35	27,22%	761,22	-
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M	-	203,33	27,22%	258,68	-
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M	-	322,50	27,22%	410,28	-
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M	-	513,57	27,22%	653,36	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO VII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M	-	714,61	27,22%	909,13	-
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M	-	158,09	27,22%	201,12	-
3.22	SUDECAP	19.03.10	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	416,00	288,99	27,22%	367,65	152.942,40
3.23	SUDECAP	19.03.04	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M	477,00	489,55	27,22%	622,81	297.080,37
3.24	SUDECAP	19.03.11	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M	-	1.142,22	27,22%	1.453,13	-
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	-	1.425,90	27,22%	1.814,03	-
3.26	SUDECAP	19.03.08	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M	-	1.354,48	27,22%	1.723,17	-
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	99,78	59,46	27,22%	75,65	7.548,16
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	997,77	26,97	27,22%	34,31	34.233,63
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	241,10	236,39	27,22%	300,74	72.509,07
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	4,00	29,73	27,22%	37,82	151,28
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3	12,00	39,64	27,22%	50,43	605,16
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	1,00	390,00	27,22%	496,16	496,16
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M	30,00	64,78	27,22%	82,41	2.472,30
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	30,00	889,19	27,22%	1.131,23	33.936,90
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	40,00	1.097,92	27,22%	1.396,77	55.870,80
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.312,58	27,22%	1.669,86	-
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	45,00	622,42	27,22%	791,84	35.632,80
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	818,47	27,22%	1.041,26	-
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.013,37	27,22%	1.289,21	-
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	1,00	267,33	27,22%	340,10	340,10
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H	16,00	2,86	27,22%	3,64	58,24
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	T	1,00	160,22	27,22%	203,83	203,83
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3	1,00	336,25	27,22%	427,78	427,78
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UN	-	1.396,92	27,22%	1.777,16	-
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UN	1,00	1.663,41	27,22%	2.116,19	2.116,19
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UN	-	1.954,70	27,22%	2.486,77	-
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UN	-	2.864,71	27,22%	3.644,48	-
3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	1,38	920,00	27,22%	1.170,42	1.618,69
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	0,46	21.023,89	27,22%	26.746,59	12.241,02
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	1,38	857,60	27,22%	1.091,04	1.508,91
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M	354,00	230,37	27,22%	293,08	103.750,32
4			**CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA**						**170.145,83**
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UN	7,00	1.127,58	27,22%	1.434,51	10.041,57
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	8,00	1.933,24	27,22%	2.459,47	19.675,76
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M	-	993,24	27,22%	1.263,60	-
4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M	2,00	1.662,78	27,22%	2.115,39	4.230,78
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	23,00	680,49	27,22%	865,72	19.911,56
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	21,00	171,41	27,22%	218,07	4.579,47
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	5,00	1.837,67	27,22%	2.337,88	11.689,40
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.565,83	27,22%	3.264,25	-
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.337,06	27,22%	4.245,41	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.291,38	27,22%	5.459,49	-
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.460,14	27,22%	3.129,79	-
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.039,05	27,22%	3.866,28	-
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.987,02	27,22%	5.072,29	-
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	2,00	2.825,38	27,22%	3.594,45	7.188,90
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	2,00	3.588,24	27,22%	4.564,96	9.129,92
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.448,68	27,22%	5.659,61	-
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.203,68	27,22%	6.620,12	-
4.17	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	8,00	2.530,19	27,22%	3.218,91	25.751,28
4.18	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.978,18	27,22%	3.788,84	-
4.19	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.574,47	27,22%	4.547,44	-
4.20	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.599,44	27,22%	5.851,41	-
4.21	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	3,00	3.200,63	27,22%	4.071,84	12.215,52
4.22	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.445,81	27,22%	4.383,76	-
4.23	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.260,53	27,22%	5.420,25	-
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.969,59	27,22%	6.322,31	-
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	4,00	3.705,44	27,22%	4.714,06	18.856,24
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.086,24	27,22%	5.198,51	-
4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.786,06	27,22%	6.088,83	-
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.548,61	27,22%	7.058,94	-
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	13,60	1.302,40	27,22%	1.656,91	22.533,98
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	3,00	1.137,52	27,22%	1.447,15	4.341,45
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
5			**PAVIMENTAÇÕES**						**185.851,94**
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	857,75	162,92	27,22%	207,27	177.785,84
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2	-	265,67	27,22%	337,99	-
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2	-	143,91	27,22%	183,08	-
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	-	94,01	27,22%	119,60	-
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	69,00	91,89	27,22%	116,90	8.066,10
6			**SEGURANÇA**						**26.161,10**
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	720,00	7,00	27,22%	8,91	6.415,20
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,00	27,22%	5,09	-
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	3.060,00	1,38	27,22%	1,76	5.385,60
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,36	27,22%	5,55	-
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	815,00	13,85	27,22%	17,62	14.360,30
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	-	3,01	27,22%	3,83	-
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,72	27,22%	6,00	-
6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UN	-	62,78	27,22%	79,87	-

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO VII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UN	-	130,45	27,22%	165,96	-
7			**LIMPEZAS**						**81.253,82**
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	H	86,00	233,57	27,22%	297,15	25.554,90
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	1.204,74	2,41	27,22%	3,07	3.698,57
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	-	29,73	27,22%	37,82	-
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3	-	39,64	27,22%	50,43	-
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3	-	4,61	27,22%	5,86	-
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3	-	9,00	27,22%	11,45	-
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM	-	4,10	27,22%	5,22	-
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM	16.560,62	2,47	27,22%	3,14	52.000,35
8			**SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO**						**12.052,60**
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	676,25	6,69	27,22%	8,51	5.754,90
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3	-	10,66	27,22%	13,56	-
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	-	69,84	27,22%	88,85	-
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	-	495,73	27,22%	630,67	-
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	-	2,41	27,22%	3,07	-
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM	-	1,96	27,22%	2,49	-
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM	3.558,02	1,39	27,22%	1,77	6.297,70
9			**OBRAS CIVIS DE APOIO**						**89.928,21**
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M	48,00	70,64	27,22%	89,87	4.313,76
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UN	16,00	649,70	27,22%	826,55	13.224,80
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	600,00	13,99	27,22%	17,80	10.680,00
9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	5,00	854,44	27,22%	1.087,02	5.435,10
9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	10,00	688,26	27,22%	875,60	8.756,00
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	692,08	27,22%	880,46	-
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	8,00	712,62	27,22%	906,60	7.252,80
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3	-	573,59	27,22%	729,72	-
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	-	9,16	27,22%	11,65	-
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2	-	48,61	27,22%	61,84	-
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF 88494	M2	-	21,28	27,22%	27,07	-
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2	-	22,39	27,22%	28,48	-
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3	-	286,14	27,22%	364,03	-
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3	-	236,39	27,22%	300,74	-
9.18	COPASA	65000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2	-	15,87	27,22%	20,19	-
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UN	-	1,09	27,22%	1,39	-
9.20	COPASA	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	972,00	23,49	27,22%	29,88	29.043,36
9.21	SUDECAP	07.38.05	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M2	2,00	306,61	27,22%	390,07	780,14
9.22	SUDECAP	18.71.10	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M	-	36,88	27,22%	46,92	-
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2	2,40	171,82	27,22%	218,59	524,62
9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M	227,00	22,84	27,22%	29,06	6.596,62
9.25	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M	227,00	11,50	27,22%	14,63	3.321,01

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO VII - PLANILHA DE OBRA

SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
10	**CANTEIRO DE OBRAS**								**22.757,90**
1	SUDECAP	01.09.01	MOBILIZACAO DE CONTAINER	UNID	1,00	900,00	27,22%	1.144,98	1.144,98
2	SUDECAP	01.09.11	DESMOBILIZACAO DE CONTAINER	UNID	1,00	900,00	27,22%	1.144,98	1.144,98
3	SUDECAP	01.06.01	INSTALAÇAO PROVISORIA - CONCESSIONARIA - PADRÃO CEMIG PROVISÓRIO TIPO C3, DEMANDA PROVÁVEL DE 23,1 ATÉ 27,0KW (3F+N)	UNID	1,00	675,75	27,22%	859,69	859,69
4	SINAPI	34636	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	UNID	1,00	509,45	27,22%	648,12	648,12
5	SUDECAP	01.09.15	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER TIPO DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	UNID	1,00	1.131,67	27,22%	1.439,71	1.439,71
6	SUDECAP	01.09.12	INSTALAÇÕES PARA CONTAINERS TIPO ESCRITORIO	UNID	1,00	589,25	27,22%	749,64	749,64
7	SUDECAP	01.09.03	ESCRITORIO C/ AR CONDIC. E SANITARIO COMPLETO	MÊS	6,00	1.750,00	27,22%	2.226,35	13.358,10
8	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	M3	12,00	223,54	27,22%	284,39	3.412,68
11	**ADMINISTRAÇÃO DIRETA DA OBRA**								**94.924,51**
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL COMPREENDENDO: CHEFIA DA OBRA, ENGENHARIA, SEGURANÇA DO TRABALHO, MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS E CANTEIRO DE OBRA, CONSUMO DE ENERGIA, ÁGUA E TELEFONE, ETC FIXADO EM 7,64% DO VALOR DA OBRA CONFORME ORIENTAÇÃO DO TC 036.076/2011-2 ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário - DIVIDIDO EM 6 MESES DE OBRAS	MÊS	6,00	15.820,75		15.820,75	94.924,51

NOTA:

1 - PREÇOS UTILIZANDO AS TABELAS **BASE COPASA E SINAPI REFERÊNCIA MARÇO/2026; SUDECAP, SEINFRA E SICRO REFERÊNCIA JANEIRO 2026;**
2 - PLANILHA ELABORADA DE ACORDO COM ORIENTAÇÃO DO TC 036.076/2011-2 ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO .
FORAM UTILIZADOS OS PERCENTUAIS SUGERIDOS DO 3º QUARTIL - 27,22% PARA SERVIÇOS E 16,80% PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS.
3 - ADMINSTRAÇÃO DIRETA PERCENTUAL MÉDIO 7,64% PARA O TIPO DE OBRA : CONSTRUÇÃO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS - DRENAGEM.
4 - NA OCASIÃO DAS MEDIÇÕES, O VALOR UNITÁRIO O ITEM ADMINISTRAÇÃO LOCAL DEVERÁ SER PROPORCIONAL A SOMA DO ITENS MEDIDOS, SEM O ITEM VI - ADMINISTRAÇÃO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA - RUAS
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
01	**RUA ALGEMIRO MAPA BAIRRO JARDIM DAS ACACIAS**								**288.310,24**
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**2.246,15**
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	1,98	209,88	27,22%	267,01	528,68
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUIMICO 110X120X230CM COM MANUTENCAO	MÊS	1,00	1.350,00	27,22%	1.717,47	1.717,47
2			**DEMOLIÇÕES**						**6.333,31**
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2	6,00	6,98	27,22%	8,88	53,28
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	9,00	0,68	27,22%	0,87	7,83
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2	204,20	15,92	27,22%	20,25	4.135,05
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	-	20,55	27,22%	26,14	-
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	0,80	153,56	27,22%	195,36	156,29
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	12,00	25,41	27,22%	32,33	387,96
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	1,00	126,60	27,22%	161,06	161,06
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3	1,00	279,09	27,22%	355,06	355,06
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3	1,00	383,69	27,22%	488,13	488,13
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	176,74	27,22%	224,85	224,85
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	285,96	27,22%	363,80	363,80
3			**IMPLANTAÇÃO DE REDES**						**159.802,00**
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	13,80	203,29	27,22%	258,63	3.569,09
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	14,40	236,19	27,22%	300,48	4.326,91
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	2,88	59,46	27,22%	75,65	217,87
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3	3,00	79,28	27,22%	100,86	302,10
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3	-	5,65	27,22%	7,19	-
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3	74,70	7,16	27,22%	9,11	680,52
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	-	7,03	27,22%	8,94	-
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	149,76	8,75	27,22%	11,13	1.666,83
3.9	SEINFRA	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	-	8,35	27,22%	10,62	-
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	2,02	12,26	27,22%	15,60	31,45
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	12,12	27,22%	15,42	-
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	49,25	6,54	27,22%	8,32	409,74
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	492,48	5,60	27,22%	7,12	3.506,46
3.14	COPASA	65005042	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO DESCONTINUO, METALICO PARA PROFUNDIDADE ATE 3 ,0M – PERFIS "U", ESTRONCA, LONGARINA.	M2	480,00	14,51	27,22%	18,46	8.860,80
3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2	-	89,65	27,22%	114,05	-
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	-	598,35	27,22%	761,22	-
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M	-	203,33	27,22%	258,68	-
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M	-	322,50	27,22%	410,28	-
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M	-	513,57	27,22%	653,36	-
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M	-	714,61	27,22%	909,13	-
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M	-	158,09	27,22%	201,12	-
3.22	SUDECAP	19.03.10	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	34,00	288,99	27,22%	367,65	12.500,10

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA - RUAS
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
3.23	SUDECAP	19.03.04	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M	150,00	489,55	27,22%	622,81	93.421,50
3.24	SUDECAP	19.03.11	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M	-	1.142,22	27,22%	1.453,13	-
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	-	1.425,90	27,22%	1.814,03	-
3.26	SUDECAP	19.03.08	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M	-	1.354,48	27,22%	1.723,17	-
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	13,73	59,46	27,22%	75,65	1.038,97
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	137,34	26,97	27,22%	34,31	4.712,12
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	74,82	236,39	27,22%	300,74	22.500,97
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	-	29,73	27,22%	37,82	-
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3	-	39,64	27,22%	50,43	-
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	-	390,00	27,22%	496,16	-
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M	-	64,78	27,22%	82,41	-
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	889,19	27,22%	1.131,23	-
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.097,92	27,22%	1.396,77	-
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.312,58	27,22%	1.669,86	-
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	622,42	27,22%	791,84	-
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	818,47	27,22%	1.041,26	-
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.013,37	27,22%	1.289,21	-
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	-	267,33	27,22%	340,10	-
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H	-	2,86	27,22%	3,64	-
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	T	-	160,22	27,22%	203,83	-
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3	-	336,25	27,22%	427,78	-
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UN	-	1.396,92	27,22%	1.777,16	-
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UN	-	1.663,41	27,22%	2.116,19	-
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UN	-	1.954,70	27,22%	2.486,77	-
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UN	-	2.864,71	27,22%	3.644,48	-
3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	0,18	920,00	27,22%	1.170,42	215,36
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	0,06	21.023,89	27,22%	26.746,59	1.640,46
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,18	857,60	27,22%	1.091,04	200,75
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M		230,37	27,22%	293,08	-
4			**CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA**						**31.036,89**
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UN	2,00	1.127,58	27,22%	1.434,51	2.869,02
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	2,00	1.933,24	27,22%	2.459,47	4.918,94
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M	-	993,24	27,22%	1.263,60	-
4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M		1.662,78	27,22%	2.115,39	-
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	6,00	680,49	27,22%	865,72	5.194,32
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	6,00	171,41	27,22%	218,07	1.308,42
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	1.837,67	27,22%	2.337,88	-
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.565,83	27,22%	3.264,25	-
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.337,06	27,22%	4.245,41	-
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.291,38	27,22%	5.459,49	-
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.460,14	27,22%	3.129,79	-
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.039,05	27,22%	3.866,28	-
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN		3.987,02	27,22%	5.072,29	-
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.825,38	27,22%	3.594,45	-
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.588,24	27,22%	4.564,96	-
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN		4.448,68	27,22%	5.659,61	-
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.203,68	27,22%	6.620,12	-
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.530,19	27,22%	3.218,91	-
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.978,18	27,22%	3.788,84	-
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.574,47	27,22%	4.547,44	-
4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.599,44	27,22%	5.851,41	-
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	2,00	3.200,63	27,22%	4.071,84	8.143,68
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.445,81	27,22%	4.383,76	-

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA - RUAS

SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.260,53	27,22%	5.420,25	-
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.969,59	27,22%	6.322,31	-
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	1,00	3.705,44	27,22%	4.714,06	4.714,06
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.086,24	27,22%	5.198,51	-
4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.786,06	27,22%	6.088,83	-
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.548,61	27,22%	7.058,94	-
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	0,60	1.302,40	27,22%	1.656,91	994,15
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	2,00	1.137,52	27,22%	1.447,15	2.894,30
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA - RUAS
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
5			**PAVIMENTAÇÕES**						**55.552,09**
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	261,25	162,92	27,22%	207,27	54.149,29
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2	-	265,67	27,22%	337,99	-
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2	-	143,91	27,22%	183,08	-
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	-	94,01	27,22%	119,60	-
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	12,00	91,89	27,22%	116,90	1.402,80
6			**SEGURANÇA**						**5.226,80**
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	120,00	7,00	27,22%	8,91	1.069,20
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,00	27,22%	5,09	-
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	360,00	1,38	27,22%	1,76	633,60
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,36	27,22%	5,55	-
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	200,00	13,85	27,22%	17,62	3.524,00
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	-	3,01	27,22%	3,83	-
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,72	27,22%	6,00	-
6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UN	-	62,78	27,22%	79,87	-
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UN	-	130,45	27,22%	165,96	-
7			**LIMPEZAS**						**23.225,70**
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	H	24,00	233,57	27,22%	297,15	7.131,60
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	320,79	2,41	27,22%	3,07	984,83
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	-	29,73	27,22%	37,82	-
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3	-	39,64	27,22%	50,43	-
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3	-	4,61	27,22%	5,86	-
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3	-	9,00	27,22%	11,45	-
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM	-	4,10	27,22%	5,22	-
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM	4.811,87	2,47	27,22%	3,14	15.109,27
8			**SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO**						**988,69**
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	28,20	6,69	27,22%	8,51	239,98
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3	-	10,66	27,22%	13,56	-
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	-	69,84	27,22%	88,85	-
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	-	495,73	27,22%	630,67	-
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	-	2,41	27,22%	3,07	-
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM	-	1,96	27,22%	2,49	-
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM	423,00	1,39	27,22%	1,77	748,71
9			**OBRAS CIVIS DE APOIO**						**3.898,61**
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M	12,00	70,64	27,22%	89,87	1.078,44
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UN	1,00	649,70	27,22%	826,55	826,55
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-
9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	854,44	27,22%	1.087,02	1.087,02
9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	688,26	27,22%	875,60	-
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	692,08	27,22%	880,46	-
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	712,62	27,22%	906,60	906,60
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3	-	573,59	27,22%	729,72	-

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA - RUAS

SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	-	9,16	27,22%	11,65	-
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2	-	48,61	27,22%	61,84	-
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF 88494	M2	-	21,28	27,22%	27,07	-
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2	-	22,39	27,22%	28,48	-
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3	-	286,14	27,22%	364,03	-
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3	-	236,39	27,22%	300,74	-
9.18	COPASA	65000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2	-	15,87	27,22%	20,19	-
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UN	-	1,09	27,22%	1,39	-
9.20	COPASA	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	-	23,49	27,22%	29,88	-
9.21	SUDECAP	07.38.05	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M2	-	306,61	27,22%	390,07	-
9.22	SUDECAP	18.71.10	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M	-	36,88	27,22%	46,92	-
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2	-	171,82	27,22%	218,59	-
9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M	-	22,84	27,22%	29,06	-
9.25	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M	-	11,50	27,22%	14,63	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

saae ITABIRITO-MG

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2026
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2026
(UASG 928790)

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
02	**RUA ANTÔNIO CAVALIERI BAIRRO AGOSTINHO RODRIGUES**								**147.097,34**
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**2.246,15**
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	1,98	209,88	27,22%	267,01	528,68
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230CM COM MANUTENÇÃO	MES	1,00	1.350,00	27,22%	1.717,47	1.717,47
2			**DEMOLIÇÕES**						**6.040,87**
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2	-	6,98	27,22%	8,88	-
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	-	0,68	27,22%	0,87	-
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2	197,60	15,92	27,22%	20,25	4.001,40
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	-	20,55	27,22%	26,14	-
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	0,30	153,56	27,22%	195,36	58,61
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	12,00	25,41	27,22%	32,33	387,96
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	1,00	126,60	27,22%	161,06	161,06
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3	1,00	279,09	27,22%	355,06	355,06
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3	1,00	383,69	27,22%	488,13	488,13
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	176,74	27,22%	224,85	224,85
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	285,96	27,22%	363,80	363,80
3			**IMPLANTAÇÃO DE REDES**						**62.559,43**
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	3,84	203,29	27,22%	258,63	993,14
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	3,84	236,19	27,22%	300,48	1.153,84
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	1,50	59,46	27,22%	75,65	113,29
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3	-	79,28	27,22%	100,86	-
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3	24,00	5,65	27,22%	7,19	172,56
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3	-	7,16	27,22%	9,11	-
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	14,40	7,03	27,22%	8,94	128,74
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	-	8,75	27,22%	11,13	-
3.9	SEINFRA	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	-	8,35	27,22%	10,62	-
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	8,64	12,26	27,22%	15,60	134,78
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	12,12	27,22%	15,42	-
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	43,36	6,54	27,22%	8,32	360,77
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	433,62	5,60	27,22%	7,12	3.087,37
3.14	COPASA	65004986	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO PONTALETEAMENTO, COM PERFIL E ESTRONCAS METALICAS.	M2	-	14,51	27,22%	18,46	-
3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2	-	89,65	27,22%	114,05	-
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	-	598,35	27,22%	761,22	-
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M	-	203,33	27,22%	258,68	-
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M	-	322,50	27,22%	410,28	-
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M	-	513,57	27,22%	653,36	-
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M	-	714,61	27,22%	909,13	-
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M	-	158,09	27,22%	201,12	-
3.22	SUDECAP	19.03.10	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00	288,99	27,22%	367,65	44.118,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
3.23	SUDECAP	19.03.04	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M	-	489,55	27,22%	622,81	-
3.24	SUDECAP	19.03.11	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M	-	1.142,22	27,22%	1.453,13	-
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	-	1.425,90	27,22%	1.814,03	-
3.26	SUDECAP	19.03.08	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M	-	1.354,48	27,22%	1.723,17	-
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	10,49	59,46	27,22%	75,65	793,78
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	104,93	26,97	27,22%	34,31	3.600,08
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	21,82	236,39	27,22%	300,74	6.561,85
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	-	29,73	27,22%	37,82	-
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3	-	39,64	27,22%	50,43	-
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	-	390,00	27,22%	496,16	-
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M	-	64,78	27,22%	82,41	-
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	889,19	27,22%	1.131,23	-
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.097,92	27,22%	1.396,77	-
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.312,58	27,22%	1.669,86	-
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	622,42	27,22%	791,84	-
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	818,47	27,22%	1.041,26	-
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.013,37	27,22%	1.289,21	-
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	-	267,33	27,22%	340,10	-
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H	-	2,86	27,22%	3,64	-
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	T	-	160,22	27,22%	203,83	-
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3	-	336,25	27,22%	427,78	-
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UN	-	1.396,92	27,22%	1.777,16	-
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UN	-	1.663,41	27,22%	2.116,19	-
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UN	-	1.954,70	27,22%	2.486,77	-
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UN	-	2.864,71	27,22%	3.644,48	-
3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	0,12	920,00	27,22%	1.170,42	140,45
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	0,04	21.023,89	27,22%	26.746,59	1.069,86
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,12	857,60	27,22%	1.091,04	130,92
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M		230,37	27,22%	293,08	-
4			**CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA**						**9.851,12**
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UN	-	1.127,58	27,22%	1.434,51	-
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	1,00	1.933,24	27,22%	2.459,47	2.459,47
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M	-	993,24	27,22%	1.263,60	-
4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M		1.662,78	27,22%	2.115,39	-
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	2,00	680,49	27,22%	865,72	1.731,44
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	-	171,41	27,22%	218,07	-
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	1.837,67	27,22%	2.337,88	-
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.565,83	27,22%	3.264,25	-
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.337,06	27,22%	4.245,41	-
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.291,38	27,22%	5.459,49	-
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.460,14	27,22%	3.129,79	-
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.039,05	27,22%	3.866,28	-
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN		3.967,02	27,22%	5.072,29	-
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.825,38	27,22%	3.594,45	-
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.588,24	27,22%	4.564,96	-
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN		4.448,68	27,22%	5.659,61	-
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.203,68	27,22%	6.620,12	-
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	1,00	2.530,19	27,22%	3.218,91	3.218,91
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.978,18	27,22%	3.788,84	-
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.574,47	27,22%	4.547,44	-
4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.599,44	27,22%	5.851,41	-
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.200,63	27,22%	4.071,84	-
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.445,81	27,22%	4.383,76	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA

SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.260,53	27,22%	5.420,25	-
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.969,59	27,22%	6.322,31	-
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.705,44	27,22%	4.714,06	-
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.066,24	27,22%	5.198,51	-
4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.786,06	27,22%	6.088,83	-
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.548,61	27,22%	7.058,94	-
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	0,60	1.302,40	27,22%	1.656,91	994,15
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	1,00	1.137,52	27,22%	1.447,15	1.447,15
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
5			**PAVIMENTAÇÕES**						**34.203,28**
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	158,25	162,92	27,22%	207,27	32.800,48
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2	-	265,67	27,22%	337,99	-
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2	-	143,91	27,22%	183,08	-
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	-	94,01	27,22%	119,60	-
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	12,00	91,89	27,22%	116,90	1.402,80
6			**SEGURANÇA**						**5.226,80**
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	120,00	7,00	27,22%	8,91	1.069,20
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,00	27,22%	5,09	-
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	360,00	1,38	27,22%	1,76	633,60
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,36	27,22%	5,55	-
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	200,00	13,85	27,22%	17,62	3.524,00
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	-	3,01	27,22%	3,83	-
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,72	27,22%	6,00	-
6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UN	-	62,78	27,22%	79,87	-
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UN	-	130,45	27,22%	165,96	-
7			**LIMPEZAS**						**20.950,30**
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	H	24,00	233,57	27,22%	297,15	7.131,60
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	275,44	2,41	27,22%	3,07	845,59
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	-	29,73	27,22%	37,82	-
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3	-	39,64	27,22%	50,43	-
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3	-	4,61	27,22%	5,86	-
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3	-	9,00	27,22%	11,45	-
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM	-	4,10	27,22%	5,22	-
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM	4.131,56	2,47	27,22%	3,14	12.973,11
8			**SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO**						**1.851,17**
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	52,80	6,69	27,22%	8,51	449,33
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3	-	10,66	27,22%	13,56	-
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	-	69,84	27,22%	88,85	-
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	-	495,73	27,22%	630,67	-
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	-	2,41	27,22%	3,07	-
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM	-	1,96	27,22%	2,49	-
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM	792,00	1,39	27,22%	1,77	1.401,84
9			**OBRAS CIVIS DE APOIO**						**4.168,22**
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M	15,00	70,64	27,22%	89,87	1.348,05
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UN	1,00	649,70	27,22%	826,55	826,55
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-
9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	854,44	27,22%	1.087,02	1.087,02
9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	688,26	27,22%	875,60	-
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	692,08	27,22%	880,46	-
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	712,62	27,22%	906,60	906,60
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3	-	573,59	27,22%	729,72	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA

SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

saae ITABIRITO-MG

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	-	9,16	27,22%	11,65	-
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2	-	48,61	27,22%	61,84	-
9.14	SUDECAP	40.70.10	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF 88494	M2	-	21,28	27,22%	27,07	-
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2	-	22,39	27,22%	28,48	-
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3	-	286,14	27,22%	364,03	-
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE AREIA EM DRENO E PATIO	M3	-	236,39	27,22%	300,74	-
9.18	COPASA	65000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2	-	15,87	27,22%	20,19	-
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UN	-	1,09	27,22%	1,39	-
9.20	COPASA	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	-	23,49	27,22%	29,88	-
9.21	SUDECAP	07.38.05	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M2	-	306,61	27,22%	390,07	-
9.22	SUDECAP	18.71.10	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M	-	36,88	27,22%	46,92	-
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2	-	171,82	27,22%	218,59	-
9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M	-	22,84	27,22%	29,06	-
9.25	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M	-	11,50	27,22%	14,63	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
03	**RUA JOSÉ AUGUSTO FRANÇA BAIRRO MUNÚ**								**197.731,98**
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**5.681,09**
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	1,98	209,88	27,22%	267,01	528,68
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230CM COM MANUTENÇÃO	MES	3,00	1.350,00	27,22%	1.717,47	5.152,41
2			**DEMOLIÇÕES**						**3.680,83**
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2	110,80	6,98	27,22%	8,88	983,90
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	1.078,00	0,68	27,22%	0,87	937,86
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2	-	15,92	27,22%	20,25	-
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	1,00	20,55	27,22%	26,14	26,14
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	1,00	153,56	27,22%	195,36	195,36
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	3,00	25,41	27,22%	32,33	96,99
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	-	126,60	27,22%	161,06	-
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3	-	279,09	27,22%	355,06	-
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3	1,00	383,69	27,22%	488,13	488,13
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	176,74	27,22%	224,85	224,85
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	2,00	285,96	27,22%	363,80	727,60
3			**IMPLANTAÇÃO DE REDES**						**125.780,44**
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	1,00	203,29	27,22%	258,63	258,63
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	-	236,19	27,22%	300,48	-
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	107,00	59,46	27,22%	75,65	8.094,55
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3	1,40	79,28	27,22%	100,86	140,70
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3	100,00	5,65	27,22%	7,19	719,00
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3	27,90	7,16	27,22%	9,11	254,21
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	-	7,03	27,22%	8,94	-
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	-	8,75	27,22%	11,13	-
3.9	SEINFRA	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	-	8,35	27,22%	10,62	-
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	12,26	27,22%	15,60	-
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	12,12	27,22%	15,42	-
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	48,26	6,54	27,22%	8,32	401,49
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	482,56	5,60	27,22%	7,12	3.435,83
3.14	COPASA	65000206	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO PONTALETEAMENTO, COM PERFIL E ESTRONCAS METALICAS.	M2	37,12	14,51	27,22%	18,46	685,24
3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2	-	89,65	27,22%	114,05	-
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	-	598,35	27,22%	761,22	-
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M	-	203,33	27,22%	258,68	-
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M	-	322,50	27,22%	410,28	-
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M	-	513,57	27,22%	653,36	-
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M	-	714,61	27,22%	909,13	-
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M	-	158,09	27,22%	201,12	-
3.22	SUDECAP	19.03.10	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	-	288,99	27,22%	367,65	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
3.23	SUDECAP	19.03.04	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M	-	489,55	27,22%	622,81	-
3.24	SUDECAP	19.03.11	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M	-	1.142,22	27,22%	1.453,13	-
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	-	1.425,90	27,22%	1.814,03	-
3.26	SUDECAP	19.03.08	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M	-	1.354,48	27,22%	1.723,17	-
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	2,06	59,46	27,22%	75,65	155,69
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	20,58	26,97	27,22%	34,31	706,10
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	3,20	236,39	27,22%	300,74	962,37
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	2,00	29,73	27,22%	37,82	75,64
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3	5,00	39,64	27,22%	50,43	252,15
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	1,00	390,00	27,22%	496,16	496,16
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M	-	64,78	27,22%	82,41	-
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	889,19	27,22%	1.131,23	-
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.097,92	27,22%	1.396,77	-
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.312,58	27,22%	1.669,86	-
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	622,42	27,22%	791,84	-
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	818,47	27,22%	1.041,26	-
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.013,37	27,22%	1.289,21	-
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	1,00	267,33	27,22%	340,10	340,10
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H	-	2,86	27,22%	3,64	-
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	T	-	160,22	27,22%	203,83	-
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3	-	336,25	27,22%	427,78	-
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UN	-	1.396,92	27,22%	1.777,16	-
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UN	-	1.663,41	27,22%	2.116,19	-
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UN	-	1.954,70	27,22%	2.486,77	-
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UN	-	2.864,71	27,22%	3.644,48	-
3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	0,46	920,00	27,22%	1.170,42	538,39
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	0,15	21.023,89	27,22%	26.746,59	4.011,99
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,46	857,60	27,22%	1.091,04	501,88
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M	354,00	230,37	27,22%	293,08	103.750,32
4			**CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA**						**9.351,52**
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UN	-	1.127,58	27,22%	1.434,51	-
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	-	1.933,24	27,22%	2.459,47	-
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M	-	993,24	27,22%	1.263,60	-
4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M		1.662,78	27,22%	2.115,39	-
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	-	680,49	27,22%	865,72	-
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	-	171,41	27,22%	218,07	-
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	4,00	1.837,67	27,22%	2.337,88	9.351,52
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.565,83	27,22%	3.264,25	-
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.337,06	27,22%	4.245,41	-
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.291,38	27,22%	5.459,49	-
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.460,14	27,22%	3.129,79	-
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.039,05	27,22%	3.866,28	-
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN		3.987,02	27,22%	5.072,29	-
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.825,38	27,22%	3.594,45	-
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.588,24	27,22%	4.564,96	-
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN		4.448,68	27,22%	5.659,61	-
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.203,68	27,22%	6.620,12	-
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.530,19	27,22%	3.218,91	-
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.978,18	27,22%	3.788,84	-
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.574,47	27,22%	4.547,44	-
4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.599,44	27,22%	5.851,41	-
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.200,63	27,22%	4.071,84	-
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.445,81	27,22%	4.383,76	-

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.260,53	27,22%	5.420,25	-
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.969,59	27,22%	6.322,31	-
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.705,44	27,22%	4.714,06	-
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.086,24	27,22%	5.198,51	-
4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.786,06	27,22%	6.088,83	-
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.548,61	27,22%	7.058,94	-
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	-	1.302,40	27,22%	1.656,91	-
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	-	1.137,52	27,22%	1.447,15	-
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TÁBUA DE PINHO, P/ FUNDAÇÕES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
5			**PAVIMENTAÇÕES**						**-**
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	-	162,92	27,22%	207,27	-
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2	-	265,67	27,22%	337,99	-
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2	-	143,91	27,22%	183,08	-
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	-	94,01	27,22%	119,60	-
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	-	91,89	27,22%	116,90	-
6			**SEGURANÇA**						**3.524,00**
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	7,00	27,22%	8,91	-
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,00	27,22%	5,09	-
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	1,38	27,22%	1,76	-
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,36	27,22%	5,55	-
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	200,00	13,85	27,22%	17,62	3.524,00
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	-	3,01	27,22%	3,83	-
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,72	27,22%	6,00	-
6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UN	-	62,78	27,22%	79,87	-
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UN	-	130,45	27,22%	165,96	-
7			**LIMPEZAS**						**-**
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	H	-	233,57	27,22%	297,15	-
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	-	2,41	27,22%	3,07	-
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	-	29,73	27,22%	37,82	-
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3	-	39,64	27,22%	50,43	-
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3	-	4,61	27,22%	5,86	-
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3	-	9,00	27,22%	11,45	-
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM	-	4,10	27,22%	5,22	-
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM	-	2,47	27,22%	3,14	-
8			**SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO**						**3.404,00**
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	400,00	6,69	27,22%	8,51	3.404,00
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3	-	10,66	27,22%	13,56	-
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	-	69,84	27,22%	88,85	-
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	-	495,73	27,22%	630,67	-
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	-	2,41	27,22%	3,07	-
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM	-	1,96	27,22%	2,49	-
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM	-	1,39	27,22%	1,77	-
9			**OBRAS CIVIS DE APOIO**						**46.310,10**
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M	-	70,64	27,22%	89,87	-
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UN	10,00	649,70	27,22%	826,55	8.265,50
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	600,00	13,99	27,22%	17,80	10.680,00
9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	854,44	27,22%	1.087,02	-
9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	10,00	688,26	27,22%	875,60	8.756,00
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	692,08	27,22%	880,46	-
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	712,62	27,22%	906,60	906,60

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3	-	573,59	27,22%	729,72	-
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	-	9,16	27,22%	11,65	-
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2	-	48,61	27,22%	61,84	-
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF 88494	M2	-	21,28	27,22%	27,07	-
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2	-	22,39	27,22%	28,48	-
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3	-	286,14	27,22%	364,03	-
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3	-	236,39	27,22%	300,74	-
9.18	COPASA	65000086	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2	-	15,87	27,22%	20,19	-
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UN	-	1,09	27,22%	1,39	-
9.20	COPASA	65000061	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	300,00	23,49	27,22%	29,88	8.964,00
9.21	SUDECAP	07.38.05	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M2	-	306,61	27,22%	390,07	-
9.22	SUDECAP	18.71.10	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M	-	36,88	27,22%	46,92	-
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2	-	171,82	27,22%	218,59	-
9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M	200,00	22,84	27,22%	29,06	5.812,00
9.25	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M	200,00	11,50	27,22%	14,63	2.926,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
04	**RESIDENCIAL PADRE ADELMO II**								**318.470,79**
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**7.398,56**
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	1,98	209,88	27,22%	267,01	528,68
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230CM COM MANUTENÇÃO	MES	4,00	1.350,00	27,22%	1.717,47	6.869,88
2			**DEMOLIÇÕES**						**7.694,26**
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2	350,00	6,98	27,22%	8,88	3.108,00
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	3.500,00	0,68	27,22%	0,87	3.045,00
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2	9,00	15,92	27,22%	20,25	182,25
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	-	20,55	27,22%	26,14	-
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	-	153,56	27,22%	195,36	-
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	9,00	25,41	27,22%	32,33	290,97
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	-	126,60	27,22%	161,06	-
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3	1,00	279,09	27,22%	355,06	355,06
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3	1,00	383,69	27,22%	488,13	488,13
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	176,74	27,22%	224,85	224,85
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	-	285,96	27,22%	363,80	-
3			**IMPLANTAÇÃO DE REDES**						**214.218,29**
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	60,00	203,29	27,22%	258,63	15.517,80
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	-	236,19	27,22%	300,48	-
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	-	59,46	27,22%	75,65	-
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3	-	79,28	27,22%	100,86	-
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3	480,00	5,65	27,22%	7,19	3.451,20
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3	-	7,16	27,22%	9,11	-
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	-	7,03	27,22%	8,94	-
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	-	8,75	27,22%	11,13	-
3.9	SEINFRA	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	-	8,35	27,22%	10,62	-
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	12,26	27,22%	15,60	-
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	12,12	27,22%	15,42	-
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	-	6,54	27,22%	8,32	-
3.13	SUDECAP	03.23.02	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	-	5,60	127,22%	12,72	-
3.14	COPASA	65004986	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO PONTALETEAMENTO, COM PERFIL E ESTRONCAS METALICAS.	M2	-	14,51	**27,22%**	**18,46**	-
3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2	-	89,65	27,22%	114,05	-
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	-	598,35	27,22%	761,22	-
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M	-	203,33	27,22%	258,68	-
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M	-	322,50	27,22%	410,28	-
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M	-	513,57	27,22%	653,36	-
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M	-	714,61	27,22%	909,13	-
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M	-	158,09	27,22%	201,12	-
3.22	SUDECAP	19.03.10	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	220,00	288,99	27,22%	367,65	80.883,00

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
3.23	SUDECAP	19.03.04	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M	80,00	489,55	27,22%	622,81	49.824,80
3.24	SUDECAP	19.03.11	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M	-	1.142,22	27,22%	1.453,13	-
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	-	1.425,90	27,22%	1.814,03	-
3.26	SUDECAP	19.03.08	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M	-	1.354,48	27,22%	1.723,17	-
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	49,48	59,46	27,22%	75,65	3.743,04
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	494,78	26,97	27,22%	34,31	16.976,04
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	20,61	236,39	27,22%	300,74	6.197,11
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	-	29,73	27,22%	37,82	-
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3	-	39,64	27,22%	50,43	-
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	-	390,00	27,22%	496,16	-
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M	-	64,78	27,22%	82,41	-
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	30,00	889,19	27,22%	1.131,23	33.936,90
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.097,92	27,22%	1.396,77	-
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.312,58	27,22%	1.669,86	-
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	622,42	27,22%	791,84	-
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	818,47	27,22%	1.041,26	-
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.013,37	27,22%	1.289,21	-
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	-	267,33	27,22%	340,10	-
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H	-	2,86	27,22%	3,64	-
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	T	-	160,22	27,22%	203,83	-
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3	-	336,25	27,22%	427,78	-
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UN	-	1.396,92	27,22%	1.777,16	-
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UN	-	1.663,41	27,22%	2.116,19	-
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UN	-	1.954,70	27,22%	2.486,77	-
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UN	-	2.864,71	27,22%	3.644,48	-
3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	0,33	920,00	27,22%	1.170,42	386,24
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	0,11	21.023,89	27,22%	26.746,59	2.942,12
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,33	857,60	27,22%	1.091,04	360,04
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M	-	230,37	27,22%	293,08	-
4			**CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA**						**58.675,81**
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UN	-	1.127,58	27,22%	1.434,51	-
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	2,00	1.933,24	27,22%	2.459,47	4.918,94
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M	-	993,24	27,22%	1.263,60	-
4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M	2,00	1.662,78	27,22%	2.115,39	4.230,78
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	4,00	680,49	27,22%	865,72	3.462,88
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	4,00	171,41	27,22%	218,07	872,28
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	1.837,67	27,22%	2.337,88	-
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.565,83	27,22%	3.264,25	-
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.337,06	27,22%	4.245,41	-
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.291,38	27,22%	5.459,49	-
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.460,14	27,22%	3.129,79	-
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.039,05	27,22%	3.866,28	-
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.987,02	27,22%	5.072,29	-
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	2,00	2.825,38	27,22%	3.594,45	7.188,90
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.588,24	27,22%	4.564,96	-
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN		4.448,68	27,22%	5.659,61	-
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.203,68	27,22%	6.620,12	-
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	1,00	2.530,19	27,22%	3.218,91	3.218,91
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.978,18	27,22%	3.788,84	-
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.574,47	27,22%	4.547,44	-
4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.599,44	27,22%	5.851,41	-
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	1,00	3.200,63	27,22%	4.071,84	4.071,84
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.445,81	27,22%	4.383,76	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA

SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)	
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.260,53	27,22%	5.420,25	-	
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.969,59	27,22%	6.322,31	-	
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	3,00	3.705,44	27,22%	4.714,06	14.142,18	
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.086,24	27,22%	5.198,51	-	
4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.786,06	27,22%	6.088,83	-	
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.548,61	27,22%	7.058,94	-	
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	10,00	1.302,40	27,22%	1.656,91	16.569,10	
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	-	1.137,52	27,22%	1.447,15	-	
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-	
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-	
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
5			**PAVIMENTAÇÕES**						**2.917,53**
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	9,00	162,92	27,22%	207,27	1.865,43
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2	-	265,67	27,22%	337,99	-
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2	-	143,91	27,22%	183,08	-
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	-	94,01	27,22%	119,60	-
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	9,00	91,89	27,22%	116,90	1.052,10
6			**SEGURANÇA**						**1.221,30**
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	60,00	7,00	27,22%	8,91	534,60
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,00	27,22%	5,09	-
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	240,00	1,38	27,22%	1,76	422,40
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,36	27,22%	5,55	-
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	15,00	13,85	27,22%	17,62	264,30
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	-	3,01	27,22%	3,83	-
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,72	27,22%	6,00	-
6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UN	-	62,78	27,22%	79,87	-
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UN	-	130,45	27,22%	165,96	-
7			**LIMPEZAS**						**3.366,30**
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	H	8,00	233,57	27,22%	297,15	2.377,20
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	-	2,41	27,22%	3,07	-
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	-	29,73	27,22%	37,82	-
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3	-	39,64	27,22%	50,43	-
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3	-	4,61	27,22%	5,86	-
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3	-	9,00	27,22%	11,45	-
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM	-	4,10	27,22%	5,22	-
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM	315,00	2,47	27,22%	3,14	989,10
8			**SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO**						**-**
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	-	6,69	27,22%	8,51	-
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3	-	10,66	27,22%	13,56	-
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	-	69,84	27,22%	88,85	-
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	-	495,73	27,22%	630,67	-
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	-	2,41	27,22%	3,07	-
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM	-	1,96	27,22%	2,49	-
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM	-	1,39	27,22%	1,77	-
9			**OBRAS CIVIS DE APOIO**						**22.978,74**
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M	6,00	70,64	27,22%	89,87	539,22
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UN	-	649,70	27,22%	826,55	-
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-
9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	2,00	854,44	27,22%	1.087,02	2.174,04
9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	688,26	27,22%	875,60	-
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	692,08	27,22%	880,46	-
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	2,00	712,62	27,22%	906,60	1.813,20

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3	-	573,59	27,22%	729,72	-
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	-	9,16	27,22%	11,65	-
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2	-	48,61	27,22%	61,84	-
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF 88494	M2	-	21,28	27,22%	27,07	-
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2	-	22,39	27,22%	28,48	-
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3	-	286,14	27,22%	364,03	-
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3	-	236,39	27,22%	300,74	-
9.18	COPASA	65000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2	-	15,87	27,22%	20,19	-
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UN	-	1,09	27,22%	1,39	-
9.20	COPASA	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	600,00	23,49	27,22%	29,88	17.928,00
9.21	SUDECAP	07.38.05	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M2	-	306,61	27,22%	390,07	-
9.22	SUDECAP	18.71.04	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M	-	36,88	27,22%	46,92	-
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2	-	171,82	27,22%	218,59	-
9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M	12,00	22,84	27,22%	29,06	348,72
9.25	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M	12,00	11,50	27,22%	14,63	175,56

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
05	REDE UPA CELSO MATOS (FORUM)								481.856,65
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						6.539,83
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	1,98	209,88	27,22%	267,01	528,68
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230CM COM MANUTENÇÃO	MES	3,50	1.350,00	27,22%	1.717,47	6.011,15
2			DEMOLIÇÕES						13.718,73
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2	90,00	6,98	27,22%	8,88	799,20
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	90,00	0,68	27,22%	0,87	78,30
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2	488,35	15,92	27,22%	20,25	9.889,09
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	-	20,55	27,22%	26,14	-
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	1,00	153,56	27,22%	195,36	195,36
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	36,00	25,41	27,22%	32,33	1.163,88
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	1,00	126,60	27,22%	161,06	161,06
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3	1,00	279,09	27,22%	355,06	355,06
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3	1,00	383,69	27,22%	488,13	488,13
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	176,74	27,22%	224,85	224,85
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	285,96	27,22%	363,80	363,80
3			IMPLANTAÇÃO DE REDES						261.249,58
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	65,08	203,29	27,22%	258,63	16.832,67
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	-	236,19	27,22%	300,48	-
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	2,42	59,46	27,22%	75,65	183,38
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3	10,66	79,28	27,22%	100,86	1.074,95
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3	80,80	5,65	27,22%	7,19	580,97
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3	355,26	7,16	27,22%	9,11	3.236,43
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	24,12	7,03	27,22%	8,94	215,63
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	106,05	8,75	27,22%	11,13	1.180,31
3.9	SEINFRA	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	-	8,35	27,22%	10,62	-
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	12,26	27,22%	15,60	-
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	12,12	27,22%	15,42	-
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	58,58	6,54	27,22%	8,32	487,35
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	585,76	5,60	27,22%	7,12	4.170,58
3.14	COPASA	65004986	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO PONTALETEAMENTO, COM PERFIL E ESTRONCAS METALICAS.	M2	660,80	14,51	27,22%	18,46	12.198,37
3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2	-	89,65	27,22%	114,05	-
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	-	598,35	27,22%	761,22	-
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M	-	203,33	27,22%	258,68	-
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M	-	322,50	27,22%	410,28	-
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M	-	513,57	27,22%	653,36	-
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M	-	714,61	27,22%	909,13	-
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M	-	158,09	27,22%	201,12	-
3.22	SUDECAP	19.03.10	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	42,00	288,99	27,22%	367,65	15.441,30

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
3.23	SUDECAP	19.03.04	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M	247,00	489,55	27,22%	622,81	153.834,07
3.24	SUDECAP	19.03.11	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M	-	1.142,22	27,22%	1.453,13	-
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	-	1.425,90	27,22%	1.814,03	-
3.26	SUDECAP	19.03.08	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M	-	1.354,48	27,22%	1.723,17	-
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	21,39	59,46	27,22%	75,65	1.618,32
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	213,92	26,97	27,22%	34,31	7.339,68
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	120,66	236,39	27,22%	300,74	36.286,77
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	2,00	29,73	27,22%	37,82	75,64
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3	2,00	39,64	27,22%	50,43	100,86
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	-	390,00	27,22%	496,16	-
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M	30,00	64,78	27,22%	82,41	2.472,30
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	889,19	27,22%	1.131,23	-
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.097,92	27,22%	1.396,77	-
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.312,58	27,22%	1.669,86	-
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	622,42	27,22%	791,84	-
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	818,47	27,22%	1.041,26	-
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.013,37	27,22%	1.289,21	-
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	-	267,33	27,22%	340,10	-
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H	16,00	2,86	27,22%	3,64	58,24
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	T	1,00	160,22	27,22%	203,83	203,83
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3	1,00	336,25	27,22%	427,78	427,78
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UN	-	1.396,92	27,22%	1.777,16	-
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UN	-	1.663,41	27,22%	2.116,19	-
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UN	-	1.954,70	27,22%	2.486,77	-
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UN	-	2.864,71	27,22%	3.644,48	-
3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	0,29	920,00	27,22%	1.170,42	338,25
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	0,10	21.023,89	27,22%	26.746,59	2.576,59
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,29	857,60	27,22%	1.091,04	315,31
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M	-	230,37	27,22%	293,08	-
4			**CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA**						**52.100,57**
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UN	5,00	1.127,58	27,22%	1.434,51	7.172,55
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	3,00	1.933,24	27,22%	2.459,47	7.378,41
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M	-	993,24	27,22%	1.263,60	-
4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M	-	1.662,78	27,22%	2.115,39	-
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	11,00	680,49	27,22%	865,72	9.522,92
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	11,00	171,41	27,22%	218,07	2.398,77
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	1,00	1.837,67	27,22%	2.337,88	2.337,88
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.565,83	27,22%	3.264,25	-
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.337,06	27,22%	4.245,41	-
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.291,38	27,22%	5.459,49	-
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.460,14	27,22%	3.129,79	-
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.039,05	27,22%	3.866,28	-
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.987,02	27,22%	5.072,29	-
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.825,38	27,22%	3.594,45	-
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.588,24	27,22%	4.564,96	-
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.448,68	27,22%	5.659,61	-
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.203,68	27,22%	6.620,12	-
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	6,00	2.530,19	27,22%	3.218,91	19.313,46
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.978,18	27,22%	3.788,84	-
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.574,47	27,22%	4.547,44	-
4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.599,44	27,22%	5.851,41	-
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.200,63	27,22%	4.071,84	-
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.445,81	27,22%	4.383,76	-

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.260,53	27,22%	5.420,25	-
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.969,59	27,22%	6.322,31	-
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.705,44	27,22%	4.714,06	-
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.086,24	27,22%	5.198,51	-
4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.786,06	27,22%	6.088,83	-
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.548,61	27,22%	7.058,94	-
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	2,40	1.302,40	27,22%	1.656,91	3.976,58
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	-	1.137,52	27,22%	1.447,15	-
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
5			**PAVIMENTAÇÕES**						**93.179,05**
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	429,25	162,92	27,22%	207,27	88.970,65
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2	-	265,67	27,22%	337,99	-
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2	-	143,91	27,22%	183,08	-
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	-	94,01	27,22%	119,60	-
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	36,00	91,89	27,22%	116,90	4.208,40
6			**SEGURANÇA**						**10.962,20**
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	420,00	7,00	27,22%	8,91	3.742,20
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,00	27,22%	5,09	-
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	2.100,00	1,38	27,22%	1,76	3.696,00
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,36	27,22%	5,55	-
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	200,00	13,85	27,22%	17,62	3.524,00
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	-	3,01	27,22%	3,83	-
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,72	27,22%	6,00	-
6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UN	-	62,78	27,22%	79,87	-
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UN	-	130,45	27,22%	165,96	-
7			**LIMPEZAS**						**33.711,52**
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	H	30,00	233,57	27,22%	297,15	8.914,50
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	608,52	2,41	27,22%	3,07	1.868,14
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	-	29,73	27,22%	37,82	-
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3	-	39,64	27,22%	50,43	-
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3	-	4,61	27,22%	5,86	-
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3	-	9,00	27,22%	11,45	-
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM	-	4,10	27,22%	5,22	-
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM	7.302,19	2,47	27,22%	3,14	22.928,88
8			**SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO**						**5.808,74**
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	195,25	6,69	27,22%	8,51	1.661,59
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3	-	10,66	27,22%	13,56	-
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	-	69,84	27,22%	88,85	-
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	-	495,73	27,22%	630,67	-
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	-	2,41	27,22%	3,07	-
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM	-	1,96	27,22%	2,49	-
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM	2.343,02	1,39	27,22%	1,77	4.147,15
9			**OBRAS CIVIS DE APOIO**						**4.586,43**
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M	15,00	70,64	27,22%	89,87	1.348,05
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UN	-	649,70	27,22%	826,55	-
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-
9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	854,44	27,22%	1.087,02	1.087,02
9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	688,26	27,22%	875,60	-
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	692,08	27,22%	880,46	-
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	712,62	27,22%	906,60	-

