

**EDITAL DE LICITAÇÃO****PROCESSO LICITATÓRIO N.º 08/2024****PREGÃO ELETRÔNICO N.º 08/2024**

O CONSÓRCIO REGIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO - CONSANE, associação pública de direito público, de natureza autárquica, com sede Rua Gastão Maia, n.º17, Centro, Lavras/MG, CEP 37.200-202, inscrito no CNPJ sob n.º24.990.099/0001-84, neste ato representado por sua Presidente, na forma de seu Contrato de Consórcio Público, Srta. Luiza Maria Lima Menezes, inscrita no CPF sob n.º396.600.526-34, torna público a abertura do PROCEDIMENTO LICITATÓRIO N.º08/2024, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, cujo critério de julgamento será o MENOR PREÇO (global), no modo de disputa ABERTO objetivando o Registro de Preços na forma de licitação compartilhada para futura e eventual contratação de empresa de engenharia e arquitetura para elaboração de peças técnicas e gráficas, além de estudos e orçamentos para a boa execução de obras de edificações públicas e históricas, saneamento e infraestrutura urbana, elaboração de estudos e planos ambientais, com especialização em gerenciamento, fiscalização e apoio técnico/administrativo e laboratorial de obras das mais diversas áreas de interesse dos Municípios Consorciados e do CONSANE que regerá em conformidade com a Lei n.º. 14.133/2021 e pela Resolução n.º. 013, de 20 de dezembro de 2023 que regulamentou a modalidade Pregão no formato eletrônico no CONSANE e pelas demais condições fixadas neste instrumento convocatório.

Tempo da Disputa: o tempo inicial da disputa será de 10 minutos, acrescido de 2 minutos sempre que houver novo lance nos dois minutos restantes do tempo inicial e encerrando-se automaticamente caso não haja novo lance. A Pregoeira poderá abrir novas fases de lances, tanto quanto entender necessário, para fins de obter o melhor preço.

Data da sessão: 14/06/2024.

Horário de início da sessão: 14:00:00hs.

Local/Link da sessão eletrônica: <https://consane.licitapp.com.br>.

Fim do recebimento da proposta: 13:00:00hs do dia 14/06/2024.

Iniciada a Sessão não se admitirá recebimento de proposta.

Este edital será fornecido pelo Consórcio Regional de Saneamento Básico - CONSANE, a qualquer interessado, que poderá obtê-lo pelo site na página oficial do Consórcio: [www.consane.mg.gov.br](http://www.consane.mg.gov.br) e por meio do PNCP - Portal Nacional de Contratações Públicas do Governo Federal: <https://pncp.gov.br/app/editais>.

**1). DO OBJETO:**

1.1). A presente contratação tem por objeto o Registro de Preços na forma de licitação compartilhada para futura e eventual contratação de empresa de engenharia e arquitetura para elaboração de peças técnicas e gráficas, além de estudos e orçamentos para a boa execução de obras de edificações públicas e históricas, saneamento e infraestrutura urbana, elaboração de estudos e planos ambientais, com especialização em gerenciamento, fiscalização e apoio técnico/administrativo e laboratorial de obras das mais diversas áreas de interesse dos Municípios Consorciados e do CONSANE.

1.2). São membros atuais do CONSANE os seguintes Municípios: Bandeira do Sul; Camacho; Campo Belo; Campos Altos; Campos Gerais; Cana Verde; Carmo de Minas; Carrancas; Cláudio; Coqueiral; Delfim Moreira; Elói Mendes; Esmeraldas; Ijaci; Ingaí; Itabirito; Itapeçerica; Itatiaiuçu; Itumirim; Itutinga; Lambari; Lavras; Luminárias; Monsenhor Paulo, Nepomuceno; Oliveira; Ouro Preto; Passa Tempo; Perdões; Piracema; Ribeirão Vermelho; Santana do Jacaré; São Bento Abade; São José da Lapa e São Lourenço.

1.3). Os quantitativos totais expressos no Anexo I, deste Edital, são estimativos e representam a previsão do que poderá ser utilizado pelos Municípios Consorciados pelo prazo de 12 (doze) meses, restando ao vencedor do certame apenas a expectativa do pedido.

1.4). A existência de preços registrados não obriga o CONSANE a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de contratação em igualdade de condições.