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3	-	573,59	27,22%	729,72	-
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	-	9,16	27,22%	11,65	-
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2	-	48,61	27,22%	61,84	-
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE AREAS INTERNAS, UMA DEMAO REF 88494	M2	-	21,28	27,22%	27,07	-
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2	-	22,39	27,22%	28,48	-
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3	-	286,14	27,22%	364,03	-
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3	-	236,39	27,22%	300,74	-
9.18	COPASA	65000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2	-	15,87	27,22%	20,19	-
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UN	-	1,09	27,22%	1,39	-
9.20	COPASA	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	72,00	23,49	27,22%	29,88	2.151,36
9.21	SUDECAP	07.38.05	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M2	-	306,61	27,22%	390,07	-
9.22	SUDECAP	18.71.10	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M	-	36,88	27,22%	46,92	-
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2	-	171,82	27,22%	218,59	-
9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M	-	22,84	27,22%	29,06	-
9.25	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M	-	11,50	27,22%	14,63	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
OBRAS DE DRENAGEM 2026									
06	**ALAMEDA PADRE CARLOS 158 - QUINTA DOS INCONFIDENTES**								**124.448,96**
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**3.104,89**
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	1,98	209,88	27,22%	267,01	528,68
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230CM COM MANUTENÇÃO	MES	1,50	1.350,00	27,22%	1.717,47	2.576,21
2			**DEMOLIÇÕES**						**4.898,93**
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2	390,00	6,98	27,22%	8,88	3.463,20
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	300,00	0,68	27,22%	0,87	261,00
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2	-	15,92	27,22%	20,25	-
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	-	20,55	27,22%	26,14	-
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	3,00	153,56	27,22%	195,36	586,08
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	-	25,41	27,22%	32,33	-
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	-	126,60	27,22%	161,06	-
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3	-	279,09	27,22%	355,06	-
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3	-	383,69	27,22%	488,13	-
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	176,74	27,22%	224,85	224,85
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	285,96	27,22%	363,80	363,80
3			**IMPLANTAÇÃO DE REDES**						**99.329,11**
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	4,62	203,29	27,22%	258,63	1.194,87
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	5,40	236,19	27,22%	300,48	1.622,59
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	16,20	59,46	27,22%	75,65	1.225,53
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3	-	79,28	27,22%	100,86	-
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3	-	5,65	27,22%	7,19	-
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3	-	7,16	27,22%	9,11	-
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	-	7,03	27,22%	8,94	-
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	-	8,75	27,22%	11,13	-
3.9	SEINFRA	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	-	8,35	27,22%	10,62	-
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	12,26	27,22%	15,60	-
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	12,12	27,22%	15,42	-
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	7,20	6,54	27,22%	8,32	59,90
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	36,00	5,60	27,22%	7,12	256,32
3.14	COPASA	65004986	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO PONTALETEAMENTO, COM PERFIL E ESTRONCAS METALICAS.	M2	-	14,51	27,22%	18,46	-
3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2	-	89,65	27,22%	114,05	-
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3	-	598,35	27,22%	761,22	-
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M	-	203,33	27,22%	258,68	-
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M	-	322,50	27,22%	410,28	-
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M	-	513,57	27,22%	653,36	-
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M	-	714,61	27,22%	909,13	-

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M	-	158,09	27,22%	201,12	-
3.22	SUDECAP	19.03.10	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	-	288,99	27,22%	367,65	-
3.23	SUDECAP	19.03.04	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M	-	489,55	27,22%	622,81	-
3.24	SUDECAP	19.03.11	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M	-	1.142,22	27,22%	1.453,13	-
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	-	1.425,90	27,22%	1.814,03	-
3.26	SUDECAP	19.03.08	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M	-	1.354,48	27,22%	1.723,17	-
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	2,62	59,46	27,22%	75,65	198,35
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	26,22	26,97	27,22%	34,31	899,61
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	-	236,39	27,22%	300,74	-
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	-	29,73	27,22%	37,82	-
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3	5,00	39,64	27,22%	50,43	252,15
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	-	390,00	27,22%	496,16	-
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M	-	64,78	27,22%	82,41	-
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	889,19	27,22%	1.131,23	-
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	40,00	1.097,92	27,22%	1.396,77	55.870,80
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.312,58	27,22%	1.669,86	-
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	45,00	622,42	27,22%	791,84	35.632,80
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	818,47	27,22%	1.041,26	-
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M	-	1.013,37	27,22%	1.289,21	-
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	-	267,33	27,22%	340,10	-
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H	-	2,86	27,22%	3,64	-
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	T	-	160,22	27,22%	203,83	-
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3	-	336,25	27,22%	427,78	-
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UN	-	1.396,92	27,22%	1.777,16	-
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UN	1,00	1.663,41	27,22%	2.116,19	2.116,19
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UN	-	1.954,70	27,22%	2.486,77	-
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UN	-	2.864,71	27,22%	3.644,48	-
3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	-	920,00	27,22%	1.170,42	-
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	-	21.023,89	27,22%	26.746,59	-
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	-	857,60	27,22%	1.091,04	-
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M	-	230,37	27,22%		
4			**CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA**						**9.129,92**
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UN	-	1.127,58	27,22%	1.434,51	-
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UN	-	1.933,24	27,22%	2.459,47	-
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M	-	993,24	27,22%	1.263,60	-
4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M	-	1.662,78	27,22%	2.115,39	-
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	-	680,49	27,22%	865,72	-
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UN	-	171,41	27,22%	218,07	-
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	1.837,67	27,22%	2.337,88	-
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.565,83	27,22%	3.264,25	-
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.337,06	27,22%	4.245,41	-
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.291,38	27,22%	5.459,49	-
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.460,14	27,22%	3.129,79	-
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.039,05	27,22%	3.866,28	-
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.987,02	27,22%	5.072,29	-
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.825,38	27,22%	3.594,45	-
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	2,00	3.588,24	27,22%	4.564,96	9.129,92
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.448,68	27,22%	5.659,61	-
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.203,68	27,22%	6.620,12	-
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.530,19	27,22%	3.218,91	-
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	2.978,18	27,22%	3.788,84	-

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.574,47	27,22%	4.547,44	-
4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.599,44	27,22%	5.851,41	-
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.200,63	27,22%	4.071,84	-
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.445,81	27,22%	4.383,76	-
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.260,53	27,22%	5.420,25	-
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.969,59	27,22%	6.322,31	-
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	3.705,44	27,22%	4.714,06	-
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.086,24	27,22%	5.198,51	-
4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	4.786,06	27,22%	6.088,83	-
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UN	-	5.548,61	27,22%	7.058,94	-
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	-	1.302,40	27,22%	1.656,91	-
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	-	1.137,52	27,22%	1.447,15	-
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
5			**PAVIMENTAÇÕES**						-
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	-	162,92	27,22%	207,27	-
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2	-	265,67	27,22%	337,99	-
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2	-	143,91	27,22%	183,08	-
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	-	94,01	27,22%	119,60	-
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	-	91,89	27,22%	116,90	-
6			**SEGURANÇA**						-
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	7,00	27,22%	8,91	-
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,00	27,22%	5,09	-
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	1,38	27,22%	1,76	-
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,36	27,22%	5,55	-
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	-	13,85	27,22%	17,62	-
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	-	3,01	27,22%	3,83	-
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	-	4,72	27,22%	6,00	-
6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UN	-	62,78	27,22%	79,87	-
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UN	-	130,45	27,22%	165,96	-
7			**LIMPEZAS**						-
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	H	-	233,57	27,22%	297,15	-
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	-	2,41	27,22%	3,07	-
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	-	29,73	27,22%	37,82	-
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3	-	39,64	27,22%	50,43	-
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3	-	4,61	27,22%	5,86	-
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3	-	9,00	27,22%	11,45	-
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM	-	4,10	27,22%	5,22	-
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM	-	2,47	27,22%	3,14	-
8			**SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO**						-
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	-	6,69	27,22%	8,51	-
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3	-	10,66	27,22%	13,56	-
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	-	69,84	27,22%	88,85	-
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	-	495,73	27,22%	630,67	-

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO VIII - PLANILHA DE OBRA
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. (R$)	BDI / ADM (%)	R$ UNIT. (R $)	R$ TOTAL (R$)
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	-	2,41	27,22%	3,07	-
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM	-	1,96	27,22%	2,49	-
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM	-	1,39	27,22%	1,77	-
9			OBRAS CIVIS DE APOIO						7.986,11
9.1	COPASA	85003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M	-	70,64	27,22%	89,87	-
9.2	COPASA	85000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UN	4,00	649,70	27,22%	826,55	3.306,20
9.3	COPASA	85000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2	-	73,72	27,22%	93,79	-
9.4	COPASA	85003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	-	29,78	27,22%	37,89	-
9.5	COPASA	85000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	-	13,99	27,22%	17,80	-
9.6	COPASA	85003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	854,44	27,22%	1.087,02	-
9.7	COPASA	85003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	863,63	27,22%	1.098,71	-
9.8	COPASA	85003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	688,26	27,22%	875,60	-
9.9	COPASA	85003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	-	692,08	27,22%	880,46	-
9.10	COPASA	85003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	3,00	712,62	27,22%	906,80	2.719,80
9.11	COPASA	85000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3	-	573,59	27,22%	729,72	-
9.12	COPASA	85000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	-	9,16	27,22%	11,65	-
9.13	COPASA	85000122	REBOCO PAULISTA	M2	-	48,61	27,22%	61,84	-
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF 88494	M2	-	21,28	27,22%	27,07	-
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2	-	22,39	27,22%	28,48	-
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3	-	286,14	27,22%	364,03	-
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3	-	236,39	27,22%	300,74	-
9.18	COPASA	85000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2	-	15,87	27,22%	20,19	-
9.19	COPASA	85001122	SOLDA POR PONTOS	UN	-	1,09	27,22%	1,39	-
9.20	COPASA	85000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	-	23,49	27,22%	29,88	-
9.21	SUDECAP	07.38.05	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M2	2,00	306,61	27,22%	390,07	780,14
9.22	SUDECAP	18.71.10	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M	-	36,88	27,22%	46,92	-
9.23	COPASA	85003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2	2,40	171,82	27,22%	218,59	524,62
9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M	15,00	22,84	27,22%	29,06	435,90
9.25	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M	15,00	11,50	27,22%	14,63	219,45

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO IX – MEMÓRIA DE CÁLCULO

saae ITABIRITO-MG

ANEXO IX - MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

01	RUA ALGEMIRO MAPA BAIRRO JARDIM DAS ACACIAS																	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES																	
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	1,98	1,98	COMPR	1,10	LARG.	1,80	QUANT.	1,00						
					1,98													
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUIMICO 110X120X230CM COM MANUTENCAO	MES	1,00													
2			DEMOLIÇÕES															
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2	6,00	6,00	COMPR	3,00	LARG.	2,00	QUANT.							
					6,00													
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	9,00	9,00	COMPR	3,00	LARG.	3,00	QUANT.							
					9,00													
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2	204,20	COMPR	LARG.	QUANT.										
					*													
			DN=800MM		195,00	150,00	1,30											
			CAIXA DE PASSGEM		2,00	1,00	2,00	1,00										
			BUEIRO		7,20	1,50	1,20	4,00										
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.										
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	0,80	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.									
					0,80	1,00	1,00	0,80										
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	12,00	COMPR	LARG.	QUANT.										
					12,00	10,00	1,20	0,00										
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.									
					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00									
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.									
					1,00	1,00	1,00	1,00										
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.									
					1,00	1,00	0,00	0,00										
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.									
					1,00	1,00	1,00	1,00										
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.									
					1,00	1,00	1,00	1,00										
3			IMPLANTAÇÃO DE REDES															
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	13,80	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%								
			DN=800MM		13,80	150,00	1,15	1,60		5,00%								
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	14,40	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%								
			DN=800MM		14,40	150,00	1,20	1,60		5,00%								
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	2,88	COMPR	LARG.	ALTURA	QT									
					*													
			DN=800MM		2,88	150,00	1,20	1,60		1,00%								
			BUEIRO		0,12	1,50	1,20	1,60	4,00									
			CAIXA DE PASSGEM															
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3	3,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%								
					*					1,00%								
			DN=600MM		2,88	150,00	1,20	1,60		1,00%								
			BUEIRO		0,12	1,50	1,20	1,60	4,00	1,00%								
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3	*	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	1,00%								

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

					-					25,00%
					-					
					-				7,00	
					-					
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3	74,70	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=600MM		72,00	150,00	1,20	1,60		25%
			BUEIRO		2,70	1,50	1,50	1,20	4,00	25,00%
			CAIXA DE PASSAGEM		-					25,00%
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA		%
					-	0,00	0,00	0,00		10,00%
			CAIXA DE PASSAGEM							
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	149,76	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=600MM		144,00	150,00	1,20	1,60		50,00%
			BUEIRO		5,76	1,50	1,20	1,60	4,00	50,00%
					-					50,00%
3.9	SEINFRA	102303	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=400MM							10,00%
			DN=600MM							10,00%
			BUEIRO							10,00%
			CAIXA DE PASSAGEM							10,00%
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	2,02	COMPR	LARG.	ALTURA		%
					2,02	28,00	1,00	0,80		9,00%
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=600MM		25,92	150,00	1,20	1,60		9,00%
			BUEIRO		1,04	1,50	1,20	1,60	4,00	9,00%
					-					9,00%
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	49,25	PERIMETRO	LARG		QT	
										10,00%
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	492,48	COMPR	LARG.		QT	
					-					90%
			DN =600 MM		486,00	150,00	1,20		3,00	90%
			BUEIRO		6,48	1,50	1,20	4,00	1,00	90%
3.14	COPASA	65005042	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO DESCONTINUO, METALICO PARA PROFUNDIDADE ATE 3 ,0M – PERFIS "U", ESTRONCA, LONGARINA.	M2	480,00	COMPR	ALTURA	QUANT.		
			DN=400 MM							
			DN =600 MM		480,00	150,00	1,60	2,00		
			CAIXA DE PASSAGEM							
			BUEIRO							
3.15	SUDECAP	19.08.01	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2		COMPR.	Fator			
							0,00			
							0,00			
3.16	SUDECAP	19.07.01	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3		COMPR	FATOR (m³/3)			

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

							0,00				
							0,00				
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M							
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M							
3.19	SUDECAP	19.05.06	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M							
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M							
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M							
3.22	SUDECAP	2003983	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	34,00						
3.23	SUDECAP	2003986	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M	150,00						
3.24	SUDECAP	2003988	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M							
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M							
3.26	SUDECAP	2003992	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M							
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	13,73	ESCAV.	VOL. REDE	%			
			DN= 400 MM			0,00	0,00	10,00%			
			DN=600 MM			0,00	0,00	10,00%			
						0,00	0,00				
						0,00	0,00				
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	137,34	ESCAV.	VOL. REDE	%			
					29,73	34,00	4,27	90,00%			
			DN=600 MM		107,61	150,00	42,39	90,00%			
					-						
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	74,82	V/areia	Comprimento da Vala		Calculo volume de areia tubo 400 mm		
					6,18	0,182	34,00		Ø tubo	0,50	
			DN=600 MM		68,64	0,46	150,00		L/vala	0,80	
					-	0,57	0,00		H/vala	0,25	
					-	0,00	0,00		H/berço	0,10	
									V/areia/ml	0,182	
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3					Calculo volume de areia tubo 600 mm		
									Ø tubo	0,70	
									L/vala	1,00	
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3					H/vala	0,50	

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

saae ITABIRITO-MG
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2026
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2026
(UASG 928790)

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO IX - MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

														Hberço	0,15
														V.areia/ml	0,458
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	UNID											
														Calculo volume de areia tubo 1000 mm	
														Ø tubo	1,10
3.33	COPASA	650002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRÃO SUDECAP	M										L/vala	1,50
														H/vala	0,60
														Hberço	0,10
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M										V.areia/ml	0,575
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M											
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M											
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M											
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M											
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M											
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA							
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H											
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	TON		COMPR	LARG.	ALTURA							
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA							
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UNID											
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UNID											
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UNID											
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UNID											
3.48	COPASA	650012200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	0,18										
					184,00										
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	0,06										
3.50	COPASA	650011148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,18										
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M											
4			CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA												
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UND	2,00										
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UND	2,00										
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA	QUANT.								
						0,00									

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA	QUANT.				
						0,00					
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UNID	6,00						
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UNID	6,00						
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.	
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00					
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.	
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00					
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.	
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID	2,00	COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
									0,00		
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
									0,00		
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID	1,00	COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C - PADRAO SUDECAP D= 800 MM	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO IX - MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.	
									0,00	
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	0,60	QUANT. PV	H. CHAM.			
					0,60	1,00	0,60			
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UNID	2,00	QUANTID.				
					2,00	2,00				
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR.	LARG.			
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR.	LARG.			
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG		PESO	QUANTID.			
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR.	LARG.	ALTURA		
5			**PAVIMENTAÇÕES**							
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	261,25	COMPR	LARG.	QUANT.		
					-					
			DN=600mm		225,00	150,00	1,50			
			CAIXA DE PASSAGEM		2,25	1,50	1,50			
					34,00	34,00	1,00			
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
						0,00				
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	12,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
6			**SEGURANÇA**							
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	120,00	QUANT.	DIAS			
					120,00	4,00	30,00			
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	-	QUANT.	DIAS			
						4,00	30,00			
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	360,00	QUANT.	DIAS			
					360,00	12,00	30,00			
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	200,00	COMPR				
					200,00	200,00				
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID						

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			
6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UNID						
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UNID						
7			**LIMPEZAS**							
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	HORA	24,00					
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	320,79	VOL.			QUANT.	
					320,79	320,79				
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	DISTÂNCIA
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM	4.811,87	VOL	LARG.	ALTURA	QUANT.	DISTÂNCIA
					4.811,87	320,79			1,00	15,00
8			**SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO / MATERIAL DE EMPRÉSTIMO**							
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	28,20	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						28,20			40%	
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	DISTÂNCIA
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM	423,00	VOLUME				DISTÂNCIA
					423,00	28,20				15,00
9			**OBRAS CIVIS DE APOIO**							
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M	12,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
					12,00	12,00				
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UNID	1,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00		
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG						

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ANEXO IX - MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00			
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF 88494	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00			
9.18	COPASA	65000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UNID							
9.20	COPASA	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	*	COMPR	LARG.	QUANT.			
					*		6,00				
9.21	SUDECAP	07.38.05	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M		COMPR	LARG.	QUANT.			
						0,00	0,00				
9.22	SUDECAP	18.71.10	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M		COMPR					
9.25	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M		COMPR					

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

02	**RUA ANTÔNIO CAVALIERI BAIRRO AGOSTINHO RODRIGUES**										
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**							-	
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	1,98	COMPR	LARG.	QUANT.			
			TAMANHO PLACA		1,98	1,80	1,10	1,00			
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUIMICO 110X120X230CM COM MANUTENCAO	MÊS	1,00						
2			**DEMOLIÇÕES**								
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2	197,60	COMPR	LARG.	QUANT.			
			DN=400MM		192,00	120,00	1,60				
			DN=600MM		-						
			CAIXA DE PASSGEM		2,00	1,00	2,00	1,00			
			BUEIRO		3,60	1,50	1,20	2,00			
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	0,30	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					0,30	1,00	1,00	0,30			
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	12,00	COMPR	LARG.	QUANT.			
					12,00	10,00	1,20	0,00			
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					1,00	1,00	1,00	1,00			
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					1,00	1,00	0,00	0,00			
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					1,00	1,00	1,00	1,00			
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					1,00	1,00	1,00	1,00			
3			**IMPLANTAÇÃO DE REDES**								
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	3,84	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%	
			DN=400MM		3,84	120,00	2,00	1,60		1,00%	
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	3,84	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%	
			DN=400MM		3,84	120,00	2,00	1,60		1,00%	
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	1,50	COMPR	LARG.	ALTURA	QT		
			DN=400MM		1,44	120,00	1,50	0,80			
					-					1,00%	
			BUEIRO		0,06	1,50	1,20	1,60	2,00		
			CAIXA DE PASSGEM								
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%	
			DN=400MM		-					1,00%	
					-					1,00%	
			BUEIRO		-					1,00%	
			CAIXA DE PASSGEM		-					1,00%	
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3	24,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QT		
			DN=400MM		24,00	120,00	1,00	0,80		25,00%	

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO IX - MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

					-					
			BUEIRO		-				7,00	
			CAIXA DE PASSGEM		-					
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=400MM							
					-					25%
			BUEIRO		-					25,00%
			CAIXA DE PASSAGEM		-					25,00%
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	14,40	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=400MM		14,40	120,00	1,50	0,80		10,00%
			BUEIRO							
			CAIXA DE PASSAGEM							
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA		%
					-					50,00%
			BUEIRO		-				7,00	50,00%
			CAIXA DE PASSAGEM		-					50,00%
3.9	SEINFRA	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=400MM		-		1,00	0,80		10,00%
					-					10,00%
			BUEIRO		-					10,00%
			CAIXA DE PASSAGEM		-					10,00%
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	8,64	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=400MM		8,64	120,00	1,00	0,80		9,00%
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			BUEIRO							
			CAIXA DE PASSAGEM							9,00%
										9,00%
										9,00%
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	43,36	PERIMETRO	LARG		QT	
			DN=400 MM							10,00%
			DN =600 MM							
			CAIXA DE PASSAGEM							
			BUEIRO							
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	433,62	COMPR	LARG.		QT	
			DN=400 MM		432,00	120,00	1,00		4,00	90%
			DN =600 MM		-					90%
			CAIXA DE PASSAGEM		-					90%
			BUEIRO		1,62	1,50	1,20		1,00	
3.14	COPASA	65004986	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO DESCONTINUO, METALICO PARA PROFUNDIDADE ATE 3 ,0M – PERFIS "U", ESTRONCA, LONGARINA.	M2	-	COMPR	ALTURA	QUANT.		
			DN=400 MM							
			DN =600 MM		-					
			CAIXA DE PASSAGEM							
			BUEIRO							
3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2		COMPR.	Fator			
							0,00			
							0,00			
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3		COMPR	FATOR (m³/3)			
							0,00			

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

							0,00				
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M							
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M							
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M							
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M							
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M							
3.22	SUDECAP	2003983	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00						
3.23	SUDECAP	2003986	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M							
3.24	SUDECAP	2003988	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M							
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M							
3.26	SUDECAP	2003992	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M							
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	10,49	ESCAV.	VOL. REDE	%			
			DN= 400 MM			0,00	0,00	10,00%			
			DN=600 MM			0,00	0,00	10,00%			
						0,00	0,00				
						0,00	0,00				
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	104,93	ESCAV.	VOL. REDE	%			
			DN= 400 MM		104,93	120,00	15,07	90,00%			
			DN=600 MM		-	0,00	0,00	90,00%			
					-	0,00	0,00	90,00%			
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	21,82	V/areia	Comprimento da Vala		Calculo volume de areia tubo 400 mm		
			DN= 400 MM		21,82	0,182	120,00		Ø tubo	0,50	
			DN=600 MM		-	0,46	0,00		L/vala	0,80	
					-	0,57	0,00		H/vala	0,25	
					-	0,00	0,00		H/berço	0,10	
									V/areia/ml	0,182	
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3					Calculo volume de areia tubo 600 mm		
									Ø tubo	0,70	
									L/vala	1,00	
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3					H/vala	0,50	
									H/berço	0,15	
									V/areia/ml	0,458	
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	UNID							

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO IX - MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

										Calculo volume de areia tubo 1000 mm	
										Ø tubo	1,10
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M						Lvala	1,50
										Hvala	0,60
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M						Hberço	0,10
										Vareia/ml	**0,575**
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H							
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	TON		COMPR	LARG.	ALTURA			
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UNID							
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UNID							
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UNID							
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UNID							
3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	0,12	120,00					
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MÊS	0,04						
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,12						
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M							
4			**CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA**								
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UND							
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UND	1,00						
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA 0,00	QUANT.				
4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA 0,00	QUANT.				

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UNID	2,00						
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UNID	-						
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.	
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00					
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00					
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID	1,00	COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
									0,00		
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
									0,00		
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
									0,00		

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO IX - MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	0,60	QUANT. PV	H. CHAM.			
					0,60	1,00	0,60			
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UNID	1,00	QUANTID.				
					1,00	1,00				
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR.	LARG.			
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR.	LARG.			
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG		PESO	QUANTID.			
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR.	LARG.	ALTURA		
5			**PAVIMENTAÇÕES**							
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	158,25	COMPR	LARG.	QUANT.		
			DN=400mm		156,00	120,00	1,30			
			DN=600mm		-					
			CAIXA DE PASSAGEM		-					
					2,25	1,50	1,50			
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
						0,00				
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	12,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
6			**SEGURANÇA**							
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	120,00	QUANT.	DIAS			
					120,00	4,00	30,00			
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			
						4,00	30,00			
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	360,00	QUANT.	DIAS			
					360,00	12,00	30,00			
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	200,00	COMPR				
					200,00	200,00				
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID						
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNDI		QUANT.	DIAS			
6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UNID						

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UNID							
7			LIMPEZAS								
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	HORA	12,00						
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	244,72	VOL.				QUANT.	
					244,72	244,72					
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00			
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00			
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM	3.670,76	VOL	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
					3.670,76	244,72				1,00	15,00
8			SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO / MATERIAL DE EMPRÉSTIMO								
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	22,08	COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
										40%	
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM	331,20	VOLUME					DISTÂNCIA
					331,20	22,08					15,00
9			OBRAS CIVIS DE APOIO								
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M	15,00	COMPR	LARG.	QUANT.			
					15,00	15,00					
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UNID	1,00	COMPR	LARG.	QUANT.			
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
						0,00	0,00	0,00			
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG							
9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO IX - MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRAÇO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF 88494	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		
9.18	COPASA	65000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UNID						
9.20	COPASA	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	.	COMPR	LARG.	QUANT.		
					.					
9.21	SUDECAP	07.38.05	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M		COMPR	LARG.	QUANT.		
						0,00	0,00			
9.22	SUDECAP	18.71.10	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M		COMPR				
9.25	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M		COMPR				

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

03	**RUA JOSÉ AUGUSTO FRANÇA BAIRRO MUNÚ**										
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**								
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	**M2**	**1,98**	**COMPR**	**LARG.**	**QUANT.**		
			TAMANHO PLACA		1,98	1,80	1,10	1,00		
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUIMICO 110X120X230CM COM MANUTENCAO	**MÊS**	**3,00**					
					3,00					
2			**DEMOLIÇÕES**								
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	**M2**	**110,80**	**COMPR**	**LARG.**	**QUANT.**		
					1.108,00	554,00	2,00	1,00		10%
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	**M2**	**1.078,00**	**COMPR**	**LARG.**	**QUANT.**		
					1.078,00	539,00	2,00	1,00		
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	**M2**		**COMPR**	**LARG.**	**QUANT.**		
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	**M2**	**1,00**	**COMPR**	**LARG.**	**QUANT.**		
					1,00					
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	**M3**	**1,00**	**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**	**QUANT.**	
					1,00	0,00	0,00	0,00		
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	**M2**	**3,00**	**COMPR**	**LARG.**	**QUANT.**		
					3,00	1,50	2,00	1,00		
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	**M3**		**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**	**QUANT.**	
						1,00				
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	**M3**		**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**	**QUANT.**	
						1,00				
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	**M3**	**1,00**	**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**	**QUANT.**	
					-	0,00	0,00	0,00		
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	**M3**	**1,00**	**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**	**QUANT.**	
					1,00	0,00	0,00	0,00		
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	**M3**	**2,00**	**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**	**QUANT.**	
					-	0,00	0,00	0,00		
3			**IMPLANTAÇÃO DE REDES**								
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	**M3**	**1,00**	**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**	**QT**	**%**
					1,00	56,00	0,80	1,20		5,00%
						1,50	1,20	1,50	16,00	5,00%
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	**M3**		**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**	**QT**	**%**
						2,50	2,00	2,40	5,00	5,00%
						1,50	1,00	1,60	16,00	5,00%
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	**M3**	**107,00**	**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**	**QT**	
					107,00	214,00	1,00	0,50		15,00%
						1,50	1,20	1,50	16,00	3,00%
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	**M3**	**1,40**	**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**	**QT**	
					27,90	0,00	0,00	0,00		5,00%
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	**M3**	**100,00**	**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**		**%**
					100,00	250,00	1,00	0,50		80,00%
						1,50	1,00	1,50	16,00	45,00%
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	**M3**	**27,90**	**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**		**%**
					25,60	10,00	1,60	1,60		
					2,30	1,20	1,20	1,60		
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	**M3**		**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**		**%**
						56,00	0,80	1,20		32,00%
						1,50	1,00	1,50	16,00	32,00%
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	**M3**	-	**COMPR**	**LARG.**	**ALTURA**		**%**

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

saae ITABIRITO-MG
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2026
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 028/2026
(UASG 928790)

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

											40,00%
						56,00	1,50	2,40			32,00%
						2,50	2,00	2,40	5,00		32,00%
						1,50	1,20	1,60	16,00		32,00%
3.9	SEINFRA	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			%
						56,00	0,80	1,20			10,00%
						100,00	1,00	1,50			10,00%
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			%
						56,00	0,80	1,20			10,00%
						100,00	1,00	1,50			10,00%
						2,50	2,00	2,40	5,00		10,00%
						1,50	1,20	1,60	16,00		10,00%
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			%
						56,00	1,50	2,40			10,00%
						2,50	2,00	2,40			10,00%
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	48,26	COMPR	LARG.				
					482,56	10,00	0,00	10,00%			
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	482,56	COMPR	LARG.		QT		
					16,00	10,00	1,60	1,00			
					2,56	1,60	1,60	1,00			
					464,00	464,00	1,00	1,00			
						2,50	2,00	5,00	2,00		
						1,50	1,20	16,00	2,00		
3.14	COPASA	65000206	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO DESCONTINUO, METALICO PARA PROFUNDIDADE ATE 3 ,0M – PERFIS "U", ESTRONCA, LONGARINA.	M2	37,12	COMPR	ALTURA	QUANT.			
					32,00	10,00	1,60	2,00			
					5,12	1,60	1,60	2,00			
3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2		COMPR.	Fator				
							0,00				
							0,00				
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3		COMPR	FATOR (m³/3)				
							0,00				
							0,00				
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M							
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M							
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M							
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M							
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M							

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

3.22	SUDECAP	2003983	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M							
3.23	SUDECAP	2003986	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M							
3.24	SUDECAP	2003988	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M							
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M							
3.26	SUDECAP	2003992	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M							
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	2,06	ESCAV.	VOL. REDE	%			
					20,58	0,00	0,00	10,00%			
					-	0,00	0,00	0,00%			
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	20,58	ESCAV.	VOL. REDE	%			
					20,58	25,60	5,02	0,00%			
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	3,20	V/areia	Comprimento da Vala		Calculo volume de areia tubo 400 mm		
					3,20	10,000	0,40	0,80	Ø tubo	0,50	
					-	0,00	0,00		L/vala	0,80	
					-	0,00	0,00		H/vala	0,25	
					-	0,00	0,00		H/berço	0,10	
									V/areia/ml	0,182	
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	2,00				Calculo volume de areia tubo 600 mm		
									Ø tubo	0,70	
									L/vala	1,00	
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3	5,00				H/vala	0,35	
									H/berço	0,10	
									V/areia/ml	0,258	
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	UNID	1,00						
									Calculo volume de areia tubo 800 mm		
									Ø tubo	0,90	
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M					L/vala	1,50	
									H/vala	0,60	
									H/berço	0,10	
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M					V/areia/ml	0,732	
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA			
					-	0,00	0,00	0,00			
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H							
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	TON		COMPR	LARG.	ALTURA			

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

						12,00	2,00	0,30		
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UNID						
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UNID						
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UNID						
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UNID						
3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	0,46					
						0,00				
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MÊS	0,15					
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,46					
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M	354,00					
4			CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA							
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UND						
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UND						
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA	QUANT.			
						0,00				
4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA	QUANT.			
						0,00				
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UNID						
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UNID						
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID	4,00					QUANT.
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
						0,00				
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
						0,00				
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID											QUANT.		
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID													
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	0,00	LARG.	0,00	ALTURA	0,00	QUANT.	0,00				
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	0,00	LARG.	0,00	ALTURA	0,00	QUANT.	0,00				
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	0,00	LARG.	0,00	ALTURA	0,00	QUANT.	0,00				
4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	0,00	LARG.	0,00	ALTURA	0,00	QUANT.	0,00				
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	0,00	LARG.	0,00	ALTURA	0,00	QUANT.	0,00				
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID								QUANT.	0,00				
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID								QUANT.	0,00				
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID													
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	0,00	LARG.	0,00	ALTURA	0,00	QUANT.	0,00				
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	0,00	LARG.	0,00	ALTURA	0,00	QUANT.	0,00				
4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID								QUANT.	0,00				
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID													
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	-	QUANT. PV	1,00	H. CHAM.	0,60								
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UNID		QUANTID.	0,00										
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR.		LARG.									
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR.		LARG.									
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG		PESO		QUANTID.									
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2), PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR.		LARG.		ALTURA							
5			PAVIMENTAÇÕES														
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2		COMPR		LARG.		QUANT.							
			poço de visita						0,00								
							0,00		0,00								
							0,00		0,00								

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
						0,00	0,00			
						0,00				
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	-	COMPR	LARG.	QUANT.		
					-	0,00	0,00			
6			**SEGURANÇA**							
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	-	QUANT.	DIAS			
					-					
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			
					-					
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	-	QUANT.	DIAS			
					-					
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	-	QUANT.	DIAS			
					-					
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	200,00	COMPR				
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID						
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			
6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UNID						
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UNID						
7			**LIMPEZAS**							
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	HORA						
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3		VOL.			QUANT.	
						5,00				
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	DISTÂNCIA
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	DISTÂNCIA
						0,00				15,00
8			**SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO / MATERIAL DE EMPRÉSTIMO**							

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	400,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
					400,00	400,00	1,00	1,00	100%	
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	DISTÂNCIA
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM		VOLUME				DISTÂNCIA
						400,00				15,00
9			OBRAS CIVIS DE APOIO							
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M		COMPR	LARG.	QUANT.		
						0,00				
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UNID		COMPR	LARG.	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00		
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00		
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	50,00					
9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	2,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF 88494	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3		COMPR	LARG.	QUANT.		

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE AREIA EM DRENO E PATIO	M3		COMPR	0,00	LARG.	0,00	ALTURA	0,00	QUANT.	
9.18	COPASA	65000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2		COMPR	0,00	LARG.	0,00	QUANT.			
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UNID									
9.20	COPASA	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	300,00	COMPR		LARG.		QUANT.			
9.21	SUDECAP	07.38.05	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDACAO	M		COMPR	0,00	LARG.	0,00	QUANT.			
9.22	SUDECAP	18.71.10	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M		COMPR		LARG.		QUANT.			
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2		COMPR		LARG.		QUANT.			
9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M	30,00	COMPR							
9.25	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M	30,00	COMPR							

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

04	**RESIDENCIAL PADRE ADELMO II**										
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**							-	
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	1,98	COMPR	LARG.	QUANT.		
			TAMANHO PLACA		1,98	1,80	1,10	1,00		
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUIMICO 110X120X230CM COM MANUTENCAO	MÊS	4,00					
2			**DEMOLIÇÕES**								
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2	350,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
					3.500,00					
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	3.500,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
					3.500,00	500,00	7,00			
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2	9,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
			DN=400MM		9,00	6,00	1,50			
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	-	COMPR	LARG.	QUANT.		
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	9,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
					9,00	6,00	1,50			
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					-				1,00		
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					1,00						
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					1,00		0,00	0,00			
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					1,00		1,00	1,00			
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					1,00		1,00	1,00			
3			**IMPLANTAÇÃO DE REDES**								
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	60,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%	
			DN=400MM		44,00	220,00	1,00	2,00		10,00%	
					16,00	80,00	1,00	2,00		10,00%	
3.2	SUDECAP	03.21.02	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%	
			DN=400MM		-						
					-						
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA	QT		
			DN=400MM		-						
					-						
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%	
			DN=400MM								
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3	480,00	COMPR	LARG.	ALTURA		%	
			DN=400MM		352,00	220,00	1,00	2,00		80,00%	
			DN= 600MM		128,00	80,00	1,00	2,00		80,00%	
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		%	
			DN= 400 MM								
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA		%	
			DN= 400 MM		-						
					-						
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		%	
			DN= 400 MM								

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

3.9	SUDECAP	03.20.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN= 400 MM		-					
					-					
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN= 400 MM		-					
					-					
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN= 400 MM							
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	-	COMPR	LARG.			
			DN= 400 MM		-					
					-					
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	-	COMPR	LARG.		QT	
			DN= 400 MM		-					
					-					
3.14	COPASA	65000206	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO DESCONTINUO, METALICO PARA PROFUNDIDADE ATE 3 ,0M – PERFIS "U", ESTRONCA, LONGARINA.	M2	-	COMPR	ALTURA	QUANT.		
			DN= 400 MM							
					-					
3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2		COMPR.	Fator			
							0,00			
							0,00			
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3		COMPR	FATOR (m²/3)			
							0,00			
							0,00			
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M						
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M						
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M						
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M						
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M						
3.22	SUDECAP	2003983	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	220,00					
3.23	SUDECAP	2003986	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M	80,00					
3.24	SUDECAP	2003988	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M						
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M						
3.26	SUDECAP	2003992	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M						

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	49,48	ESCAV.	VOL. REDE	%			
			DN= 400 MM			0,00	0,00	10,00%			
			DN=600 MM			0,00	0,00	10,00%			
						0,00	0,00				
						0,00	0,00				
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	494,78	ESCAV.	VOL. REDE	%			
			DN= 400 MM		371,13	396,00	27,63	90,00%			
			DN=600 MM		123,65	144,00	22,61	90,00%			
					-		0,00	90,00%			
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	20,61	V/areia	Comprimento da Vala		Calculo volume de areia tubo 400 mm		
			DN= 400 MM			0,182	160,00		Ø tubo	0,50	
			DN=600 MM		20,61	0,26	80,00		L/vala	0,80	
					-	0,39	0,00		H/vala	0,25	
					-	0,00	0,00		H/berço	0,10	
									V/areia/ml	0,182	
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3					Calculo volume de areia tubo 600 mm		
									Ø tubo	0,70	
									L/vala	1,00	
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3					H/vala	0,35	
									H/berço	0,10	
									V/areia/ml	0,258	
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	UNID							
									Calculo volume de areia tubo 1200 mm		
									Ø tubo	1,30	
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M					L/vala	1,50	
									H/vala	0,60	
									H/berço	0,10	
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	30,00				V/areia/ml	0,386	
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA			
					-						
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H							
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	TON	-	COMPR	LARG.	ALTURA			
					-						
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UNID							
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UNID							
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UNID							
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UNID							

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	0,33	330,00				
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MÊS	0,11					
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,33					
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M						
4			CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA							
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UND						
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UND	2,00					
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA	QUANT.			
						0,00				
4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA	QUANT.			
						0,00				
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UNID	4,00					
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UNID	4,00					
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
						0,00				
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID	2,00	COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
						0,00				
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID	1,00	COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
						0,00	0,00	0,00		0,00
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.
						0,00	0,00	0,00		0,00
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						
						0,00	0,00	0,00	0,00	
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID	1,00	COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00	0,00	
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.	
									0,00	
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.	
									0,00	
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID	3,00	COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00	0,00	
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00	0,00	
4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.	
									0,00	
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	10,00	QUANT. PV	H. CHAM.			
					10,00	5,00	2,00			
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UNID	-	QUANTID.				
					-					
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR.	LARG.			
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR.	LARG.			
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG		PESO	QUANTID.			
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR.	LARG.	ALTURA		
5			**PAVIMENTAÇÕES**							
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	9,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
						0,00	0,00			
						0,00				
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2	-	COMPR	LARG.	QUANT.		
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	9,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
						6,00	1,50			
6			**SEGURANÇA**							
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	60,00	QUANT.	DIAS			
					60,00	2,00	30,00			
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

							2,00	30,00			
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	240,00	QUANT.	DIAS				
					240,00	8,00	30,00				
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS				
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	15,00	COMPR					
					15,00	15,00					
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID							
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS				
6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UNID							
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UNID							
7			**LIMPEZAS**								
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	HORA	8,00						
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	-	VOL.				QUANT.	
					-						
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00			
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00			
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM	315,00	COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
					315,00	21,00				1,00	15,00
8			**SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO / MATERIAL DE EMPRÉSTIMO**								
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	-	COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
					-					40%	
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM	-	VOLUME					DISTÂNCIA
					-	0,00					15,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

9			OBRAS CIVIS DE APOIO											
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M	6,00	COMPR	LARG.	QUANT.						
					6,00									
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UNID		COMPR	LARG.	QUANT.						
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR	LARG.	QUANT.						
						0,00	0,00	0,00						
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.						
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG										
9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	2,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.					
9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL. INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.					
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA. INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.					
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTOLANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.					
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTOLANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	2,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.					
						0,00	0,00	0,00						
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.					
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.						
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.						
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF 88494	M2		COMPR	LARG.	QUANT.						
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2		COMPR	LARG.	QUANT.						
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3		COMPR	LARG.	QUANT.						
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.					
						0,00	0,00	0,00						
9.18	COPASA	65000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2		COMPR	LARG.	QUANT.						
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UNID										
9.20	COPASA	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	600,00	COMPR	LARG.	QUANT.						
					600,00	30,00	20,00							
9.21	SUDECAP	21.11.18	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M		COMPR	LARG.	QUANT.						
						0,00	0,00							
9.22	SUDECAP	21.03.16	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M		COMPR	LARG.	QUANT.						
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.						

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

saae ITABIRITO-MG

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M		COMPR	LARG.	QUANT.						
9.25	COPASA	65003432	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M		COMPR	LARG.	QUANT.						
9.26	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M	12,00	COMPR								
9.27	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M	12,00	COMPR								

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

saae ITABIRITO-MG

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

05	**REDE UPA CELSO MATOS (FORUM)**										
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**								
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	1,98	COMPR	LARG.	QUANT.		
			TAMANHO PLACA		1,98	1,80	1,10	1,00		
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUIMICO 110X120X230CM COM MANUTENCAO	MÊS	3,50					
2			**DEMOLIÇÕES**								
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2	90,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
					90,00	30,00	3,00			
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	90,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
					90,00	30,00	3,00			
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2	488,35	COMPR	LARG.	QUANT.		
			DN=400MM		52,50	42,00	1,25			
			DN=600MM		370,50	247,00	1,50			
			CAIXA DE PASSGEM/POÇO DE VISITA		43,75	2,50	2,50	7,00		
			BUEIRO		21,60	1,50	1,20	12,00		
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	36,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
					36,00	30,00	1,20	0,00		
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
					1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
					1,00	1,00	1,00	1,00		
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
					1,00	1,00	0,00	0,00		
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
					1,00	1,00	1,00	1,00		
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
					1,00	1,00	1,00	1,00		
3			**IMPLANTAÇÃO DE REDES**								
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	65,08	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%
			DN=400MM		8,82	42,00	1,50	1,40		10,00%
			DN=600MM		47,42	247,00	1,20	1,60		10,00%
			CAIXA DE PASSGEM/POÇO DE VISITA		5,60	2,00	2,00	2,00	7,00	10,00%
			BUEIRO		3,24	1,20	1,50	1,50	12,00	10,00%
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%
			DN=400MM							
			DN=600MM							
			CAIXA DE PASSGEM/POÇO DE VISITA							
			BUEIRO							
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	2,42	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	
			DN=400MM							
			DN=600MM							3,00%
			CAIXA DE PASSGEM/POÇO DE VISITA							
			BUEIRO							
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3	10,66	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%
			DN=400MM							3,00%

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

			DN=600MM							3,00%
			CAIXA DE PASSGEM/POÇO DE VISITA							3,00%
			BUEIRO							3,00%
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3	80,80	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	
			DN=400MM		59,09	42,00	1,50	1,40		67,00%
			DN=600MM			247,00	1,2	1,6		67,00%
			CAIXA DE PASSGEM/POÇO DE VISITA			2,00	2,00	2,00	7,00	67,00%
			BUEIRO		21,71	1,20	1,5	1,5	12,00	67,00%
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3	355,26	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=400MM			42,00	1,50	1,40		
			DN=600MM		317,74	247,00	1,20	1,60		67,00%
			CAIXA DE PASSGEM/POÇO DE VISITA		37,52	2,00	2,00	2,00	7,00	67,00%
			BUEIRO			1,20	1,50	1,50	12,00	67,00%
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	24,12	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=400MM		17,64	42,00	1,50	1,40		20,00%
			DN=600MM			247,00	1,20	1,60		20,00%
			CAIXA DE PASSGEM/POÇO DE VISITA			2,00	2,00	2,00	7,00	20,00%
			BUEIRO		6,48	1,20	1,50	1,50	12,00	20,00%
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3	106,05	COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=600MM			42,00	1,50	1,40		20,00%
			BUEIRO		94,85	247,00	1,20	1,60		20,00%
			CAIXA DE PASSAGEM		11,20	2,00	2,00	2,00	7,00	20,00%
			BUEIRO			1,20	1,50	1,50	12,00	20,00%
3.9	SEINFRA	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=400MM							
			DN=600MM							
			CAIXA DE PASSAGEM/POÇO DE VIISTA							
			BUEIRO							
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=400MM							
			DN=600MM							
			CAIXA DE PASSAGEM/POÇO DE VISITA							
			BUEIRO							
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		%
			DN=400MM							
			DN=600MM							
			CAIXA DE PASSAGEM/POÇO DE VISITA							
			BUEIRO							
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	58,58	PERIMETRO	LARG		QT	
			DN=400 MM							10,00%
			DN =600 MM							
			CAIXA DE PASSAGEM/POÇO DE VISITA							
			BUEIRO							
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	585,76	COMPR	LARG.		QT	
			DN=400 MM		79,38	42,00	1,50	1,40		90%
			DN =600 MM		426,82	247,00	1,20	1,60		90%
			CAIXA DE PASSAGEM/POÇO DE VISITA		50,40	2,00	2,00	2,00	7,00	90%
			BUEIRO		29,16	1,20	1,50	1,50	12,00	90%
3.14	COPASA	85004986	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO DESCONTINUO, METALICO PARA PROFUNDIDADE ATE 3 ,0M – PERFIS "U", ESTRONCA, LONGARINA.	M2	660,80	COMPR	ALTURA	QUANT.		
			DN=400 MM			42,00	1,50			
			DN =600 MM		604,80	252,00	1,20		2,00	
			CAIXA DE PASSAGEM/POÇO DE VISITA		56,00	2,00	2,00	7,00	2,00	
			BUEIRO			1,20	1,50			

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2		COMPR.	Fator			
							0,00			
							0,00			
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3		COMPR	FATOR (m³/3)			
							0,00			
							0,00			
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M						
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M						
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M						
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M						
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M						
3.22	SUDECAP	2003983	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	42,00					
3.23	SUDECAP	2003986	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M	247,00					
3.24	SUDECAP	2003988	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M						
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M						
3.26	SUDECAP	2003992	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M						
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	21,39	ESCAV.	VOL. REDE	%		
			DN= 400 MM			0,00	0,00	10,00%		
			DN=600 MM			0,00	0,00	10,00%		
						0,00	0,00			
						0,00	0,00			
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	213,92	ESCAV.	VOL. REDE	%		
			DN= 400 MM		36,72	42,00	5,28	90,00%		
			DN=600 MM		177,20	247,00	69,80	90,00%		
					94,85	94,85	0,00	90,00%		
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3	120,66	Vareia	Comprimento da Vala		Calculo volume de areia tubo 400 mm	
			DN= 400 MM		7,64	0,182	42,00		Ø tubo	0,50
			DN=600 MM		113,02	0,46	247,00		L/vala	0,80
					-	0,57	0,00		H/vala	0,25
					-	0,00	0,00		H/berço	0,10
									V/areia/ml	0,182
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3	2,00				Calculo volume de areia tubo 600 mm	
									Ø tubo	0,70
									L/vala	1,00
3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3	2,00				H/vala	0,50

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

										H/berço	0,15
										V/areia/ml	**0,458**
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	UNID							
										Calculo volume de areia tubo 1000 mm	
										Ø tubo	1,10
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M	30,00					L/vala	1,50
										H/vala	0,60
										H/berço	0,10
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M						V/areia/ml	**0,575**
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H	16,00						
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	TON	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA			
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA			
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UNID							
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UNID							
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UNID							
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UNID							
3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	0,29						
						289,00					
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MÊS	0,10						
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	0,29						
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP	M							
4			**CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA**								
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UND	5,00						
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UND	3,00						
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA	QUANT.				
						0,00					

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA	QUANT.				
						0,00					
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UNID	11,00						
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UNID	11,00						
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID	1,00					QUANT.	
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00					
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.	
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00					
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.	
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID	6,00	COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		0,00	
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		0,00	
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
						0,00	0,00	0,00		0,00	
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		0,00	
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.	
										0,00	
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.	
										0,00	
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		0,00	
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		0,00	

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
									0,00		
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M	2,40	QUANT. PV	H. CHAM.				
					2,40	4,00	0,60				
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UNID	6,00	QUANTID.					
					6,00	6,00					
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR.	LARG.				
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR.	LARG.				
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG		PESO	QUANTID.				
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR.	LARG.	ALTURA			
5			**PAVIMENTAÇÕES**								
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	429,25	COMPR	LARG.	QUANT.			
			DN=400mm		52,50	42,00	1,25				
			DN=600mm		370,50	247,00	1,50				
			CAIXA DE PASSAGEM		6,25	2,50	2,50	8,00			
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
						0,00					
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	36,00	COMPR	LARG.	QUANT.			
6			**SEGURANÇA**								
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	420,00	QUANT.	DIAS				
					420,00	4,00	105,00				
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS				
						4,00	105,00				
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID	2.100,00	QUANT.	DIAS				
					2.100,00	20,00	105,00				
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS				
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	200,00	COMPR					
					200,00	200,00					
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID							
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS		105,00		

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UNID							
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UNID							
7			**LIMPEZAS**								
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	HORA	30,00						
					30,00	6,00	5,00				
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3	608,52	VOL.				QUANT.	
					608,52	608,52					
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00			
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00			
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM	7.302,19	VOL	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
					7.302,19	608,52				1,00	12,00
8			**SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO / MATERIAL DE EMPRÉSTIMO**								
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	195,25	COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						195,25				40%	
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM	2.343,02	VOLUME					DISTÂNCIA
					2.343,02	195,25					12,00
9			**OBRAS CIVIS DE APOIO**								
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M	15,00	COMPR	LARG.	QUANT.			
					15,00	15,00					
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UNID		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
						0,00	0,00	0,00			
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG							

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

saae ITABIRITO-MG

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2), PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3), PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF. 88494	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE AREIA EM DRENO E PATIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.	
						0,00	0,00	0,00		
9.18	COPASA	65000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UNID						
9.20	COPASA	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	72,00	COMPR	LARG.	QUANT.		
					72,00	12,00	6,00			
9.21	SUDECAP	07.38.05	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M		COMPR	LARG.	QUANT.		
						0,00	0,00			
9.22	SUDECAP	18.71.10	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
9.24	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M		COMPR				
9.25	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M		COMPR				

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

06	ALAMEDA PADRE CARLOS 158 - QUINTA DOS INCONFIDENTES										
1			SERVIÇOS PRELIMINARES							-	
1.1	SUDECAP	01.03.02	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	1,98	COMPR	LARG.	QUANT.			
			TAMANHO PLACA		1,98	1,80	1,10	1,00			
1.2	SUDECAP	01.10.01	BANHEIRO QUIMICO 110X120X230CM COM MANUTENCAO	MÊS	1,00						
2			DEMOLIÇÕES								
2.1	COPASA	65000054	LIMPEZA TERRENO COM RASPAGEM MANUAL	M2	390,00	COMPR	LARG.	QUANT.			
					390,00	130,00	3,00				
2.2	COPASA	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	300,00	COMPR	LARG.	QUANT.			
					300,00	100,00	3,00				
2.3	COPASA	65000037	DEMOLICAO PAVIMENTO ASFALTICO COM FAIXAS MENORES OU IGUAIS A 2,00M	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
			DN=400MM								
			DN=600MM								
			DN=1200MM								
			CAIXA DE PASSGEM								
			BUEIRO								
2.4	COPASA	65000038	REMOCAO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
						60,00	2,00				
2.5	COPASA	65000018	DEMOLICAO ALVENARIA INCLUSIVE CARGA MANUAL	M3	3,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
					3,00	12,00	0,25	1,00			
2.6	COPASA	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
2.7	SUDECAP	02.14.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
									1,00		
2.8	SUDECAP	02.13.01	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - MANUAL	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
2.9	SUDECAP	02.13.02	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - MANUAL	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
2.10	SUDECAP	02.13.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
2.11	SUDECAP	02.13.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO	M3	1,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
3			IMPLANTAÇÃO DE REDES								
3.1	SINAPI	102355	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M3	4,62	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%	
			DN=400MM		4,62	77,00	0,60	1,00		10,00%	
			DN=600MM								
			DN=1200MM								
			CAIXA DE PASSGEM								
			BUEIRO								
3.2	COPASA	65000199	ESCAVACAO MECANICA EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	5,40	COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%	
			DN=400MM		5,40	60,00	0,60	1,00		15,00%	
			DN=600MM								
			DN=1200MM								
			CAIXA DE PASSGEM								
			BUEIRO								
3.3	SUDECAP	03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	16,20	COMPR	LARG.	ALTURA	QT		
			DN=400MM		16,20	60,00	0,60	1,00		45,00%	
			DN=600MM								
			DN=1200MM								
			CAIXA DE PASSGEM								
			BUEIRO							1,00%	
3.4	SUDECAP	03.17.02	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QT	%	
			DN=400MM								
			DN=600MM								

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

			DN=1200MM								1,00%
			CAIXA DE PASSGEM								1,00%
			BUEIRO								
3.5	SUDECAP	03.18.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, H <= 1,5M, COM DESCARGA LATERAL	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			%
			DN=400MM								25,00%
			DN=600MM								25,00%
			DN=1200MM								25,00%
			CAIXA DE PASSGEM								25,00%
			BUEIRO								25,00%
3.6	SUDECAP	03.18.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA LATERAL	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			%
			DN= 400 MM								
			DN=600 MM								
			DN =1200 MM								25,00%
			CAIXA DE PASSAGEM								25,00%
			BUEIRO								25,00%
3.7	SUDECAP	03.19.01	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS H <= 1,5M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			%
			DN= 400 MM								10,00%
			DN=600 MM								10,00%
			DN =1200 MM								
			CAIXA DE PASSAGEM								
			BUEIRO								
3.8	SUDECAP	03.19.02	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS 1,5M < H <= 3,0M, COM DESCARGA, SEM CAMINHÕES	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			%
			DN= 400 MM								
			DN=600 MM								
			DN =1200 MM								10,00%
			CAIXA DE PASSAGEM								10,00%
			BUEIRO								10,00%
3.9	SEINFRA	ED-51119	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			%
			DN= 400 MM								10,00%
			DN=600 MM								10,00%
			DN =1200 MM								
			CAIXA DE PASSAGEM								
			BUEIRO								
3.10	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			%
			DN= 400 MM								25,00%
			DN=600 MM								30,00%
			DN =1200 MM								
			CAIXA DE PASSAGEM								25,00%
			BUEIRO								25,00%
3.11	SINAPI	102304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			%
			DN= 400 MM								
			DN=600 MM								
			DN =1200 MM								
			CAIXA DE PASSAGEM								25,00%
			BUEIRO								25,00%
3.12	SUDECAP	03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	7,20	COMPR	LARG.				
			DN= 400 MM		7,20	60,00	0,60	2,00			10,00%
			DN=600 MM								
			DN =1200 MM								
			CAIXA DE PASSAGEM								
			BUEIRO								
3.13	SUDECAP	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	36,00	COMPR	LARG.		QT		
			DN= 400 MM		36,00	60,00	0,60				
			DN=600 MM								
			DN =1200 MM								
			CAIXA DE PASSAGEM								
			BUEIRO								
3.14	COPASA	65004986	ESCORAMENTO DE VALAS TIPO DESCONTINUO, METALICO PARA PROFUNDIDADE ATE 3 ,0M – PERFIS "U", ESTRONCA, LONGARINA.	M2		COMPR	ALTURA	QUANT.			
			DN= 400 MM								
			DN=600 MM								
			DN =1200 MM								
			CAIXA DE PASSAGEM								
			BUEIRO								