## 2). DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

2.1). Os recursos orçamentários correrão à conta dos recursos específicos consignados no orçamento vigente dos Municípios Consorciados. Em conformidade com o artigo 15 da Resolução nº. 017, de 20 de dezembro de 2023 que regulamentou o procedimento auxiliar do Sistema de Registro de Preços no CONSANE, a indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização dos Contratos de Programa ou outro instrumento hábil.

## 3). DO CREDENCIAMENTO:

3.1). O Credenciamento é o nível básico que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2). O Credenciamento será realizado junto ao provedor do sistema do CONSANE, conforme explicitado no item 3.5 sendo tal ação de responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e isso também representa a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão na plataforma a ser utilizada para o certame.

3.3). 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, excluía a responsabilidade do provedor do sistema ou do CONSANE por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4). É de responsabilidade do licitante cadastrado, conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no sistema SH3 Informática LTDA., devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção.

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

**3.5). Para iniciar o cadastro no sistema eletrônico de pregão, será necessário o registro do fornecedor (EMPRESA) e seus respectivos representantes, conforme instruções a seguir:**

- a) **Acessar o painel pregão eletrônico em: <https://consane.licitapp.com.br>;**
- b) **Selecionar a opção (ENTRAR), caso não possua acesso, escolher a opção (AINDA NÃO TENHO CADASTRO), assim, será direcionado para a página <https://consane.licitapp.com.br/novousuário>. Feito isto, preencher os dados necessários e incluir os documentos solicitados pelo sistema;**
- c) **OBS: Nesse primeiro momento o cadastro será referente à empresa (FORNECEDOR);**
- d) **Após a finalização do cadastro principal (FORNECEDOR), fazer o login para acessar o sistema;**
- e) **Em seguida, preencher o nome e e-mail do representante (USUÁRIO) que irá dar andamento no sistema e representar o Fornecedor participando do certame. Automaticamente, um CONVITE será enviado para o e-mail informado para que o representante (USUÁRIO) faça a inclusão das informações necessárias e inicie a operacionalização do sistema;**
- f) **OBS: Sempre que a empresa quiser cadastrar um novo usuário (REPRESENTANTE PARA SESSÃO), será necessário fazer o login: com a opção Fornecedor, CNPJ e Senha;**
- g) **Cabe lembrar que o representante da empresa na sessão eletrônica deverá fazer o login com a opção Usuário, CPF e Senha, pois, é neste login que será anexada a documentação, proposta, declarações e enviados os lances eletrônicos da empresa que o credenciou.**

3.6). O uso do Sistema SH3, pelo licitante, será gratuito e isento de mensalidade ou porcentagem sobre itens vencidos.

#### 4). DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO:

4.1). Poderão participar desta licitação as pessoas jurídicas do ramo pertinente ao objeto licitado, que atendam às condições estabelecidas neste instrumento convocatório, que apresente a proposta comercial e a documentação necessária à sua habilitação, em conformidade com o disposto neste Edital e na legislação pertinente.

4.2). O licitante que apresentar declaração falsa responderá por seus atos, civil, penal e administrativamente.

4.3). Participarão da sessão oficial do Pregão Eletrônico para Registro de Preços os representantes efetivamente credenciados.

4.4). Não poderá participar da presente licitação empresa que esteja:

4.4.1). Suspensa ou impedida de licitar ou contratar com o CONSANE e com a Administração Pública, ou declarada inidônea por ato do Poder Público de qualquer esfera;

4.4.2). Com falência declarada, em liquidação judicial ou extrajudicial;

4.4.3). Que estiver incurso nas penalidades previstas na Lei nº. 14.133/2021;

4.4.4). Estrangeiros que não funcionam no país.

4.5). A observância das vedações é de inteira responsabilidade do licitante que, pelo seu descumprimento, se sujeita às penalidades cabíveis.

4.6). Os licitantes deverão utilizar o sistema SH3 Informática LTDA, para apresentar enviar a proposta, inserir a documentação de habilitação, ofertar e enviar seus lances.