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

3.15	SUDECAP	19.08.03	FORMA PARA BERÇO EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM REF 96533	M2		COMPR.	Fator			
							0,00			
							0,00			
3.16	SUDECAP	19.07.02	CONCRETO MAGRO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR, TRAÇO 1:4,5:4,5, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, INCLUI LANÇAMENTO E ACABAMENTO	M3		COMPR	FATOR (m³/3)			
							0,00			
							0,00			
3.17	SUDECAP	19.05.01	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 400 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92219	M						
3.18	SUDECAP	19.05.03	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 600 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92221	M						
3.19	SUDECAP	19.05.05	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 800 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92223	M						
3.20	SUDECAP	19.05.07	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DN 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, CLASSE PA-2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 92226	M						
3.21	SUDECAP	19.03.01	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 300 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94871	M						
3.22	SUDECAP	19.03.10	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M						
3.23	SUDECAP	19.03.04	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708	M						
3.24	SUDECAP	19.03.11	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 800 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94875	M						
3.25	SICRO	2003990	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 1.000 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M						
3.26	SUDECAP	19.03.08	TUBO CORRUGADO DE PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 1200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 94881	M						
3.27	SUDECAP	40.32.30	REATERRO MANUAL DE VALAS	M3	2,62	ESCAV.	VOL. REDE	%		
			DN= 400 MM			0,00	0,00	10,00%		
			DN=600 MM			0,00	0,00	10,00%		
			DN =1200 MM			0,00	0,00			
						0,00	0,00			
3.28	SUDECAP	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	26,22	ESCAV.	VOL. REDE	%		
			DN= 400 MM		26,22	26,22	0,00	90,00%		
			DN=600 MM		-	0,00	0,00	90,00%		
			DN =1200 MM		-	0,00	0,00	90,00%		
3.29	SUDECAP	05.09.03	ENCHIMENTO DE DRENO COM AREIA (COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO)	M3		V/areia	Comprimento da Vala		Calculo volume de areia tubo 400 mm	
			DN= 400 MM			0,182	60,00		Ø tubo	0,50
			DN=600 MM			0,26	0,00		L/vala	0,80
			DN =1200 MM			0,39	0,00		H/vala	0,25
						0,00	0,00		H/berço	0,10
									V/areia/ml	0,182
3.30	SUDECAP	03.24.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3					Calculo volume de areia tubo 600 mm	
									Ø tubo	0,70
									L/vala	1,00

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

3.31	SUDECAP	03.24.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MÃO, 50,0 < DMT <= 100,0M	M3	5,00					H/vala	0,35
										H/berço	0,10
										V/areia/ml	0,258
3.32	SUDECAP	03.25.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	UNID							
										Calculo volume de areia tubo 1200 mm	
										Ø tubo	1,30
3.33	COPASA	65002380	SARJETA EM CONCRETO ESTRUTURAL COM FCK=18,0MPA - TIPO A, B OU C - PADRAO SUDECAP	M						L/vala	1,50
										H/vala	0,60
										H/berço	0,10
3.34	SUDECAP	19.23.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M						V/areia/ml	0,386
3.35	SUDECAP	19.23.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M	40,00						
3.36	SUDECAP	19.23.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO DEGRAU, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.37	SUDECAP	19.24.03	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	M	45,00						
3.38	SUDECAP	19.24.05	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.39	SUDECAP	19.24.07	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	M							
3.40	COPASA	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			
3.41	COPASA	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZOES ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H							
3.42	SUDECAP	05.01.01	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - JOGADA	TON		COMPR	LARG.	ALTURA			
3.43	SUDECAP	05.01.02	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO - ARRUMADA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA			
3.44	SUDECAP	19.10.03	ALA DE REDE TUBULAR, D= 600MM	UNID							
3.45	SUDECAP	19.10.05	ALA DE REDE TUBULAR, D= 800MM	UNID	1,00						
3.46	SUDECAP	19.10.07	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1000MM	UNID							
3.47	SUDECAP	19.10.09	ALA DE REDE TUBULAR, D= 1200MM	UNID							
3.48	COPASA	65001200	ELABORACAO DE "NOTA DE SERVICO" PARA EXECUCAO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS - CRESCIMENTO VEGETATIVO	KM	-						
						0,00					
3.49	SUDECAP	43.01.03	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MÊS	-						
3.50	COPASA	65001148	CADASTRO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS (RCE)	KM	-						
3.51	SUDECAP	19.31.15	CANALETA TIPO 1 - 80 X 40 X 60CM TRAPEZOIDAL, DE CONCRETO 20MPA - PADRÃO SUDECAP								
4			**CAIXA DE PASSAGEM E POÇOS DE VISITA**								
4.1	SUDECAP	19.11.03	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	UND							
4.2	SUDECAP	19.11.04	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	UND							
4.3	SUDECAP	19.12.03	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA	QUANT.				

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

						0,00					
4.4	SUDECAP	19.12.04	ALTEAMENTO DE CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA / BLOCO DE CONCRETO	M		ALTURA	QUANT.				
						0,00					
4.5	SUDECAP	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.6	SUDECAP	19.14.02	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO B (CONCRETO) - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.7	SUDECAP	19.15.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						QUANT.	
4.8	SUDECAP	19.15.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.9	SUDECAP	19.15.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.10	SUDECAP	19.15.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.11	SUDECAP	19.16.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00					
4.12	SUDECAP	19.16.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
4.13	SUDECAP	19.16.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.14	SUDECAP	19.17.03	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00					
4.15	SUDECAP	19.17.05	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID	2,00	COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.16	SUDECAP	19.17.07	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
4.17	SUDECAP	19.17.09	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.18	SUDECAP	19.18.03	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.19	SUDECAP	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.20	SUDECAP	19.18.07	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
4.21	SUDECAP	19.18.09	POÇO DE VISITA TIPO A, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.22	SUDECAP	19.19.03	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.23	SUDECAP	19.19.05	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
									0,00		
4.24	SUDECAP	19.19.07	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.		
									0,00		
4.25	SUDECAP	19.19.09	POÇO DE VISITA TIPO B, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID							
4.26	SUDECAP	19.20.03	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00	0,00		
4.27	SUDECAP	19.20.05	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 800MM - PADRÃO SUDECAP	UNID		COMPR.	LARG.	ALTURA	QUANT.		

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

						0,00	0,00	0,00	0,00	
4.28	SUDECAP	19.20.07	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1000MM - PADRÃO SUDECAP	UNID					QUANT.	
									0,00	
4.29	SUDECAP	19.20.09	POÇO DE VISITA TIPO C, D= 1200MM - PADRÃO SUDECAP	UNID						
4.30	SUDECAP	19.21.01	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA - TIPO A - ALVENARIA E= 20CM REVESTIDA, COM DEGRAUS EM AÇO CA25	M		QUANT. PV	H. CHAM.			
						6,00	0,60			
4.31	SUDECAP	19.22.02	TAMPÃO DE POÇO DE VISITA DE FERRO FUNDIDO NODULAR	UNID		QUANTID.				
						7,00				
4.32	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR.	LARG.			
4.33	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR.	LARG.			
4.34	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG		PESO	QUANTID.			
4.35	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR.	LARG.	ALTURA		
5			**PAVIMENTAÇÕES**							
5.1	COPASA	65000456	PAVIMENTO ASFALTICO EM CBUQ, FAIXA "C", INCLUSIVE BASE ESPESSURA 20 CM E CAPA DE 5 CM, PARA FAIXA DE LARGURA ATE 3,50 M	M2	-	COMPR	LARG.	QUANT.		
			poço de visita			2,00	2,00			
							0,00			
						0,00	0,00			
						0,00	0,00			
5.2	COPASA	65000459	PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDOS, EXCLUSIVE BASE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
						0,00	0,00			
						0,00				
5.3	SUDECAP	20.19.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO - 35MPA, E=8CM, COR BRANCO, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA	M2	-	COMPR	LARG.	QUANT.		
5.4	COPASA	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.		
5.5	COPASA	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 15	M2	-	COMPR	LARG.	QUANT.		
						6,00	1,50			
6			**SEGURANÇA**							
6.1	COPASA	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			
						4,00	150,00			
6.2	COPASA	65000009	SINALIZACAO - CONJUNTO DE TRIPE, SUPORTE E BANDEIROLA, CONFORME PADRAO COPASA P.102 E P.067 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			
						4,00	150,00			
6.3	COPASA	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			
						12,00	150,00			
6.4	COPASA	65000011	SINALIZACAO - GRADE MODULAR PARA DELIMITACAO DA AREA DE OBRA CONFORME PADRAO COPASA P.177 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			
6.5	SUDECAP	01.04.09	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M		COMPR				
						200,00				
6.6	COPASA	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID						
6.7	COPASA	65000013	SINALIZACAO - TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONTENCAO DE MATERIAL ESCAVADO, CONFORME PADRAO COPASA P.094 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UNID		QUANT.	DIAS			

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

6.8	COPASA	65001719	PASSADICO DE MADEIRA PARA PEDESTRES	UNID							
6.9	COPASA	65001720	TRAVESSIA METALICA P/ VEICULOS	UNID							
7			LIMPEZAS								
7.1	COPASA	65000987	CAMINHAO EQUIPADO COM TANQUE PARA 10.000 L, BOMBA E ACESSORIOS (INCLUSIVE MOTORISTA) - H. PRODUTIVA	HORA							
7.2	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3		VOL.				QUANT.	
						31,22					
7.3	SUDECAP	02.26.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, DMT <= 50,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00			
7.4	SUDECAP	02.26.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MÃO, 50,0M < DMT <= 100,0M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						0,00	0,00	0,00			
7.5	SUDECAP	02.28.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT <= 1KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
7.6	SUDECAP	02.28.02	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 1KM < DMT <= 2KM	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
7.7	SUDECAP	02.28.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, 2KM < DMT <= 5KM	M3KM		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
7.8	SUDECAP	02.28.04	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAMINHÃO, DMT > 5KM	M3KM		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
						0,00				0,00	15,00
8			SERVIÇOS DE TERRA DE APOIO / MATERIAL DE EMPRÉSTIMO								
8.1	COPASA	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
						10,02				40%	
8.2	COPASA	65000197	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE SEGUNDA CATEGORIA	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.3	COPASA	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.4	COPASA	65000169	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.5	SUDECAP	40.32.41	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHOES	M3		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	
8.6	SUDECAP	40.34.01	TRANSPORTE DMT <= 10KM	TxKM		COMPR	LARG.	ALTURA		QUANT.	DISTÂNCIA
8.7	SUDECAP	40.34.02	TRANSPORTE DMT > 10 KM	TxKM		VOLUME					DISTÂNCIA
						0,00					15,00
9			OBRAS CIVIS DE APOIO								
9.1	COPASA	65003581	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO (80 X 35 X 16,7 X 12) CM, TIPO A, PADRAO SUDECAP (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).	M		COMPR	LARG.	QUANT.			
						60,00					
9.2	COPASA	65000338	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (0,60 X 0,60 X 0,60 M)	UNID	4,00	COMPR	LARG.	QUANT.			
9.3	COPASA	65000238	FORMA PLANA EM TABUA DE PINHO, P/ FUNDACOES	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
						0,00	0,00	0,00			
9.4	COPASA	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.5	COPASA	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG							

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

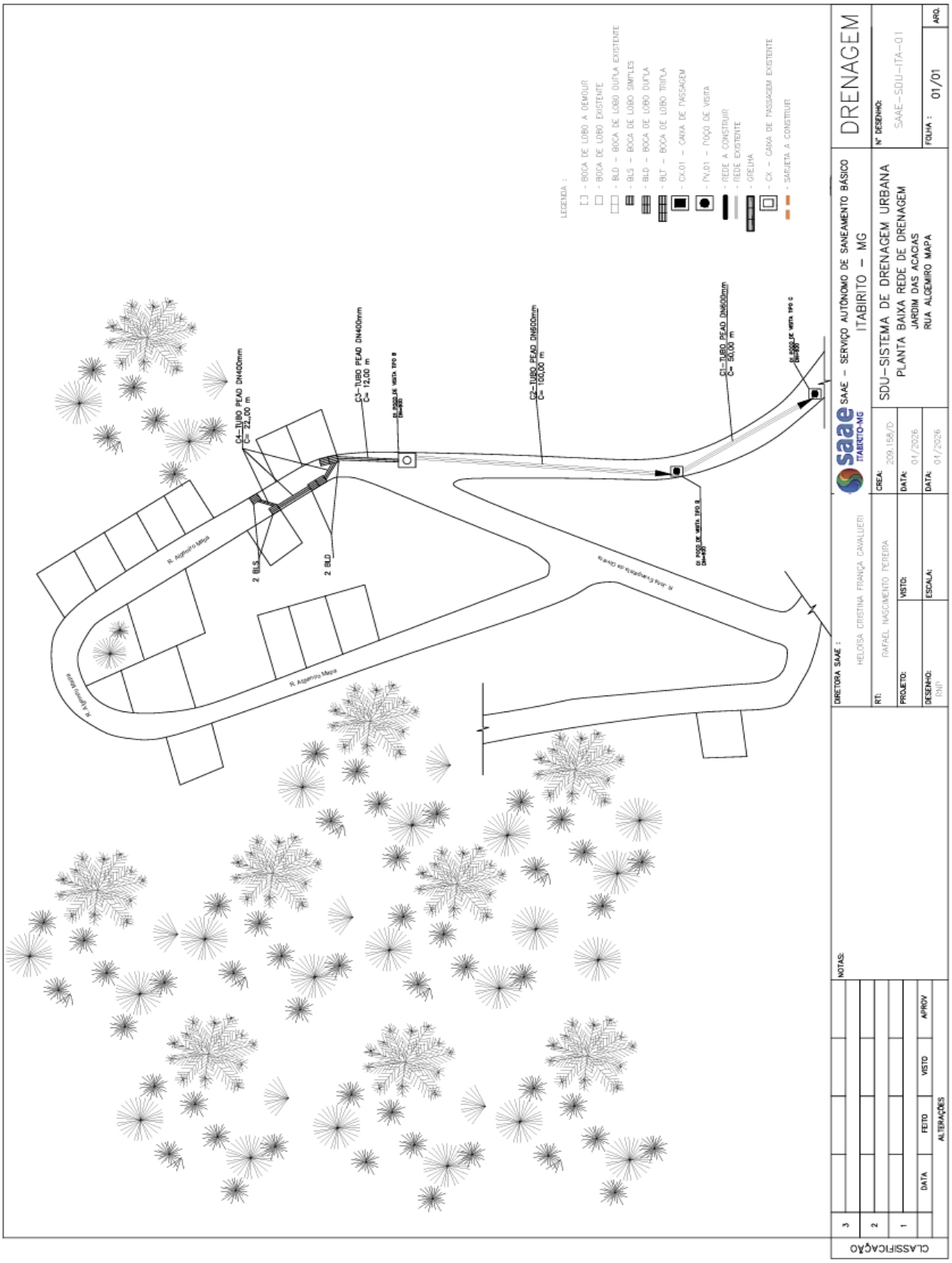
(31) 3562-4100 @saaeitabirito Saaeltabirito saaeita.mg.gov.br
Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081

ANEXO IX- MEMÓRIA DE CÁLCULO
SDU - SISTEMA DE DRENAGEM URBANA
DRENAGEM 2026 - ZONA URBANA

9.6	COPASA	65003744	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
9.7	COPASA	65003748	CONCRETO TRACO 1:2:3 EM VOLUME (CIMENTO, AREIA E BRITA CALCAREA 1 E 2). PREPARO MANUAL, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
9.8	COPASA	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
9.9	COPASA	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
9.10	COPASA	65003651	CONCRETO FCK 20 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	6,00	COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00			
9.11	COPASA	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANCAMENTO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
9.12	COPASA	65000119	CHAPISCO COMUM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.13	COPASA	65000122	REBOCO PAULISTA	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.14	SUDECAP	17.04.01	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM TETOS DE ÁREAS INTERNAS, UMA DEMÃO REF 88494	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.15	SUDECAP	17.04.28	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM PAREDES INTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 88489	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.16	SUDECAP	20.06.12	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA), COMPACTADO COM PLACA VIBRATÓRIA - PROCTOR MODIFICADO	M3		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.17	SUDECAP	19.91.02	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE AREIA EM DRENO E PÁTIO	M3		COMPR	LARG.	ALTURA	QUANT.		
						0,00	0,00	0,00			
9.18	COPASA	65000036	REMOCAO ESQUADRIA METALICA - INCLUSIVE MARCO E ALIZAR	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.19	COPASA	65001122	SOLDA POR PONTOS	UNID							
9.20	COPASA	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.21	SUDECAP	21.11.18	MURO DE DIVISA, BLOCO DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM, H= 2,60M, INCLUSIVE FUNDAÇÃO	M	12,00	COMPR	LARG.	QUANT.			
					12,00	6,00	2,00				
9.22	SUDECAP	21.03.16	CORDÃO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO BOLEADO 10 X 10CM	M		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.23	COPASA	65003903	ALVENARIA DE ELEVACAO COM BLOCO E=15 CM PREENCHIDO COM CONCRETO MAGRO	M2	2,40	COMPR	LARG.	QUANT.			
					2,40	6,00	0,40				
9.24	COPASA	65003475	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.25	COPASA	65003432	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M		COMPR	LARG.	QUANT.			
9.26	SUDECAP	18.74.08	CERCA PEÇA 5X5 CADA 2,00M E 5 FIOS ARAME GALVANIZADO	M	15,00	COMPR					
					15,00	15,00					
9.27	SUDECAP	02.23.01	REMOÇÃO DE CERCA DE ARAME	M	15,00	COMPR					
					15,00	15,00					

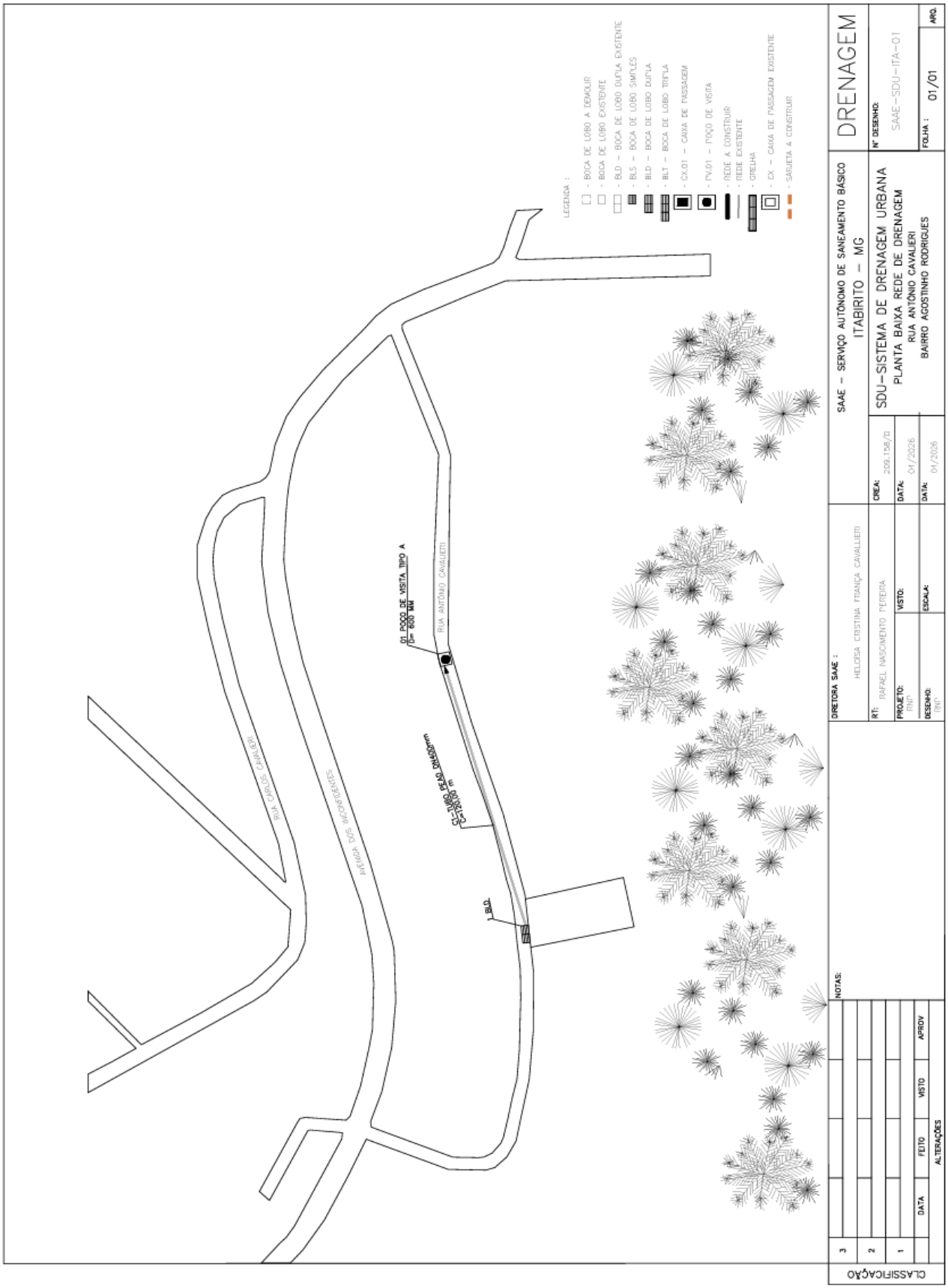
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

ANEXO X – PROJETOS ORIENTATIVOS DE DRENAGEM



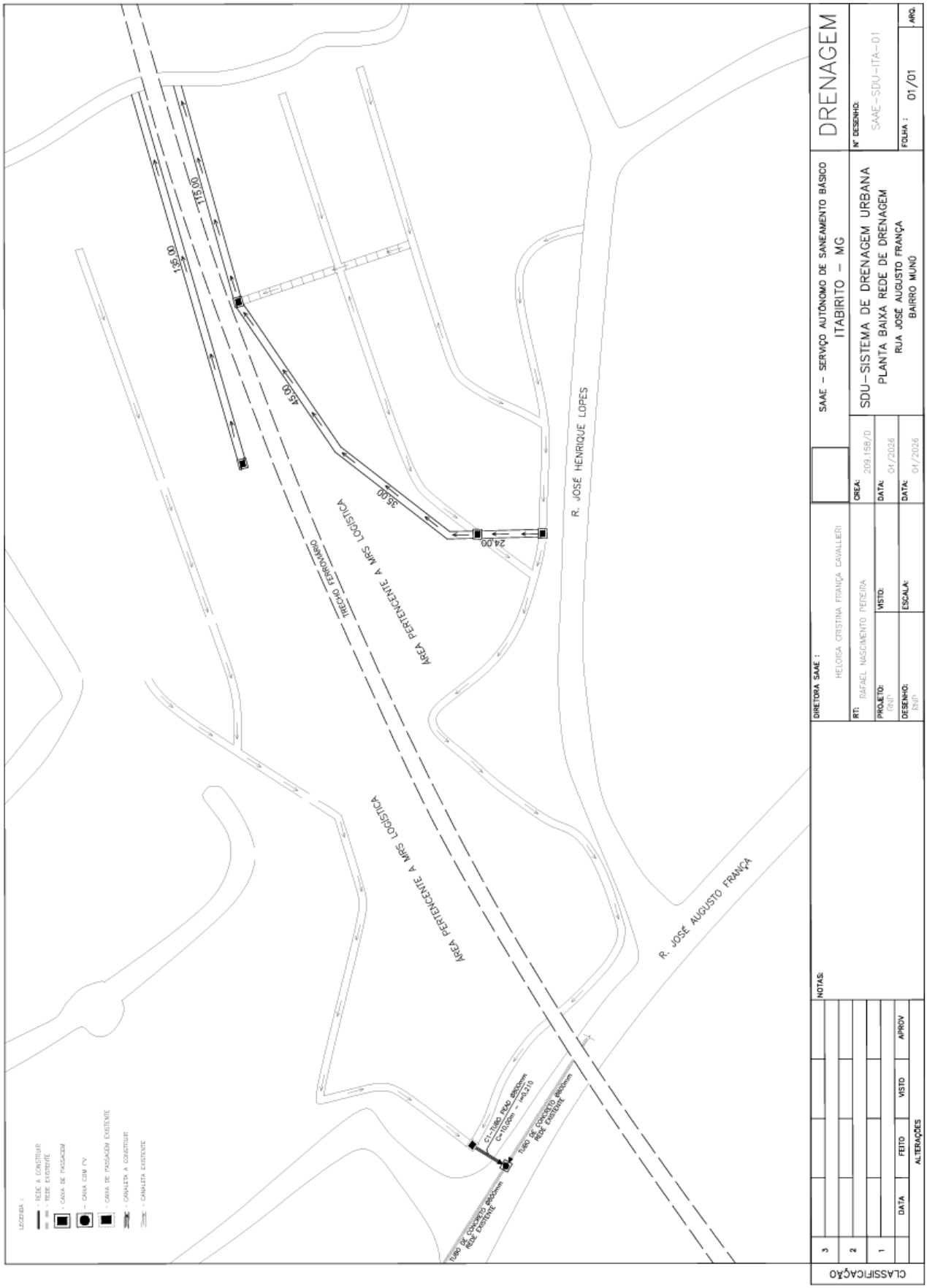
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br



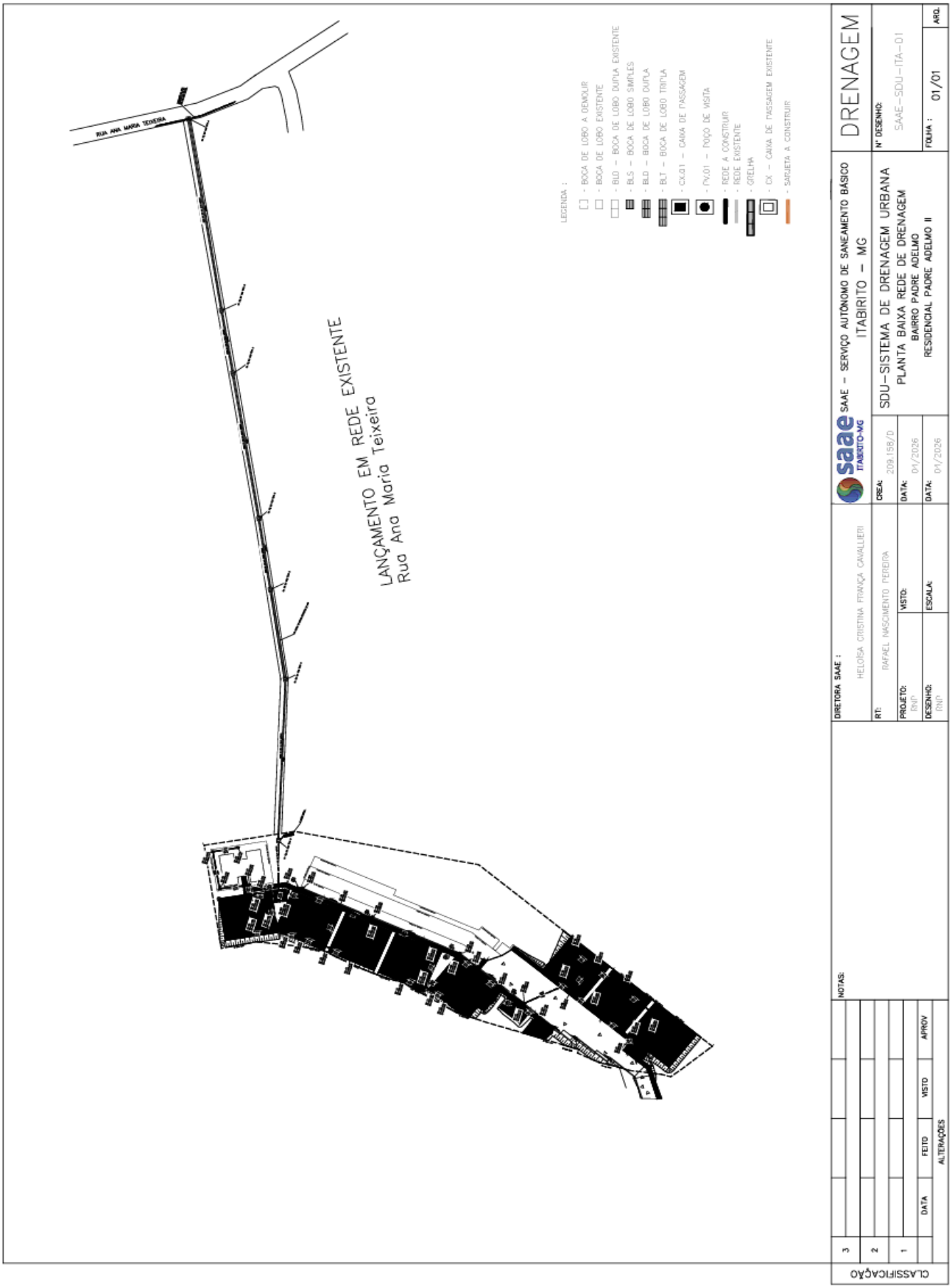
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br



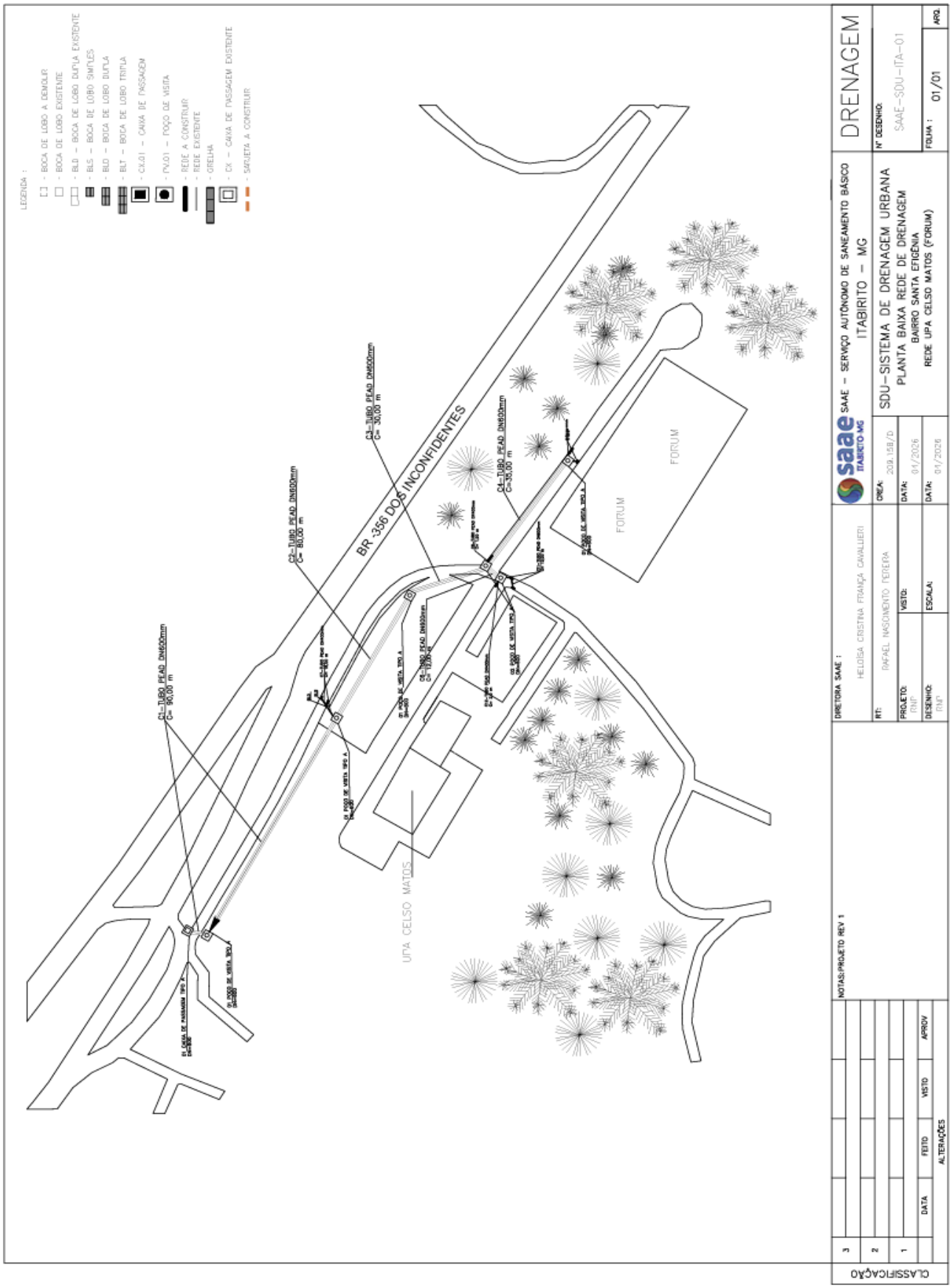
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br



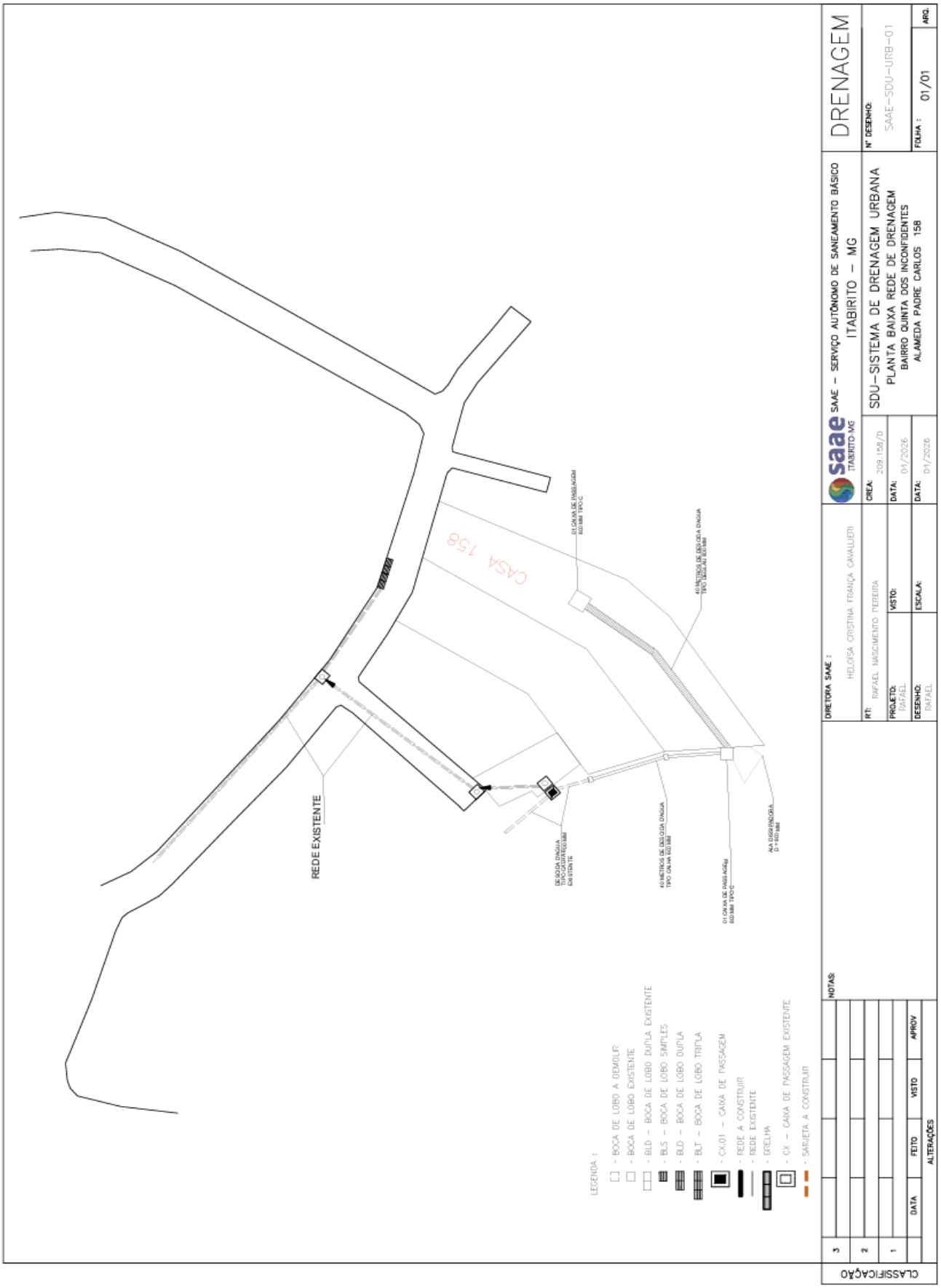
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br



ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br



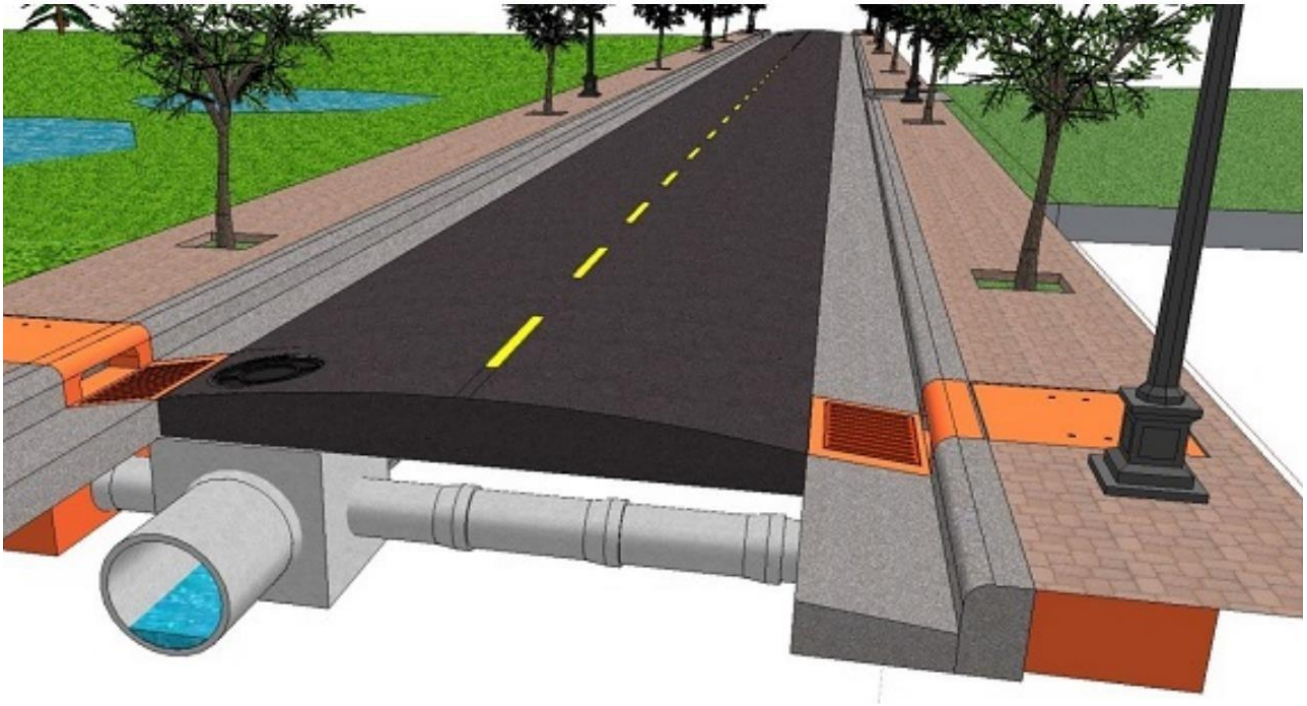
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO XI – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

SDU
SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

SAAE - ITABIRITO/MG



OBRAS DE DRENAGEM - ANO 2026
ZONA URBANA

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

1. RUA ALGEMIRO MAPA BAIRRO JARDIM DAS ACACIAS:

COORDENADAS = UTM: -20.242005, -43.809652





ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br





ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

2. RUA ANTÔNIO CAVALIERI BAIRRO AGOSTINHO RODRIGUES:

COORDENADAS = UTM: -20. 242005, -43.809652





ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br





ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

3. RUA AUGUSTO FRANÇA BAIRRO MUNÚ:

COORDENADAS = UTM: -20.246195, -43.799893





ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4. RESIDENCIAL PADRE ADELMO BAIRRO PADRE ADELMO:

COORDENADAS = UTM: -20,261881, -43.820322





ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br





ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

5. REDE UPA CELSO MATOS (FORUM):

COORDENADAS = UTM: -20.263987, -43.794051





ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br





ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

6. ALAMEDA PADRE CARLOS 158 - QUINTA DOS INCONFIDENTES:

COORDENADAS = UTM: -20.242540, -43.793404





ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br



Itabirito, 28 de maio de 2026.

_____

Rafael Nascimento Pereira
Chefe do Setor de drenagem

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO XII – PLANILHA BDI

ANEXO XII

BDI PROPOSTO: 27,22%

COMPOSIÇÃO DO BDI	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	6,71%
GARANTIA (G) e SEGURO (S)	0,75%
RISCO (R)	1,74%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,17%
LUCRO (L)	9,40%
TRIBUTOS (T)	5,00%

FÓRMULA ADOTADA:

Espaço detalhamento da fórmula de cálculo utilizada para o BDI. A referência pode ser, por exemplo, aquela citada no Acórdão 2622/2013 do TCU - Plenário. Se tal fórmula for utilizada, nesse espaço deverá ser escrito "BDI = (((1 + AC + G + S + R) x (1 + DF) x (1 + L))/(1 - T)) - 1"

LEGENDA

- PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO
- PREENCHIMENTO FACULTATIVO
- PREENCHIMENTO AUTOMÁTICO

Conferência com o Acórdão TCU 2622/2013:

	STATUS	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
BDI	Acima do 3ºQ	20,76%	24,18%	26,44%

	STATUS	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	Dentro da faixa	3,43%	4,93%	6,71%
GARANTIA (G) e SEGURO (S)	Dentro da faixa	0,28%	0,49%	0,75%
RISCO (R)	Dentro da faixa	1,00%	1,39%	1,74%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	Dentro da faixa	0,94%	0,99%	1,17%
LUCRO (L)	Dentro da faixa	6,74%	8,04%	9,40%

TIPO DE OBRA

ÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CO

ACÓRDÃO TCU 2622/2013:

TIPOS DE OBRA	BDI			ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO			DESPESA FINANCEIRA			LUCRO			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%	3,49%	6,23%	8,87%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,56%	0,97%	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%	1,98%	6,99%	10,68%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%	4,13%	7,64%	10,89%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%	9,51%	1,85%	5,05%	7,45%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%	4,00%	5,52%	7,85%	0,81%	1,22%	1,99%	1,46%	2,32%	3,16%	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%	10,43%	6,23%	7,48%	9,09%
BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11,10%	14,02%	16,80%	1,50%	3,45%	4,49%	0,30%	0,48%	0,82%	0,56%	0,85%	0,89%	0,85%	0,85%	1,11%	3,50%	5,11%	6,22%			

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO XIII – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

Ao
Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito/MG
Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__
A licitante deverá enviar sua proposta de preços, conforme modelo abaixo, à Diretoria de Licitações e Contratos, nos termos do Capítulo 4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

CONCORRÊNICA ELETRÔNICA Nº_____/___
Nome da empresa:
CNPJ:
Endereço:
CEP:
Telefone: (DDD)
E-mail:
Dados Bancários:
Nome do Representante legal da empresa: (que irá assinar o Contato)
CPF: (do representante legal da empresa que irá assinar o Contrato)

Objeto	Prazo de Execução	Valor total ofertado
		R$ …. (valor total por extenso)

1. O prazo de validade da presente proposta não inferior a **90 (noventa) dias**, contados a partir da data de sua entrega.

2. Declaramos estar de acordo com todas as normas e especificações do Edital e Anexos.

3. Declaramos, ainda, que os preços contidos na proposta incluem todos os custos e despesas e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus Anexos.

4. A licitante deverá informar os preços unitários dos itens, total dos itens, por grupo (quando for o caso) e total global da proposta, seguindo a numeração constante no edital.

5. Os valores unitários e totais deverão ser grafados somente até os centavos (duas casas decimais).

DECLARAÇÃO OBRIGATÓRIA: Declaro que apresento proposta que 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 (art. 63, §1º, da Lei 14.133, de 2021 e art. 135, III, do Decreto Municipal 14.754, de 2023);

_____, ___ de _____ 20__

Responsável pela empresa
Nome da empresa
Assinatura

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO XIV – MODELO DA DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Ao
Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito/MG
Referência: Concorrência Eletrônica n.º ____/20__

O abaixo-assinado, na qualidade de responsável legal pela empresa _____ vem, pela presente, indicar a V.Sas. o(s) profissional(is) Responsável(is) Técnico(s), de acordo com a Lei Federal n.º 5.194/1966 e com as Resoluções n.º 218/73 e n.º 1.137/2023 do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, com a Lei Federal n.º 12.378/2010 e com o art. 67 da Lei Federal n.º 14.133/2021, caso venhamos a vencer a referida licitação.

Profissional(is) Responsável(is) Técnico(s) pelos serviços contratados: (*)

1	Nome:	
	Título:	CREA e/ou CAU n.º
	Atribuição: Responsável pelo(a) (**)	
	Assinatura:	

2	Nome:	
	Título:	CREA e/ou CAU n.º
	Atribuição: Responsável pelo(a) (**)	
	Assinatura:	

Obs.: Repetir com os dados solicitados acima até completar a equipe técnica proposta

Os referidos responsáveis registrarão as Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs no CREA e/ou os Registros de Responsabilidade Técnica – RRTs no CAU, conforme preceitua o artigo 1º da Lei Federal n.º 6.496/1977 e o artigo 20 da Lei Federal n.º 5.194/1966, antes do início da obra, ficando sujeito a aplicação de penalidades previstas na legislação vigente e no Edital da presente licitação.

_____, ___ de _____ 20__.

Representante Legal da Empresa Nome: CPF: Assinatura:	Responsável(is) Técnico(s) (quando couber): Nome: CREA e/ou CAU N.º Assinatura:

(*)	Indicar todos os responsáveis técnicos (engenheiros, arquitetos, etc.) que compõem a equipe técnica proposta.
(**)	Indicar qual é o tipo do serviço sob a responsabilidade do profissional indicado e conforme a equipe técnica proposta.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO XV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DE EXIGÊNCIAS LEGAIS E CONSTITUCIONAIS

Ao

Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito/MG

Referência: Pregão Eletrônico n.º _____/2026

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº: _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) do CPF nº: _____, DECLARA sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que:

1. Concordar, na íntegra, com os requisitos de habilitação exigidos no processo, nos termos do art. 63, inciso I, da Lei 14.133, de 2021 e art. 135, I, do Decreto Municipal 14.754, de 2023, que para todos os efeitos legais, sendo que o declarante responderá pela veracidade das informações, na forma da lei, sob pena de sanções cabíveis.

2. Que acatará integralmente qualquer decisão que venha a ser tomada pelo Órgão Licitante quanto à sua habilitação;

3. Que não existe, no presente momento, pedido de falência em nome desta empresa e que a mesma se submete à automática inabilitação, caso tal venha a ocorrer durante o processo de Licitação;

4. Sob as penalidades cabíveis, a não superveniência de fato impeditivo da habilitação, e ainda, que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores de fatos supervenientes, ciente de que a não declaração resulta em incidência de penalidades legais, de acordo com o previsto no art. 155, da Lei nº 14.133, de 2021.

5. Que a empresa é idônea e atende a todos os pré-requisitos da Licitação e demais exigências contidas na Lei Federal n.º 14.133/2021;

6. Que não se enquadra nas hipóteses previstas no § 1.º do art. 9.º e no art. 14 ambos da Lei Federal n.º 14.133/2021, atendendo às condições de participação da Licitação e legislação vigente, em especial:

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

6.2. Não possui em seu quadro de pessoal e societário servidor público do Poder Executivo Municipal nas funções de gerência ou administração, ou servidor do órgão ou entidade contratante em qualquer função, nos termos do art. 9º, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021 (art. 135, IV, do Decreto Municipal 14.754, de 2023.

6.3. Nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, não foi condenado(a) 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.

7. Que assume total responsabilidade pelas informações prestadas e, em qualquer tempo, exime o ora contratante de quaisquer ônus civil e penal que lhe possa acarretar;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

8. Que fará prova de todas as informações ora declaradas, quando necessário ou solicitado e que se compromete a apresentar a documentação original, quando a mesma for solicitada pelo Agente de Contratação ou sua Equipe de Apoio, no prazo que o mesmo estipular;

9. Que para fins do disposto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021 e art. 135, II, do Decreto Municipal 14.754, de 2023, 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.

10. Que para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei Federal n.º 14.133/2021 e inciso XXXIII, artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos. (Caso empregue menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz, deverá fazer a ressalva).

11. Que atesta o atendimento à política pública ambiental de licitação sustentável, em especial que se responsabiliza integralmente com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao poder público, assumindo a responsabilidade pela destinação final, ambientalmente adequada.

12. Que para fins do disposto no § 1.º do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021 a proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta, vigentes na data de entrega desta proposta.

_____, _____ de _____ 20_____

Responsável pela empresa
Nome da empresa
Assinatura:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO XVI – DECLARAÇÃO PARA MICRO EMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº: _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) do CPF nº: _____, DECLARA sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que é considerada:

( ) **MICROEMPRESA**, conforme inciso I, art. 3° da Lei Complementar n°: 123/06;

( ) **EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, conforme inciso II, art. 3° da Lei Complementar n°: 123/06.

( ) **MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL**, conforme parágrafo 1º do artigo 18-A da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, com redação dada pela Lei Complementar nº 188, de 2021.

E que se encontra sob o regime favorecido da mencionada Lei Complementar nº: 123/06, fazendo jus aos benefícios contidos na referida lei.

Declara que está excluída das vedações constante do § 4° do artigo 3° da Lei Complementar n°: 123 de 14 de dezembro de 2006.

Declara que não extrapolou a receita bruta máxima relativa ao enquadramento como empresa de pequeno porte, de que trata o art. 3º, II da Lei Complementar nº 123, de 2006 e §2º do art. 4º, da Lei 14.133, de 2021, em relação aos valores dos contratos celebrados com a Administração Pública no ano-calendário de realização da licitação.

Declara ainda ter ciência que a falsidade da declaração prestada objetivando os benefícios da Lei Complementar nº: 123/2006 caracterizará o crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

_____, ____de _____ de 202__

Responsável pela empresa
Nome da empresa
Assinatura

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO XVII – MODELO DO TERMO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES LOCAIS

DECLARO, sob as penas da lei, que a empresa _____, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o Nº. _____, com sede na _____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, o(s) Sr.(a) _____ infra-assinado, portador(a) da Carteirea de Identidade Nº. _____ expedida pela _____ e do cadastro da Pessoa Física CPF/MF sob o Nº. _____, visitou no SAAE de Itabirito/MG com Sede na Rua Rio Branco, 99, Centro, Itabirito/MG, conforme descrito no Edital do **PROCESSO LICITATÓRIO Nº. XX/2026 – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº.XX/2026.**

Itabirito, ___ de _____ de 2026

_____
Assinatura do Resposnável/Representante Legal da Empresa (Nome, Cargo, CPF)

_____
Carimbo e Assinatura do Representante do SAAE de Itabirito – MG

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO XVIII – DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA À VISITA TÉCNICA

A empresa_____, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº _____, com sede na _____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal _____o (a) Sr. (a) _____, infra-assinado, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e inscrito no CPF nº _____, **DECALRO SOB AS PENAS DA LEI A RENÚNCIA À VISITA TÉCNICA** no SAAE de Itabirito/MG, com sede na Rua Rio Branco, 99, Centro, Itabirito/MG, referente as instalações para a prestação dos serviços descrito no Edital **PROCESSO LICITATÓRIO Nº: XXX/202X - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: XXX/202X**.

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA

Concordamos com os termos da declaração acima, dando-nos por satisfeitos com as informações obtidas plenamente capacitados a elaborar nossa proposta para licitação.