**4.7). Inicialmente, como condição para participação no Pregão, o licitante enviará sua proposta inicial e assinalará “SIM” ou “NÃO” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:**

4.7.1). Concordo com os termos do processo;

4.7.2). Desejo receber o tratamento diferenciado conforme os critérios das leis (123/06 e 147/14);

4.7.3). Manifesto ciência em relação ao inteiro teor do ato convocatório e dos seus anexos, concordo com suas condições, declaro que minha proposta econômica compreenderá a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal de 1988, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigente na data da sua entrega em definitivo e atendo aos requisitos de habilitação neles estabelecidos;

4.7.4). Inexiste impedimento à minha habilitação e comunicarei a superveniência de ocorrência impeditiva ao órgão ou entidade contratante;

4.7.5). Cumpro o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;

4.7.6). Manifesto ciência em relação a todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

4.7.7). Observo os incisos III e IV do art. 1º e cumpro o disposto no inciso III do art. 5º, todos da Constituição Federal de 1988, que veda o tratamento desumano ou degradante;

4.7.8). Cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

4.7.9). Cumpro a reserva de cargos prevista em lei para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, quando cabíveis.

**4.8). Os documentos de habilitação exigidos no Edital serão enviados em momento posterior e exigido apenas para o licitante vencedor.**

## **5). DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:**

5.1). Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do Sistema SH3, a proposta inicial com a descrição do objeto ofertado e o preço até a data e o horário estabelecidos neste Edital, quando então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio das propostas. Posteriormente, durante a sessão, enviarão os documentos de habilitação exigidos no Edital (**apenas do licitante vencedor**).

**5.2). É vedada a identificação dos proponentes licitantes no sistema, em qualquer hipótese, antes do término da fase competitiva do Pregão.**

5.3). O envio da proposta bem como os documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de acesso à área do usuário indicado pelo fornecedor no sistema SH3.

5.4). Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.5). Até a data e horário limite estipulado neste Edital os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema.

5.6). Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas. Isso ocorrerá somente após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta. No entanto, ao iniciar a sessão, a Pregoeira irá verificar a adequação das propostas aos valores do Edital, procedendo com a aceitação ou recusa destas.

5.7). Os documentos que compõem a proposta final e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Pregoeira e para acesso público após o encerramento da fase de lances.

## **6). DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:**

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

6.1.1). Valor unitário do item, marca dos produtos (quando for o caso). Quando o julgamento for global, atentar-se para o preenchimento do valor global e não dos itens que o compõe.

6.1.2). Descrição detalhada do objeto, contendo as informações iguais à especificação do Termo de Referência.

6.2). Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.3). Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: transportes até os Municípios Consorciados, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto da presente licitação.

6.4). Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na negociação final, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

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

## **7). DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

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

7.2). A Pregoeira verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital e contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência ou ainda, que não estejam dentro do valor do Edital.

### **7.2.1). Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.**

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

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

7.3). O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4). O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Pregoeira e os licitantes.

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

### **7.5.1). O lance deverá ser ofertado pelo menor preço global.**

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

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

**7.8). O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$500,00 (quinhentos reais).**

7.9). A etapa inicial de lances terá duração de dez minutos e será prorrogada (reaberta) automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da fase competitiva.

7.10). A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances durante a prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

7.11). Na hipótese de não haver novos lances que ensejem a prorrogação automática ou durante o período de prorrogação, a etapa competitiva será encerrada automaticamente.

7.12). Encerrada a etapa competitiva sem prorrogação automática pelo sistema, a Pregoeira poderá, mediante justificativa, admitir o reinício da etapa de envio de lances, tantas vezes quanto considerar necessárias, em prol da consecução do melhor preço.

7.13). Encerrada a etapa competitiva, a Pregoeira poderá negociar, via “chat”, diretamente com o licitante que tiver apresentado o lance de menor preço, para que possa ser obtida melhor proposta, bem como decidir sobre sua aceitação.

7.14). Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro no sistema.

7.15). Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance

registrado, vedada a identificação do licitante.

7.16). No caso de desconexão com a Pregoeira, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retomando a Pregoeira, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados, conforme define o artigo 17 da Resolução nº. 013/2023 do CONSANE.

7.17). Quando a desconexão persistir por tempo superior a dez minutos a sessão do Pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes na plataforma utilizada para o processo e/ou no site do CONSANE.

7.18). O Critério de julgamento adotado será o menor preço global, conforme definido neste Edital e seus anexos.

7.19). Permanecerá válida a proposta comercial encaminhada pelo sistema.

7.20). Se os licitantes não ofertarem lances será verificada a conformidade da proposta de menor preço em relação ao valor estimado da contratação. No entanto, a Pregoeira poderá reabrir quantas fases de lances entender necessário para obter a proposta mais vantajosa.

7.21). Só poderá haver empate entre lances na fase de envio das propostas iniciais.