_____, ___ de _____ 20__.

Responsável Técnico do Licitante
Nome:
CREA e/ou CAU N.º
Assinatura

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ANEXO XIX – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO SAAEITA N° XXX/202X

PROCESSO LICITATÓRIO Nº: 028/2026

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº: 002/2026

O SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO BÁSICO DE ITABIRITO, SAAE DE ITABIRITO/MG, inscrito sob o CNPJ n° 20.067.146/0001-61, com sede na rua Rio Branco, n° 99, Centro, Itabirito/MG, CEP 35.450-081, neste representado pela Diretora-Presidente em exercício, Sra. Heloisa Cristina França Cavallieri, consoante delegação de competência que lhe foi atribuída pelo Decreto Municipal n° 16.137, de 2025, doravante denominado CONTRATANTE, e o (a) **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, inscrito(a) no CNPJ sob o n° xxxxxxxxxxxxxxxx, sediado(a) na xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, neste ato representado(a) por..... , doravante designado CONTRATADA, tendo em vista o que consta no Processo Licitatório n° 028/2026, e em observância às disposições da Lei Federal n° 14.133, de 1° de abril de 2021 e Decreto Municipal n° 14.754 de 10 de fevereiro de 2023, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Eletrônica n° 002/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1. Obras comuns de engenharia de Drenagem Pluvial, nas localidades georreferenciadas descritas no Projeto Básico, situadas na zona urbana do município de Itabirito/MG, visando atender às necessidades do Serviço Autônomo de Saneamento Básico — SAAE

2. CLÁUSULA SEGUNDA - INDICAÇÃO DOS LOCAIS DE EXECUÇÃO - LOCALIZAÇÃO

2.1. . Contratação de empresa especializada em engenharia civil para a execução de obras comuns de drenagem pluvial nas ruas Rua Algemiro Mapa Bairro Jardim das Acácias, Rua Antônio Cavalieri Bairro Agostinho Rodrigues, Rua José Augusto França Bairro Munú, Residencial Padre Adelmo II Bairro Padre Adelmo, Alameda Padre Carlos, 158 Bairro Quintas dos Inconfidentes, e Rede UPA Celso Matos (Fórum), zona urbana do município de Itabirito/MG, em atendimento às demandas do Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito-MG, conforme planilha orçamentaria de referência e demais elementos técnicos que integram o processo de contratação.

	Endereço	Bairro	Georreferenciamento
1	Rua Algemiro Mapa Rua Antônio Cavalieri Rua Augusto França Residencial Padre Adelmo II Rede UPA Celso Matos (Fórum) Alameda Padre Carlos,	Jardim das Acácias Agostinho Rodrigues Munú Padre Adelmo Santa Efigênia Quintas Dos Inconfidentes	-20.242005, -43.809652 -20.246195, -43.799893 -20.261881, -43.820322 -20.266378, -43.794108 -20.263987, -43.781244 -20.242983, -43.794051

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

2.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

a) O edital da Concorrência 002/2026, e todos os seus Anexos;

b) A proposta comercial da contratada e seus Anexos.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA CONTRATUAL, PRAZO DE EXECUÇÃO E PRORROGAÇÃO

3.1. Do Prazo de Vigência

3.1.1. O prazo de **vigência** do contrato será de **08 (oito) meses**, contado a partir da data de sua assinatura, observado o disposto no art. 105 da Lei federal nº 14.133, de 2021, podendo ser prorrogado, por acordo entre as partes, **mediante Termo Aditivo**.

3.1.2. Para fins de contagem do termo inicial de vigência deste instrumento, a qual ocorrerá por meio de assinatura eletrônica/digital das partes, prevalecerá a data em que for colhida a última assinatura digital, especificamente a da Diretora-Presidente do SAAE,

3.1.3. Na hipótese de prorrogação do prazo de vigência contratual, constituem deveres cogentes da CONTRATADA a manutenção de todas as condições de habilitação exigidas no certame, bem como a correlata e tempestiva prorrogação da garantia contratual ofertada, quando for o caso.

3.2. Do Prazo de Execução

3.2.1. O prazo de execução da obra será de **6 (seis) meses**.

3.2.2. O prazo para a execução da obra **será contado a partir da data estabelecida na carta de início da obra, ou, caso está não seja especificada, a partir do primeiro dia útil subsequente à sua emissão.**

3.2.3. CONTRATADA deverá observar rigorosamente o prazo estipulado, garantindo que todas as etapas da obra sejam realizadas de acordo com o cronograma estabelecido e em conformidade com as condições contratuais previamente acordadas. Qualquer eventualidade que possa impactar o prazo de execução deverá ser comunicada à CONTRATANTE de forma imediata, conforme os termos do contrato.

3.2.4. Em caso **de impedimento, ordem de paralisação** ou **suspensã**o do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila, conforme previsto no § 5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.2.5. Nas contratações de obras, verificada a ocorrência do disposto no item anterior **por mais de 1 (um) mês**, a Administração deverá **divulgar, em sítio eletrônico oficial e em placa a ser afixada em local da obra de fácil visualização pelos cidadãos, aviso público de obra paralisada, com o motivo e o responsável pela inexecução temporária do objeto do contrato e a data prevista para o reinício da sua execução.**

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

3.2.6. O **prazo de execução da obra poderá ser prorrogado anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila**, desde que justificado por razões devidamente acordadas entre as partes. Contudo, é importante ressaltar que a **prorrogação não poderá ultrapassar o prazo de vigência contratual estabelecido**. A CONTRATADA deverá formalizar a solicitação de prorrogação com antecedência, apresentando os motivos que a justifiquem, e a CONTRATANTE avaliará a necessidade e viabilidade dessa prorrogação, sempre em conformidade com as disposições contratuais e legais.

4. CLÁUSULA QUARTA – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

4.1. Condições de Execução

4.1.1. . As obras serão executadas pela CONTRATADA que ficará responsável pelo fornecimento de máquinas, equipamentos, ferramentas, materiais e mão de obra necessários à execução, em conformidade com os respectivos Projetos Orientativos de Drenagem e seus anexos, assumindo todos os custos envolvidos.

4.1.2. A CONTRATADA deverá obrigatoriamente manter na obra um encarregado técnico responsável para acompanhar as fiscalizações do SAAE.

4.1.3. Caso haja necessidade de alterações na planilha de obras e projetos, devido às condições exigidas na execução, estas deverão ser devidamente autorizadas, por escrito pelo Fiscal do contrato. As modificações deverão ser indicadas na planilha em cópia pela CONTRATADA e encaminhadas ao Fiscal e/ou Gestor do contrato.

4.1.4. As alterações de projetos, detalhes e especificações executadas sem a anuência do SAAE, serão recusadas, de forma que as obras obedeçam rigorosamente ao projeto básico e às especificações gerais.

4.1.5. A Contratada deverá elaborar e submeter à fiscalização do SAAE, para aprovação, o cronograma de mão de obra, baseado no cronograma físico-financeiro, até 10 (dez) dias corridos após a emissão da carta de início da obra, visando garantir que a obra não sofra atrasos devido a este fator. Juntamente com o cronograma, a CONTRATADA deverá apresentar um plano de trabalho detalhado, no qual serão incluídas todas as providências que serão tomadas para assegurar o cumprimento dos prazos, explicitando, etapa por etapa (itens do cronograma), os recursos (equipamentos, máquinas e pessoal) que serão empregados.

4.1.6. Todo e qualquer material empregado nas obras serão obrigatoriamente de 1ª. qualidade, segundo a norma técnica e deverá satisfazer as especificações do SAAE.

4.1.7. Para a execução destas atividades, será obrigatório o emprego de mão de obra qualificada.

4.1.8. A CONTRATADA deverá fornecer e se responsabilizar por quaisquer despesas com equipamentos de segurança para os funcionários (EPI's e EPC's) de acordo com as normas da ABNT, além de transporte, impostos, alimentação, obrigações sociais trabalhistas e quaisquer outras despesas decorrentes da execução do objeto.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.1.9. A CONTRATADA deve se responsabilizar pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção de acidentes para os funcionários e prestadores de serviço, quando autorizado, nos locais da obra, em conformidade com as Normas de Segurança do Ministério do Trabalho e Emprego, além da segurança de maquinas, equipamentos e materiais de prevenção.

4.1.10. A CONTRATADA deverá manter os locais das intervenções/obras devidamente sinalizados com placas, cones e cavaletes, além de manter da local da obra limpo livre de obstáculos durante toda a execução. Para isso, providenciará a remoção constante de todo o entulho e o material excedente, que deverão ser armazenados, transportados e destinados de acordo com o programa de gerenciamento de resíduos da construção civil do município (Leis Municipais).

4.1.11. Na hipótese de a CONTRATADA ter interesse em descartar a produção coletada, o fato deverá ser comunicado de forma expressa e formal ao departamento técnico de fiscalização do SAAE, para fins de avaliação, e só poderá ser efetivado após a autorização dos órgãos competentes, incluindo os ambientais, com informações sobre as quantidades, períodos de utilização da área e tipo de resíduo a ser depositado.

4.1.12. Em hipótese alguma será permitido a CONTRATADA armazenar e descartar materiais retirados de valas em áreas de terceiros, institucionais ou em áreas verde/preservação permanentes.

4.1.13. Todos os procedimentos deverão cumprir o que estabelece a NR-18, referente as Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, sendo necessário manter no canteiro de obras medicamentos básicos e pessoal orientado para os primeiros socorros nos acidentes que ocorram durante a execução das obras.

4.1.14. Caso o serviço apresente irregularidades, especificações incorretas ou estejam fora dos padrões determinados, o Fiscal do contrato solicitará a regularização no prazo de 07 (Sete) dias corridos, contados a partir da data de recebimento da comunicação. O atraso na correção acarretará a aplicação das penalidades cabíveis.

4.1.15. A escavação das valas para assentamento das tubulações será feita pelo processo manual ou mecânico, que assegure, além da regularidade do fundo das valas, a compatibilidade com o perfil projetado.

4.1.16. As valas deverão ser escavadas de jusante para montante, e os materiais escavados, impróprios para reaterro, serão depositados em locais indicados pela fiscalização.

4.1.17. Se necessário, o rebaixamento do lençol freático será objeto de estudo, mediante aprovação prévia da fiscalização.

4.1.18. O fundo da vala deverá ser regularizado, e, quando o solo não apresentar suporte suficiente, receberá uma camada de brita, seixo ou outro material similar para dar sustentação ao tubo, previamente aprovado pela fiscalização;

4.1.19. O reaterro deverá ser feito com material de boa qualidade, em camadas de 0,25 m compactados manualmente até a geratriz superior do tubo, podendo o restante da vala ser compactada mecanicamente.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.1.20. Não serão assentados tubos trincados ou danificados durante a descida na vala, os que apresentem qualquer defeito construtivo aparente ou com qualidade suspeitas.

4.1.21. O controle do serviço consistirá na apreciação visual dos dispositivos, logo após a execução do assentamento dos tubos;

4.1.22. Todos os serviços de topografia, se necessários, serão fornecidos pela CONTRATADA.

4.2. HORÁRIOS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.2.1. Os serviços serão prestados de segunda a sexta-feira, preferencialmente no horário comercial, das 7h às 17h, podendo, entretanto, variar conforme a necessidade e demanda, sendo ajustados de acordo com as circunstâncias e previamente acordados entre as partes.

4.2.2. A prestação de serviços aos sábados, domingos ou feriados será realizada apenas mediante autorização prévia do fiscal do contrato.

4.2.3. A CONTRATADA deve garantir um intervalo para almoço de 1 (uma) hora para os funcionários locados na obra.

4.2.4. Quaisquer serviços realizados fora do horário estabelecido, incluindo horas extras, deverão ser previamente acordados e autorizados pelo fiscal do contrato.

4.2.5. Qualquer alteração no horário de prestação dos serviços deverá ser comunicada ao fiscal do contrato com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas.

4.3. EQUIPE TÉCNICA E APARELHAMENTO ADEQUADO

Para a perfeita execução do objeto, a **CONTRATADA** deverá disponibilizar**, exclusivamente na fase de execução contratual e como condição para o início dos serviços**, o pessoal técnico especializado, os equipamentos e a instalação do canteiro de obras (incluindo escritórios), nos termos do art. 67, III, da Lei nº 14.133, de 2021, e em estrita observância à jurisprudência do Tribunal de Contas da União (Acórdão 469/2026 - TCU - Plenário).

4.3.1. DA EQUIPE TÉCNICA E DO CUMPRIMENTO DO CRONOGRAMA

4.3.1.1. A **CONTRATADA** obriga-se a alocar e manter, durante toda a execução do objeto, equipe técnica especializada quantitativa e qualitativamente suficiente para assegurar o estrito cumprimento de todas as metas e prazos fixados no Cronograma Físico-Financeiro.

4.3.1.2. A indicação ou qualificação de profissionais na fase de licitação não desonera a **CONTRATADA** do dever de redimensionar ou ampliar a equipe a qualquer tempo, por sua conta exclusiva, caso se mostre necessário para readequar o ritmo das obras e serviços ao cronograma aprovado.

4.3.1.3. Constatado qualquer atraso injustificado na execução do objeto em relação ao Cronograma Físico-Financeiro, ou identificada insuficiência/inaptidão técnica da equipe, o **FISCAL e/ou GESTOR** do contrato notificará a **CONTRATADA** para que promova, no prazo improrrogável de 5 (cinco) dias corridos, a substituição, reforço ou complementação dos profissionais.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.3.1.4. .A substituição de Engenheiro Responsável deverá ser previamente submetida à aprovação da Fiscalização da **ADMINISTRAÇÃO**, mediante apresentação de justificativa e de documentação que comprove experiência e qualificação profissional técnica equivalente ou superior à do profissional substituído.

4.3.1.5. O descumprimento do Cronograma Físico-Financeiro decorrente de insuficiência, desídia ou atraso na substituição da equipe técnica configurará inadimplemento contratual, sujeitando a **CONTRATADA** às sanções administrativas previstas neste instrumento e na Lei nº 14.133, de 2021.

4.3.1.6. Corre por conta e risco exclusivos da **CONTRATADA** toda e qualquer despesa decorrente da mobilização, desmobilização, substituição ou acréscimo de pessoal técnico necessário ao cumprimento do contrato, não cabendo qualquer pleito de reequilíbrio econômico-financeiro sob este pretexto.

4.3.2. APARELHAMENTO, EQUIPAMETNOS E MAQUINÁRIOS ADEQUADOS

4.3.2.1. A CONTRATADA se obriga a fornecer, operar e manter em perfeito estado de funcionamento todas as máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias para a execução da(s) obra(s), garantindo que estes atendam, de forma contínua e eficiente, às exigências técnicas e operacionais da contratação.

4.3.2.2. Caso qualquer máquina ou equipamento fornecido pela CONTRATADA apresente desempenho insuficiente ou inadequado para o bom andamento da obra, com impacto no cumprimento dos prazos, na qualidade da execução ou na segurança das atividades, a CONTRATADA deverá, imediatamente, substituir o referido equipamento ou máquina por outro de igual ou superior capacidade, apto a atender adequadamente às necessidades da obra.

4.3.2.3. A substituição dos equipamentos e/ou máquinas, conforme disposto no subitem anterior, será realizada sem que haja qualquer custo adicional para a CONTRATANTE, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA a remoção, transporte, instalação e qualquer outra despesa relacionada à troca das máquinas e/ou equipamentos que apresentarem desempenho inadequado.

4.3.2.4. A CONTRATADA se compromete a realizar a substituição de máquinas e equipamentos de forma célere e eficiente, de modo a não comprometer o cronograma e a continuidade da obra. Qualquer atraso na substituição que venha a prejudicar o andamento da obra poderá ser considerado como descumprimento contratual, sujeitando a CONTRATADA às penalidades previstas neste contrato.

4.3.2.5. A CONTRATANTE se reserva o direito de, a qualquer momento, realizar inspeções e monitoramentos para verificar o desempenho dos equipamentos e máquinas utilizados, podendo exigir a substituição daqueles que não atendam aos requisitos estabelecidos neste contrato, sem que isso gere qualquer custo adicional para a CONTRATANTE.

4.4. . PROGRAMAÇÃO PARA INÍCO DA EXECUÇÃO DA OBRA

4.4.1. Após a assinatura do contrato, o gestor e/ou fiscal do contrato convocará do representante legal da empresa contratada para reunião inicial para alinhamento principais ações que devem ser tomadas:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.4.2. Reunião de Início da Obra

4.4.2.1. Objetivo: Alinhar todas as expectativas entre as partes envolvidas no projeto (CONTRATANTE, CONTRATADA, engenheiros, arquitetos, etc.).

4.4.2.2. Atividades: Apresentação do cronograma, definição de responsabilidades, análise de requisitos específicos do projeto e ajuste de expectativas.

4.4.3. Definição do Cronograma de Execução

4.4.3.1. Objetivo: Estabelecer prazos detalhados para todas as fases da obra.

4.4.3.2. Atividades: Com base no cronograma do contrato, detalhar as etapas da execução, prazos intermediários e finais, e definir marcos importantes da obra.

4.4.4. Planejamento de Recursos (Materiais, Equipamentos e Mão de Obra)

4.4.4.1. Objetivo: Garantir que os materiais, equipamentos e mão de obra estejam disponíveis conforme o cronograma estabelecido.

4.4.4.2. Atividades: Planejar a logística de entrega de materiais e equipamentos, além da alocação de pessoal necessário para o andamento da obra.

4.4.5. Análise de Projetos e Especificações Técnicas

4.4.5.1. Objetivo: Revisar os projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos, hidráulicos e outros documentos técnicos para garantir que estejam completos e alinhados com o que foi contratado.

4.4.5.2. Atividades: Verificação detalhada de todos os projetos técnicos, realizando ajustes ou modificações necessárias.

4.4.6. Gestão de Segurança do Trabalho

4.4.6.1. Objetivo: Garantir que todos os protocolos de segurança sejam seguidos rigorosamente para proteger os trabalhadores.

4.4.6.2. Atividades: Implementar o Plano de Segurança e Medicina no Trabalho (PCMSO) e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), além de fornecer os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) necessários.

4.4.7. Elaboração do Plano de Qualidade

4.4.7.1. Objetivo: Definir os parâmetros de qualidade para todos os processos da obra, garantindo que os materiais e execução estejam conforme as normas e especificações.

4.4.7.2. Atividades: Estabelecer critérios de controle de qualidade para cada fase da obra, com processos de inspeção e testes.

4.4.8. Definição de Comunicação e Acompanhamento

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.4.8.1. Objetivo: Estabelecer um fluxo de comunicação eficiente entre todos os envolvidos.

4.4.8.2. Atividades: Criar relatórios de progresso, definir a frequência das reuniões de acompanhamento e alinhar como será feito o monitoramento do andamento da obra.

4.4.9. Gestão de Alterações e Aditivos Contratuais

4.4.9.1. Objetivo: Controlar alterações no escopo e ajustar o contrato sempre que necessário.

4.4.9.2. Atividades: Documentar qualquer alteração ou ajuste no projeto e formalizar aditivos contratuais, caso ocorram mudanças significativas no escopo, prazos ou custos.

4.4.10. Preparação para Mobilização da Obra

4.4.10.1. Objetivo: Preparar o local de construção para o início efetivo da obra.

4.4.10.2. Atividades: Mobilização de equipamentos, montagem de canteiro de obras, instalação de infraestrutura temporária e organização das equipes no local.

4.4.11. Controle Financeiro

4.4.11.1. Objetivo: Assegurar que os pagamentos sejam realizados conforme o contrato e monitorar o fluxo financeiro da obra.

4.4.11.2. Atividades: Criar um plano de controle de pagamentos, de acordo com os marcos do cronograma e as medições da obra.

4.4.12. Monitoramento e Acompanhamento Contínuo

4.4.12.1. Objetivo: Garantir que a execução da obra esteja conforme o planejado e sem desvios.

4.4.12.2. Atividades: Realizar visitas periódicas ao canteiro de obras, monitorando a qualidade, a segurança, o cumprimento de prazos e o controle de custos.

4.4.13. Gestão de Riscos

4.4.13.1. Objetivo: Antecipar e mitigar riscos que possam afetar a execução da obra.

4.4.13.2. Atividades: Avaliar riscos potenciais (como atrasos, questões climáticas, fornecedores, etc.) e implementar estratégias para minimizá-los.

4.4.14. Apresentação de Documentos para Início da Execução da Obra

4.4.14.1. ART de Execução – A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) que formaliza a responsabilidade do profissional técnico pela execução da obra.

4.4.14.2. PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) – Documento que descreve as medidas de controle e os procedimentos para minimizar ou eliminar os riscos identificados no ambiente de trabalho.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.4.14.3. PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) – Plano que estabelece as condições e os cuidados necessários para a saúde dos trabalhadores, com o intuito de prevenir doenças ocupacionais.

4.4.14.4. LTCAT (Laudo Técnico de Condições Ambientais de Trabalho) – Laudo que avalia as condições ambientais do trabalho.

4.4.14.5. Ficha de EPI's e EPC – Ficha que contém informações sobre os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) fornecidos aos colaboradores, com especificação e periodicidade de uso.

4.4.14.6. Exame Admissional – Atestado médico que comprova a aptidão do trabalhador para exercer as funções específicas da obra, a ser realizado antes da admissão.

4.4.14.7. Lista de Funcionários com Indicação do Cargo – Relação atualizada de todos os empregados que estarão presentes na obra, especificando os cargos ocupados por cada um.

4.4.14.8. Comprovante de Registro – Documento que comprova o registro formal de todos os funcionários junto à CONTRATADA responsável pela execução da obra, em conformidade com as normas trabalhistas.

4.5. DIÁRIO DE OBRAS

a) A CONTRATADA deverá preencher DIARIAMENTE e apresentar à fiscalização do SAAE, até o primeiro dia útil seguinte, o Diário de Obras;

b) O Diário de Obras será o documento para comunicação de fatos, ocorrência, solicitações, analise e avaliações referentes à execução e bom andamento das obras;

c) Qualquer pleito ou reivindicação, proposição ou mesmo reclamação, não serão analisados sem o histórico do caso concreto, devidamente registrado;

d) O Diário de Obras deverá ser de fácil acesso a fiscalização. A não apresentação do Diário de Obras impedirá a tramitação das medições.

4.5.1. DEVEM SER REGISTRADOS NO DIÁRIO DE OBRAS

a) O efetivo da obra;
b) Os equipamentos utilizados;
c) A descrição dos serviços executados;
d) A produção do dia;
e) Atas de reuniões;
f) Solicitações de serviços, documentos e de providencias;
g) Advertências;
h) Nomes de visitantes a obra;
i) Observações de qualquer natureza.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.6. MEDIÇÃO

4.6.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a CONTRATADA apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

4.6.3. As medições e aferições serão realizadas conforme cronograma físico-financeiro aprovado e/ou de acordo com o "Relatório de Serviços Executados" apresentado pela CONTRATADA, devendo a equipe de fiscalização do SAAE decidir sobre sua aprovação, no prazo de **05 (cinco) dias úteis** após sua apresentação impressa e assinada. As medições e aferições serão realizadas através de levantamento no campo dos serviços efetivamente executados, **no intervalo de 30 (trinta) dias corridos**, contados a partir da emissão da ordem de serviço;

4.6.4. Os boletins de medições dos serviços e obras serão emitidos em três vias, devendo ser aprovados e assinados pelo responsável técnico da CONTRATADA e pela equipe de fiscalização do SAAE.

4.6.5. AS MEDIÇÕES DEVERÃO CONTER, OBRIGATORIAMENTE:

a) Número de medição;
b) Valor da medição;
c) Período da medição;
d) Assinatura do técnico ou preposto responsável (deve ser entregue antes do início das obras ou serviços, documentos da empresa outorgando a responsabilidade técnica ao preposto ou técnico responsável);
e) Protocolo de entrega da medição (a empresa deve fazer requerimento protocolando a entrega da medição);
f) Planilha de medição;
g) Cronograma Físico-financeiro (Cronograma de execução atualizado, comparando o andamento real da obra com o planejado);
h) Curva de avanço econômico;
i) Memória de cálculo;
j) Diário de Obras;
k) Memorial fotográfico conforme o modelo fornecido pelo fiscal do contrato, devidamente assinado pelo Técnico Responsável da CONTRATADA e pelo Fiscal do SAAE. **As fotos devem ser coloridas, datadas e apresentar de forma clara os serviços executados.**
l) Croqui/projeto com a indicação dos serviços médios nos períodos.

4.7. DOCUMENTOS QUE DEVEM SER ENTREGUES, OBRIGATORIAMENTE, JUNTAMENTE COM AS MEDIÇÕES:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.7.1. A comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista, conforme exigência do art. 132 do Decreto Municipal nº 14.754/2023, deverá ser realizada mediante apresentação válida dos seguintes documentos:

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ;
b) certidão de regularidade fiscal perante a **União**, inclusive quanto a débitos inscritos em dívida ativa;
c) certidão de regularidade fiscal perante o **Estado** de domicílio ou sede da CONTRATADA, inclusive quanto a débitos inscritos em dívida ativa;
d) certidão de regularidade fiscal perante o **Município** de domicílio ou sede da CONTRATADA, inclusive quanto a débitos inscritos em dívida ativa;
e) certidão de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**,
f) certidão de regularidade de **débitos trabalhistas**, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho.
g) Certidão Negativa de Débitos (CND) do **INSS**: Comprova que a empresa não possui débitos com a Receita Federal relacionados ao INSS.

4.7.2. Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial expedida pelo cartório distribuidor da sede da CONTRATADA;

4.7.3. Folha de Ponto - Controle de jornada de trabalho dos empregados envolvidos na obra, conforme a legislação trabalhista.

4.7.4. Cópia da Folhas de pagamento ou holerites (contracheque), onde os valores são discriminados devidamente assinado pelos funcionários envolvidos na obra.

4.7.5. Cópia do comprovante de pagamento de vale-transporte, refeição, alimentação e demais benefícios previstos no Dissídio Coletivo de Trabalho, de acordo com o sindicato que regulamenta os empregados da obra

4.7.6. Cópia das notas fiscais dos materiais e insumos utilizados na execução da obra durante o período da medição.

4.7.7. Comprovante de pagamento dos fornecedores de materiais e serviços contratados para a obra, relativos ao período da medição.

4.7.8. Em conformidade com as obrigações contratuais e para assegurar a regularidade das atividades e cumprimento das exigências legais, todos os documentos relacionados à comprovação trabalhista dos funcionários alocados na obra deverão ser entregues à CONTRATANTE, pela CONTRATADA até o **sexto dia útil de cada mês, independentemente de ter ocorrido medição ou não**.

4.7.9. A CONTRATANTE se reserva o direito de exigir da CONTRATADA, a qualquer momento, a apresentação de outros documentos que julgar pertinentes e necessários à fiscalização e acompanhamento da execução da obra, com o objetivo de garantir o cumprimento das obrigações contratuais, fiscais e trabalhistas.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.7.10. Caso a CONTRATADA não cumpra com a entrega da referida documentação dentro dos prazos estabelecidos, caberá à CONTRATANTE aplicar as penalidades cabíveis, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, no Decreto Municipal nº 14.754/2023, bem como em outras legislações correlatas aplicáveis.

4.8. OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA EM FORNECER TREINAMENTOS SOBRE SEGURANÇA NO TRABALHO

4.8.1. A CONTRATADA, no âmbito da execução do objeto contratual, no que couber, tem a obrigação de fornecer treinamentos específicos aos seus empregados, de acordo com as exigências das Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego. Tais treinamentos são fundamentais para garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores, além de atender às disposições legais relacionadas à prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

4.8.1.1. Os treinamentos obrigatórios, de acordo com as NRs aplicáveis ao objeto da contratação, incluem:

1. **NR 01 - Disposições Gerais**: A CONTRATADA deverá promover treinamentos sobre as condições gerais de segurança no trabalho, abordando a importância da prevenção de riscos, a identificação de perigos no ambiente de trabalho e a adoção de práticas seguras.

2. **NR 06 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI):** É imprescindível que a CONTRATADA forneça treinamento específico sobre o uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), capacitando os trabalhadores para a correta utilização dos equipamentos conforme os riscos de cada atividade, bem como sobre a importância da manutenção e substituição dos EPIs.