7.22). Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate, ordenados de acordo com o artigo 60 da Lei Federal nº. 14.133/2021.

7.22.1). Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

7.24). Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, a Pregoeira encaminhará, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida a melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

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

7.25). Após a negociação do preço, a Pregoeira iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **8). DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA:**

8.1). Encerrada a etapa de negociação, a Pregoeira 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.

8.2). Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado no Edital ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

8.1.1). Considera-se inexequível a proposta que apresente preço unitário simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.3). Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

8.4). A Pregoeira solicitará, após a negociação, ao licitante vencedor para que este envie a proposta adequada ao último lance ofertado, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, a contar do momento do comunicado, sob pena de não aceitação da proposta.

8.4.1). É facultado à Pregoeira prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

8.5). No caso de desclassificação da proposta de menor preço ou inabilitação do licitante, a Pregoeira examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e habilitação do licitante, na ordem de classificação e, assim, sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda às exigências deste edital.

8.6). Havendo necessidade, a Pregoeira suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

8.7). A Pregoeira poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.7.1). Também nas hipóteses em que a Pregoeira não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

8.8). Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, a Pregoeira verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital e prosseguirá com a solicitação das amostras quando necessário.

## 9). DA HABILITAÇÃO:

9.1). Os documentos de habilitação serão encaminhados por meio do Sistema SH3 no prazo de até 02 (duas) horas a contar do momento do comunicado no chat e somente do licitante vencedor quando este for convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema.

9.1.1). Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de até 02 (duas) horas, a contar do momento do comunicado, sob pena de inabilitação.

9.2). 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.

9.3). Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.3.1). Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.3.2). Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.4). A habilitação é a fase da licitação em que se verifica o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, dividindo-se em: jurídica; técnica; fiscal; social e trabalhista e; econômico-financeira, segundo o artigo 62 da Lei Federal nº. 14.133/2021. Os documentos relativos à habilitação dos licitantes, relacionada nos itens abaixo, deverão ser encaminhados exclusivamente por meio do sistema eletrônico (**somente do licitante vencedor**) sob pena de inabilitação:

### 9.4.1). Habilitação Jurídica:

9.4.1.1). Os representantes das empresas deverão apresentar carteira de identidade ou documento legal equivalente e procuração, com firma reconhecida em cartório, lhes dando poderes para

apresentar proposta, formular lances e praticar todos os atos em direito admitidos e pertinentes ao certame em nome do licitante;

9.4.1.2). O sócio, proprietário ou dirigente da empresa licitante deverá apresentar carteira de identidade ou documento legal equivalente;

9.4.1.3). Registro comercial, no caso de empresa individual;

9.4.1.4). Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e alterações em vigor ou contrato social consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial e, no caso de sociedade por ações, acompanhado do documento de eleição de seus administradores;

9.4.1.5). Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

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

#### **9.4.2). Habilitação Técnica:**

9.4.2.1). Atestados de capacidade técnica ou certidão compatível emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, com serviços que tenham sido devidamente registrados no CREA ou CAU, que comprovem a capacidade de qualificação técnica-profissional para o desempenho das atividades pertinentes e compatíveis em características ao objeto desta licitação de acordo com os itens abaixo:

- Coordenação de elaboração de Projetos para Edificações Públicas para fins de Esporte, Educação, Saúde, Patrimônio Tombado nas áreas de Arquitetura, Estrutura, Elétrica, Hidráulica, SPCI, Climatização, Orçamento e Memorial todos os serviços utilizando a Metodologia BIM;
- Coordenação de elaboração de Projetos de Infraestrutura (Geométrico, Terraplenagem, Sinalização, Pavimentação e Drenagem, Orçamento e Memorial) todos os serviços utilizando a Metodologia BIM;
- Coordenação de Fiscalização de Obras Públicas nas áreas de Edificações Públicas para fins de Esportes, Educação e Patrimônio Tombado, Infraestrutura, OEA e Saneamento;
- Coordenação de Elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico dos 4 eixos (Água, Esgoto, Drenagem e Resíduos Sólidos);
- Coordenação de Estudo de tráfego visando elaboração de projeto de infraestrutura viária;
- Coordenação Elaboração de Diagnóstico e Proposta de melhoria do Trânsito em vias urbanas;
- Coordenação de Elaboração de Estudo Hidrológico com uso de modelo computacional com modelagem hidráulica através de utilização de modelo computacional em áreas urbanas para dimensionamento do volume da bacia de contribuição;