3. **NR 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos**: A CONTRATADA deve garantir que seus empregados recebam treinamento especializado no manuseio seguro de máquinas e equipamentos, abordando as normas de segurança específicas, os procedimentos corretos de operação e os cuidados para evitar acidentes durante a utilização desses recursos.

4. **NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção**: Caso o objeto da contratação envolva serviços de construção civil, a CONTRATADA deverá fornecer treinamento aos trabalhadores sobre as condições de segurança no ambiente de trabalho, com foco na proteção contra quedas, riscos de incêndio, manuseio de ferramentas e equipamentos, além do uso de EPIs adequados a cada situação.

5. **NR 35 - Trabalho em Altura**: Para atividades que envolvam trabalho em altura, a CONTRATADA é obrigada a fornecer treinamento específico sobre os procedimentos de segurança, o uso correto de sistemas de proteção coletiva e individual, técnicas de acesso e resgate, e a importância do uso de equipamentos adequados para prevenir quedas.

4.8.2. A CONTRATANTE, com base nas necessidades do objeto da contratação, exigirá que a CONTRATADA cumpra com todas as obrigações legais relacionadas aos treinamentos previstos nas NRs mencionadas, assegurando que todos os trabalhadores envolvidos na execução do objeto recebam a capacitação necessária para realizar as atividades de maneira segura e conforme as normas de segurança do trabalho. O não cumprimento desta exigência poderá resultar em medidas

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

corretivas, com a possibilidade de penalidades para a CONTRATADA, além de comprometer a segurança e a integridade dos envolvidos nas atividades.

4.9. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

4.9.1. Os serviços serão **RECEBIDOS PROVISORIAMENTE**, no prazo de **15 (quinze) dias corridos**, pelo fiscal, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133 e Art. 39, § 1º, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022).

4.9.2. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda da CONTRATADA com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

4.9.3. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

4.9.4. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, analisar o desempenho e a qualidade dos serviços realizados, com base no Diário de Obra, nas atividades de fiscalização do andamento do cronograma físico-financeiro e nas medições dos serviços executados, podendo resultar no redimensionamento dos valores a serem pagos à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

4.9.4.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

4.9.4.2. A CONTRATADA fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

4.9.4.3. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

4.9.4.4. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais de Instruções exigíveis.

4.9.4.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Contrato e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.9.5. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

4.9.6. Os serviços serão **RECEBIDOS DEFINITIVAMENTE** no prazo de **30 (trinta) dias corridos**, contados do recebimento provisório, pelo gestor do contrato designado, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos, conforme disposto no § 2º do Art. 39, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022.

4.9.6.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pela CONTRATADA, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

4.9.6.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

4.9.6.3. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

4.9.6.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização;

4.9.6.5. Enviar a documentação pertinente ao gestor do contrato para formalizar os procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela gestão e fiscalização;

4.9.7. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento;

4.9.8. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela CONTRATADA, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

4.9.9. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

5. CLÁUSULA QUINTA - SUBCONTRATAÇÃO

5.1. Nos termos do art. 122 da Lei Federal nº 14.133/21, no cumprimento do objeto desta licitação, e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, a CONTRATADA poderá subcontratar parte da obra, até o limite autorizado, mediante prévia e expressa anuência do CONTRATANTE.

5.1.1. Ficam vedadas a subcontratação da totalidade do objeto e a subcontratação da parcela que tenha sido utilizada como critério de comprovação da qualificação técnica durante o procedimento de contratação.

5.1.2. Não se aplica o disposto no item anterior na hipótese de subcontratação do objeto pela seguradora para conclusão do objeto na forma do art. 102 da Lei 14.133/2021.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

5.2. Cabe a CONTRATADA propor a subcontratação por meio de petição fundamentada dirigida ao gestor do contrato, acompanhada da indicação do subcontratado e da documentação pertinente. A administração decidirá fundamentadamente sobre o pedido.

5.3. Caso a subcontratação parcial seja autorizada, a CONTRATADA deverá apresentar à Administração, previamente, toda a documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, a qual será avaliada pela CONTRATANTE e anexada aos autos do processo correspondente. A subcontratação será considerada válida somente após a análise e anuência do gestor e do fiscal do contrato, assegurando que o subcontratado possua a qualificação necessária para a execução da parte da obra ou serviço a ele atribuída, conforme disposto no § 1º do art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

5.4. Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem 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 se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, conforme estabelecido no § 3º, do art. 122 da Lei 14.133/2021.

5.5. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, nos termos e prazos previstos no contrato, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais relacionadas ao objeto da subcontratação.

6. CLÁUSULA SEXTA – VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor total da contratação é de R$..... (.....)

6.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – CONDIÇOES DE PAGAMENTO

7.1. O pagamento será efetuado em até **30 (trinta) dias corridos** após a emissão e aceite da(s) Nota(s) fiscal(is), através de chave PIX, utilizando obrigatoriamente o número do CNPJ da CONTRATADA ou boleto bancário ou depósito bancário em conta corrente, sendo que a CONTRATADA deverá fornecer o nº da agência e nº da conta bancária, de sua titularidade, para a efetuação do pagamento.

7.2. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, o setor competente deve verificar no prazo de 10 (dias) corridos, se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) a) o prazo de validade;
b) b) a data da emissão;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

c) c) os dados do contrato e do órgão contratante;
d) d) o período respectivo de execução do contrato;
e) e) o valor a pagar; e
f) f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.3. A nota fiscal deverá ser emitida sem rasuras, contendo como beneficiário/cliente o Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito, com sede na Rua Rio Branco, nº 99 - centro, cidade de Itabirito/MG, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 20.067.146/0001-61, com a descrição clara do objeto do contrato.

7.4. A nota fiscal ou documentos que a acompanharem para fins de pagamento que apresentarem incorreções serão devolvidos à CONTRATADA, e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação dos documentos considerados válidos pela CONTRATANTE, não respondendo está por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

7.5. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.6. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da CONTRATANTE.

7.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.8. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

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

7.10. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.11. Relatório da medição mensal assinada pela Fiscalização do SAAE, AUTORIZADA pela Autoridade Superior e CONTRATADA.

7.12. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8. CLÁUSULA OITAVA - REAJUSTE

8.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, salvo desequilíbrio econômico financeiro do contrato, devidamente requerido e comprovado

8.2. Após o interregno de um ano, desde que haja pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (**IPCA**), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.5. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

8.6. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.7. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.8. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.9. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES

9.1. Obrigações da CONTRATANTE

a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o contrato e seus anexos;

b) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Projeto Básico ou Termo de Referência e seus anexos;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

c) Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

d) Notificar a CONTRATADA, 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;

e) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA;

f) Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere 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;

g) Efetuar o pagamento a CONTRARADA do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Contrato, no Projeto Básico ou Termo de Referência e seus anexos;

h) Aplicar a CONTRATADA as sanções previstas na lei e no Contrato;

i) Cientificar a assessoria Jurídica Consultiva para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela CONTRATADA;

j) 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.

k) A Administração terá o prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período, nos termos do art. 123 da Lei nº 14.133, de 2021

l) Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela CONTRATADA no prazo máximo de 30 (trinta) dia corridos, nos termos do art. 92, inciso XI, da Lei nº 14.133, de 2021

m) Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos termos da disposição do §4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021.

n) Comunicar a CONTRATADA na hipótese de posterior alteração do projeto pela CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

o) Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

p) Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

q) Exigir da CONTRATADA que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

i. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
ii. Identificação dos locais onde houver interferências com os sistemas das ligações de energia, água, telefone e gás;
iii. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

r) Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

s) Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela CONTRATADA, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

t) Não responder por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRARADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

u) Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

v) Fornece todo material de responsabilidade do SAAE previsto na planilha de obra.

- Série DN/DI - Diâmetro Nominal corresponde ao Diâmetro Interno. Coeficiente de Manning igual à 0,010;
- Classe de rigidez SN4, está disponível na cor preta (parede externa e interna).

Como parâmetro de qualidade para facilitar a descrição do objeto, indicamos como referência as normas estabelecidas abaixo:

- ✓ DNIT 094/2014-EM: Tubos de poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV) e poliolefínicos (PE e PP) para drenagem em rodovia – Especificação de material;
- ✓ ISO 9969 - para a determinação da classe de rigidez;
- ✓ ISO 3127 - para verificação da resistência ao impacto;
- ✓ ISO 12091 - para verificação da resistência ao calor;
- ✓ EN 1277 - desempenho da junta elástica com compressão diametral e deflexão angular.

9.2. Obrigações da CONTRATADA

a) Executar a obra com referência no Projeto Orientativo apresentado pelo SAAE, bem como obedecer às Normas Técnicas e procedimentos específicos para Obras de Saneamento;

b) Analisar, avaliar e se manifestar quanto ao Projeto Orientativo das redes que será apresentado pelo SAAE e se houver contestação, a CONTRATADA deverá elaborar Projeto Executivo mantendo

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

as mesmas características descritas nos Anexos partes integrantes do Projeto Básico (e terá seu aceite condicionado a aprovação pelo Engenheiro do SAAE);

c) Providenciar a instalação da placa de obra, de acordo com padrão SAAE

d) Fornece equipamentos de segurança para seus funcionários (EPI's e EPC's) de acordo com as normas da ABNT e Portaria MTb nº 3.214, de 08 de junho de 1978 - NR 06 (Norma regulamentadora - Equipamentos de Proteção Individual). Os EPIs devem estar com os respectivos CAs - Certificados de Aprovação, emitidos pelo órgão competente, do Ministério do Trabalho, no prazo de validade e atender às especificações da Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Previdência Social, a NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual;

e) Fornecer EPI's e EPC's obrigatórios no mínimo: capacete, abafador de ruídos, óculos de proteção, luva adequada para cada atividade, bota operacional, bota de borracha (se exigir a atividade), protetor solar e uniforme com LOGOMARCA da CONTRATADA, assim que os funcionários ou contratados iniciarem as obras;

f) A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes deste instrumento e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

g) Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;

h) 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.

i) Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II);

j) Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

k) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

l) 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 autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

m) Efetuar comunicação a CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

n) Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente da CONTRATANTE ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

o) Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade á CONTRATANTE;

p) Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas corridas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

q) Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

r) Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

s) Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

t) Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

u) Submeter previamente, por escrito, á CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;

v) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

w) Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

x) Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

y) Comprovar a reserva de cargos a que se refere acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

z) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

aa) Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;

bb) Manter os empregados nos horários predeterminados pela CONTRATANTE.

cc) Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de uniforme e crachá.

dd) Apresentar á CONTRATANTE a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

ee) Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

ff) Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

gg) Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da CONTRATANTE.

hh) Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

ii) Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da CONTRATANTE.

jj) Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico e seus anexos, em plena validade.

kk) Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

ll) Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

mm) Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

nn) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

oo) Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- ✓ resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.
- ✓ resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
- ✓ resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- ✓ resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

pp) Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota-fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos, áreas protegidas por lei ou quaisquer locais não licenciados pelos órgãos ambientais competentes. A coleta, o transporte, a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, bem como todos os custos decorrentes dessas atividades, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, não gerando qualquer ônus ou custo adicional para a CONTRATANTE.

qq) Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

rr) Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ss) Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

tt) Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

uu) A CONTRATADA será responsável pelo pagamento de todos os encargos, inclusive sociais e salariais dos empregados, tributos, frete e quaisquer outras contribuições que sejam exigidas para execução do contrato;

vv) A contratação não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre a CONTRATANTE e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas da CONTRATADA designadas para a execução do objeto, sendo a CONTRATADA a única responsável por todas as obrigações e encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra;

ww) A CONTRATADA, por si, seus agentes, prepostos, empregados ou qualquer encarregado, assume inteira responsabilidade administrativa, civil e criminal, por quaisquer danos ou prejuízos causados, direta ou indiretamente, à CONTRATANTE, seus servidores ou terceiros, produzidos em decorrência da execução do objeto deste Contrato, ou da omissão em executá-lo, resguardando-se à CONTRATANTE o direito de regresso na hipótese de ser compelido a responder por tais danos ou prejuízos.

xx) Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental

- ✓ Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

- ✓ Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

10.1. Gestão Contratual

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

10.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

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

10.1.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

10.1.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

10.1.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

10.2. Designação de Gestores e Fiscais

Conforme o disposto no Artigo 117 da Lei nº 14.133, de 2021, art. 306 do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022 e Decreto nº 14.754, de 2023, a execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos gestores e fiscais ou pelos respectivos substitutos, designados abaixo:

GESTOR(A) DO CONTRATO Nome: Rafael Nascimento Pereira Matrícula: 1004 E-mail: rafael.pereira@saaeita.mg.gov.br Contato: (31) 3562- 4131	**GESTOR(A) SUPLENTE DO CONTRATO** Nome: Bruno Gama Eremberg Matrícula: 1134 E-mail: bruno.eremberg@saaeita.mg.gov.br Contato: (31) 3562- 4132
FISCAL DO CONTRATO Nome: Fabrício Marcelino Cruz e Silva Matrícula: 1011 E-mail: fabricio.silva@saaeita.mg.gov.br Contato: (31) 3562- 4131	**FISCAL SUPLENTE DO CONTRATO** Nome: Rogério Eduardo de Oliveira Matrícula: 1114 E-mail: rogerio.eduardo@saaeita.mg.gov.br Contato: (31) 3562- 4131

10.2.1. Rotinas de Fiscalização

a) O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas, as normas da Lei Federal 14.133, de 2021, e dos Decretos Municipais 14.201, de 2022, e 14.757, de 2023, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

b) As atividades de gestão e fiscalização serão regulamentadas pelo disposto no Decreto Municipal nº 14.201, de 2022, e as disposições previstas neste instrumento não excluem o disposto no referido decreto.

c) A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

d) A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais gestores e fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da Lei 14.133, de 2021, ou pelos respectivos substitutos, conforme art. 117, da Lei nº 14.133, de 2021.

e) As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

f) Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

g) Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da CONTRATADA, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

h) A CONTRATADA designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

i) A CONTRATADA poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a CONTRATADA designará outro para o exercício da atividade.

j) O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

10.2.2. Obrigações do FISCAL DO CONTRATO

a) A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

b) Acompanhar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, nos termos do disposto nos artigos 22 e 25 do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

c) Conhecer o termo de contrato e todos os seus Anexos, especialmente o presente Projeto Básico ou Termo de Referência.

d) Registrar, em meio físico ou informatizado, as ocorrências relacionadas à execução do contrato, bem como as faltas verificadas, com a descrição das providências exigidas, as recomendações efetuadas e as soluções adotadas pela contratada. (art. 22, inc. II e III, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022).

e) Abrir processo administrativo para acompanhamento e fiscalização da execução do objeto do contrato. (art. 22, inc. IV, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022).

f) Certificar que o preposto da empresa contratada está ciente das obrigações assumidas pela CONTRATADA. (art. 22, inc. VI, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022).

g) Certificar que a CONTRATADA está cumprindo todas as obrigações previstas no Instrumento de Contrato e nos respetivos Anexos;

h) Certificar que a CONTRATADA mantém, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigida na licitação e/ou na contratação, solicitando os documentos necessários para esta constatação;

i) Verificar se estão sendo atendidas as especificações contidas nos planos, projetos, planilhas, memoriais descritivos, especificações técnicas, projeto básico, se for o caso, projeto básico, assim como os prazos de execução e de conclusão, devendo solicitar ao preposto da CONTRATADA a correção de eventuais imperfeições e/ou irregularidades detectadas;

j) Verificar se o material fornecido ou utilizado guarda consonância com o oferecido na proposta e especificado pela Administração e se foram cumpridos os prazos de entrega;

k) Comunicar à CONTRATADA, quando o fornecimento seja de sua obrigação, a escassez de material cuja falta esteja dificultando a execução dos serviços;

l) Esclarecer as dúvidas da CONTRATADA que estiverem sob sua alçada, encaminhando, às áreas competentes, os fatos que extrapolarem a sua competência;

m) Fazer-se presente no local da execução do contrato;

n) Antecipar-se a solucionar problemas que possam afetar a relação contratual;

o) Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

p) Proceder as medições e o recebimento provisório mediante termo circunstanciado assinado pelas partes contratantes;

q) Receber e conferir a nota fiscal emitida pela CONTRATADA, atestar a efetiva realização do objeto contratado, na quantidade e qualidade contratadas, para fins de pagamento das faturas correspondentes;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

r) Confrontar os preços e quantidades constantes da nota fiscal com os estabelecidos no contrato;

s) Indicar ao gestor do contrato, quando for o caso, sobre eventuais glosas, emitindo relatório circunstanciado com a devida justificativa e o cálculo do valor a ser descontado;

t) Recusar serviço ou fornecimento irregular ou em desacordo com as condições previstas, na proposta, no instrumento de Contrato e nos respectivos anexos;

u) Constatar se a execução do objeto contratado está sendo prestada no local e horário estipulado no contrato e com a correta utilização dos materiais e equipamentos contratados pela Administração Pública;

v) Certificar a ausência de cessão, transferência ou subcontratações fora das hipóteses e procedimentos legais e contratuais;

w) Receber reclamações relacionadas à qualidade do serviço prestado ou do material entregue, adotando as providências cabíveis;

x) Assegurar que o número de funcionários alocados pela CONTRATADA é suficiente para o bom desempenho dos serviços e conclusão no prazo previsto no contrato;

y) Certificar o cumprimento das normas trabalhistas por parte da CONTRATADA, inclusive no que se refere à utilização dos equipamentos de proteção individual – EPI – exigidos pela legislação pertinente, a fim de evitar acidentes com agentes administrativos, terceiros e funcionários da CONTRATADA e, na hipótese de descumprimento adotar as providências cabíveis;

z) Verificar se a CONTRATADA procede de forma os cálculos e recolhimentos das obrigações tributárias, trabalhistas e previdenciárias decorrentes do contrato, buscando, caso necessários, auxílio junto ao setor de contabilidade ou outros setores da Administração para conferência;

aa) Assegurar que a CONTRATADA mantém um responsável técnico acompanhando as obras e serviços, quando assim determinar o contrato;

bb) Exigir a CONTRATADA a utilização de crachá e de uniforme pelos funcionários, bem como conduta compatível com o serviço público, pautado pela ética e urbanidade;

cc) Comunicar, por escrito, à CONTRATADA os danos porventura causados por seus empregados, requerendo as providências reparadoras;

dd) Solicitar ao preposto da CONTRATADA a imediata retirada do local, bem como a situação de empregado da CONTRATADA que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização, ou cuja permanência na área da instituição reputar, justificadamente, inconveniente;

ee) Receber todos os documentos necessários, contratualmente estabelecidos, para a liquidação da despesa e encaminhá-los, juntamente com a nota fiscal e, após conferência, encaminhá-los ao gestor do contrato para adoção das medidas cabíveis para pagamento;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

ff) Informar o gestor do contrato, em tempo hábil, situações que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

gg) Comunicar, por escrito, ao gestor do contrato qualquer falta cometida pela CONTRATADA, formando dossiê das providências adotadas para fins de materialização dos fatos que poderão levar a aplicação de sanção ou à rescisão contratual, a ser juntado no processo administrativo.

hh) Comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a necessidade de se realizar acréscimo ou supressões no objeto do contrato, com vista à economicidade e à eficiência na execução contratual, bem como quanto ao término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

ii) 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.

jj) Apresentar ao gestor de contratos, ao término do contrato ou quando solicitado, relatório acerca da execução do objeto do contrato;

kk) Comunicar ao gestor do contrato, formalmente e com antecedência, o seu afastamento das atividades de fiscalização para que, caso necessário, seja designado um substituto.

10.2.3. Obrigações do GESTOR DO CONTRATO

a) Caberão ao gestor os controles administrativos/financeiros necessários ao pleno cumprimento do contrato, bem como as atividades gerenciais, técnicas e operacionais que compõem o processo de contratação, conforme previsto no art. 17 do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022.

b) Acompanhar a celebração dos contratos e termos aditivos, com a coleta das assinaturas, providenciando, posteriormente, a juntada dos comprovantes de publicação do extrato e encaminhamento da via ao Tribunal de Contas do Estado, quando for o caso;

c) O gestor deverá manter controle individualizado de cada contrato;

d) Deflagrar os procedimentos de fiscalização ao adimplemento do objeto contratado a serem executados pelo fiscal do contrato.

e) Acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência, mantendo um controle individualizado de cada contrato.

f) Coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

g) Verificar e acompanhar a validade da garantia prestada no momento da assinatura, examinando, se for necessário, a possibilidade da sua substituição nos casos em que for permitido.

h) Propor, formalmente, à autoridade competente, a liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA nos prazos regulamentares;

i) Controlar os prazos de vencimentos dos contratos, comunicando, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do término da vigência, à autoridade competente, a proximidade do término do prazo do contrato, instruído o processo, quando admitida a prorrogação, com os documentos constantes do inciso IX do art. 17, do Decreto Municipal nº 14.201, de 2022.

j) Controlar os prazos de vencimentos dos contratos dos serviços de caráter continuado, sugerindo à autoridade superior o aditamento do ajuste ou a abertura de nova licitação, após a oitiva do fiscal, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias do término da vigência;

k) Comunicar à autoridade competente e aos setores de interesse os eventuais atrasos e os pedidos de prorrogação dos prazos de entrega e de execução do objeto;

l) Elaborar ou solicitar justificativa técnica, quando couber, com vistas à alteração unilateral do contrato pela Administração;

m) Encaminhar o requerimento da CONTRATADA de prorrogação do prazo de execução do objeto ou da vigência do contrato à autoridade competente, instruindo o processo com manifestação conclusiva e dados que comprovem o impedimento do cumprimento do prazo pela CONTRATADA;

n) Analisar ou formular os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro, conforme o caso, instruindo o processo com as informações e dados necessários, submetendo-os à autoridade superior;

o) Analisar os casos de necessidade de acréscimos ou supressões do objeto, controlando os respectivos limites e encaminhar à autoridade competente para decisão;

p) Realizar pesquisa de mercado, quando for o caso, para analisar a vantajosidade da prorrogação e de aditivo, tendo por base o Projeto Básico ou o Termo de Referência relativo ao contrato em vigor.

q) Cuidar para que qualquer alteração contratual seja promovida por Termo Aditivo ou por Termo de Apostilamento, conforme o caso, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;

r) Receber as notas fiscais atestadas pelos fiscais do contrato, adotando as providências cabíveis para liquidação e pagamento.

s) Encaminhar ao setor competente a documentação pertinente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

t) Acompanhar os empenhos, os pagamentos, as glosas e a disponibilidade orçamentária inerente ao contrato;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

u) Manter controle atualizado dos pagamentos efetuados, em ordem cronológica;

v) Anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

w) Supervisionar o fiscal na realização das atividades necessárias à liquidação da despesa, especialmente no tocante ao cumprimento dos prazos;

x) Deliberar sobre o pedido de substituição do responsável técnico, desde que este detenha experiência e qualificação equivalente ou superior ao substituído, a ser verificada de acordo com as regras do edital da licitação que deu origem à contratação;

y) Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela CONTRATADA, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

z) Adotar as providências cabíveis para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso (art. 17, incisos XXIII e XXIV, do Decreto Municipal nº 14.201/22);

aa) Constatada a ocorrência de descumprimento total ou parcial do contrato, deverão ser observadas as disposições dos art. 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 2021, a fim de apurar a responsabilidade da CONTRATADA e eventualmente aplicar sanções.

bb) Elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (art. 19 do Decreto Municipal nº 14.201/22).

cc) Sem prejuízo das atribuições do(s) fiscal(is) do contrato, notificar à CONTRATADA, estabelecendo prazo para o fiel cumprimento das obrigações contratuais ou para que dê início à correção dos defeitos ou desconformidades com o objeto da contratação, constatados durante a sua execução ou após o recebimento provisório, bem como informar à autoridade competente as ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão do objeto.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Não será exigida a garantia da execução contratual de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei 14.133, de 2021.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, a Contratada que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) deixar de entregar a documentação exigida para esta contratação;

e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;

i) fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;

l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

a) Advertência, quando a Contratada der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

b) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021)

d) Multa:

a) moratória de 05% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato.

b) compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

c) O atraso superior a 30 (trinta) dias corridos autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

12.3. A aplicação das sanções previstas no Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas no Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º da Lei nº 14.133, de 2021).

12.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.9. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

b) as peculiaridades do caso concreto; as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

c) os danos que dela provierem para a Contratante;

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

12.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.11. A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos no Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

12.12. A Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021.)

12.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163, da Lei nº 14.133, de 2021.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.2. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.3. A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

c) Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do SAAE de Itabirito deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Sistema de Drenagem

03 Serviço Autônomo de Saneamento Básico
03.001 Serviço Autônomo de Saneamento Básico
03.001.001 Serviço Autônomo de Saneamento Básico
03.001.001.17 Saneamento
03.001.001.17.512 Saneamento Básico Urbano

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

03.001.001.17.512.1712 Sistemas de Saneamento Básico Urbano
03.001.001.17.512.1712.3007. Despesas de Capital dos Sistemas de Saneamento Básico Urbano - Drenagem
03.001.001.17.512.1712.3007.4.4.90.51. Obras e Instalações
03.001.001.17.512.1712.3007.4.4.90.51.03 Obras e Instalações de Natureza Industrial

Fonte de Recurso:

01 Recursos do exercício
01.1702 Outras Transferências de Convênios ou Instrumentos Congêneres dos Municípios
01.1702.0000 Sem
Ficha: 1119 Centro de Custo: 56

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, Decreto Municipal n° 14.754, de 2023 e demais normas municipais e federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. A CONTRATADA é obrigada 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.

16.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco porcento) do valor inicial atualizado do termo de contrato.

16.4. 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.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

17.1. As partes se comprometem a cumprir todas as obrigações estipuladas na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD (Lei nº 13.709/2018) e demais legislações aplicáveis no que se refere às diretrizes para o tratamento de dados pessoais relacionados ao objeto do presente contrato, zelando pelos direitos e garantias fundamentais envolvidos, inclusive sobre a confidencialidade das informações.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - PUBLICAÇÃO

18.1. 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 Decreto Municipal n° 14.754, de 2023.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA - FORO

19.1. É competente o Foro da Comarca de Itabirito-MG, para dirimir quaisquer questões decorrentes da utilização do presente Contrato.

19.2. E por estarem justas e compromissadas, assinam o presente Contrato, para todos os fins de direito.

Itabirito, XX de XXXXXXXX de 20XX.

Heloísa Cristina França Cavalieri
Diretora-Presidente
Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito/MG
CONTRATANTE

Representante Legal
Nome da empresa
CONTRATADA

Rafael Nascimento Pereira
Gestor do Contrato
Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito/MG

Bruno Gama Eremberg
Gestor Suplente do Contrato
Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito/MG

Fabrício Marcelino Cruz e Silva
Gestor suplente do Contrato
Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito/MG

Rogério Eduardo de Oliveira
Fiscal Suplente do Contrato
Serviço Autônomo de Saneamento Básico de Itabirito/MG

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/07/2026 15:57 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p72a6aaea2516b

Rua Rio Branco, 99, Centro | Itabirito - MG | 35450-081
(31) 3562-4100 @saaeitabirito SaaeItabirito saaeita.mg.gov.br