- Elaboração de Projetos para Edificações Públicas para fins de Esporte, Educação, Saúde, Patrimônio Tombado nas áreas de Arquitetura, Estrutura, Elétrica, Hidráulica, SPCI, Climatização, Orçamento e Memorial todos os serviços utilizando a Metodologia BIM;
- Elaboração de Projetos de Infraestrutura (Geométrico, Terraplenagem, Sinalização, Pavimentação e Drenagem, Orçamento e Memorial) todos os serviços utilizando a Metodologia BIM;
- Fiscalização de Obras Públicas nas áreas de Edificações Públicas para fins de Esportes, Educação e Patrimônio Tombado, Infraestrutura, OEA e Saneamento;
- Elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico dos 4 eixos (Água, Esgoto, Drenagem e Resíduos Sólidos);
- Elaboração de Plano e Projeto de Operação e Recuperação de Aterro Sanitário;
- Elaboração de Projeto de Canalização Incluindo Projeto Estrutural e Estudo Hidrológico;
- Elaboração de Diagnóstico e Proposta de melhoria do Trânsito em vias urbanas e Estudo de tráfego visando elaboração de projeto de infraestrutura viária;
- Elaboração de Estudo Hidrológico com uso de modelo computacional com modelagem hidráulica através de utilização de modelo computacional em áreas urbanas para dimensionamento do volume da bacia de contribuição;
- Elaboração de Laudo Geotécnico de Contenções;
- Elaboração de Projetos de Projetos de Gases medicinais de Edificações em entendimento a saúde;
- Elaboração de Projeto elétrico de Transformador e Subestação;
- Projeto de Alteração de Redes Aéreas para Redes Subterrâneas de Patrimônio Histórico tombado pelo poder público municipal ou estadual ou federal;
- Execução de Sondagem Tipo SPT, Trado e Tipo Rotativa;
- Elaboração de Levantamento Planialtimétrico Georreferenciado;
- Elaboração de Plano de Controle Ambiental (PCA) e Relatório de Controle Ambiental (RCA);
- Elaboração de Projeto de SES e SAA (Contemplando Captação, ETA, adutora, Reservatório, Distribuição, Rede Coletora, ETE, tratamento do efluente ETE);
- Elaboração de Estudo hidrogeológico para perfuração de poço artesiano;
- Elaboração de Plano de Manejo com diagnóstico e caracterização ambiental do meio biótico de Inventário Florestal;

- Fiscalização de Topografia de obras de infraestrutura com implantação de dispositivos de drenagem pluvial, cálculo de volume de terraplenagem e acompanhamento de execução de fases de obra de infraestrutura;
- Elaboração de Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social. Incluindo Topografia, Mobilização Social, Projetos Urbanísticos, Relatório Socioeconômico, Cadastro de Beneficiários e áreas de risco;
- Execução de Ensaio: CBR; Limite de Liquidez; Teor de Umidade; Proctor Normal; Fator de Contração; Granulometria; Massa Específica; Limite de Plasticidade;
- Execução de Ensaio em Pavimento Asfáltico: Granulometria e Teor de Betume;
- Execução de Ensaio em Concreto: Moldagem de Corpo de Prova; Slump e Resistência a Compressão.

9.4.2.2). Declaração comprovando a aptidão para desempenho do objeto licitado e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto constando também a disponibilidade das instalações e do aparelhamento técnico necessários, adequados e disponíveis para a realização do objeto desta licitação.

9.4.2.3) Para cumprir com o objeto e desenvolver os trabalhos os licitantes deverão apresentar equipe técnica composta, no mínimo, pelos profissionais relacionados abaixo e que contenham os seguintes perfis:

- Engenheiro Sênior Coordenador (Engenheiro Civil): Engenheiro Civil graduado há mais de 10 (dez) anos, legalmente habilitado para o exercício da profissão no país da Contratante na data de assinatura do Contrato com a Contratante, integrante do quadro permanente da Licitante na data de apresentação dos documentos, na condição de empregado, sócio, diretor ou profissional com contrato de prestação de serviços registrado em cartório brasileiro, com experiência em Coordenação de elaboração Projetos de Edificações Públicas, Pavimentação, Drenagem Urbana, OEA, Coordenação de Elaboração de Orçamento para Edificações Públicas, Coordenação de Elaboração de Planejamento para Edificações Públicas, Coordenação de Fiscalização de Obras de Prédios Públicos e Coordenação de Fiscalização de Obras de Infraestrutura. A condição informada deverá ser obrigatoriamente comprovada por meio de Atestado devidamente registrado;
- Engenheiro de Projetos (Engenheiro Civil): Engenheiro Civil graduado há mais de 5 (cinco) anos, legalmente habilitado para o exercício da profissão no país da Contratante na data de assinatura do Contrato com a Contratante, integrante do quadro permanente da Licitante na data de apresentação dos documentos, na condição de empregado, sócio, diretor ou profissional com contrato de prestação de serviços registrado em cartório brasileiro, com experiência comprovada na elaboração Projetos de Edificações Públicas, Pavimentação, Drenagem Urbana, OEA, Elaboração de Orçamento para Edificações Públicas, Elaboração de Planejamento para Edificações Públicas, Fiscalização de Obras de Prédios Públicos e Fiscalização de Obras de Infraestrutura. A condição informada deverá ser obrigatoriamente comprovada por meio de Atestado devidamente registrado;
- Arquiteto de Projetos (Arquiteto e Urbanista): Arquiteto e Urbanista, graduado há mais de 5 (cinco) anos, legalmente habilitado para o exercício da profissão no país da Contratante na data de assinatura do Contrato com a Contratante, integrante do quadro permanente da

Licitante na data de apresentação dos documentos, na condição de empregado, sócio, diretor ou profissional com contrato de prestação de serviços registrado em cartório brasileiro, com experiência Elaboração de Projetos de Edificações Públicas nas áreas da Educação e Saúde, Elaboração de Projetos de Acessibilidade, Elaboração de Projeto de Edificações Públicas em BIM. A condição informada deverá ser obrigatoriamente comprovada através de Atestado devidamente registrado ou registro no conselho técnico;

- Engenheiro Eletricista de Projetos (Engenheiro Elétrico): Engenheiro Eletricista, graduado há mais de 5 (cinco) anos, legalmente habilitado para o exercício da profissão no país da Contratante na data de assinatura do Contrato com a Contratante, integrante do quadro permanente da Licitante na data de apresentação dos documentos, na condição de empregado, sócio, diretor ou profissional com contrato de prestação de serviços registrado em cartório brasileiro, com experiência em elaboração de projetos Elétricos para e Projetos de Edificações Públicas nas áreas da Educação, Saúde, Lazer e Esporte, Elaboração de Projeto de SPDA para Edificações Públicas, Elaboração de Projeto de Cabeamento Estruturado, Elaboração de Projeto de Entrada de Energia ou Subestação e Elaboração de Projeto de Rede de Iluminação Pública ou Extensão de Rede, comprovada através de Atestado devidamente registrado ou registro no conselho técnico;
- Engenheiro Mecânico de Projetos (Engenheiro Mecânico): Engenheiro Mecânico, graduado há mais de 5 (cinco) anos, legalmente habilitado para o exercício da profissão no país da Contratante na data de assinatura do Contrato com a Contratante, integrante do quadro permanente da Licitante na data de apresentação dos documentos, na condição de empregado, sócio, diretor ou profissional com contrato de prestação de serviços registrado em cartório brasileiro, com experiência em elaboração de projetos de Climatização , Estrutura metálica, Exaustão e Gases Medicinais para Edificações Públicas, comprovada através de Atestado devidamente registrado ou registro no conselho técnico.
- Além dos profissionais já citados, também deverão apresentar a disponibilidade de no mínimo um profissional conforme especificado em cada disciplina relatada a seguir. Tal comprovação será feita através da certidão de registro de quitação da pessoa jurídica do CREA e do CAU onde estas deverão constar os profissionais em destaque: Arquiteto(a) e Urbanista; Engenheiro(a) Civil; Engenheiro(a) Mecânico; Engenheiro(a) Eletricista; Engenheiro(a) Agrimensor; Engenheiro(a) Sanitarista; Engenheiro(a) Ambiental Engenheiro(a) Florestal; Geógrafo(a); Geólogo(a); Sondador(a); Topógrafo(a) e; Laboratorista.

9.4.2.3.1). Os profissionais indicados deverão ser pertencentes ao quadro técnico da empresa e tal comprovação deverá ser feita através da apresentação da Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica (CREA) e da Certidão de Regularidade da Pessoa Jurídica no CAU, devendo também comprovar seu vínculo empregatício com a empresa através das seguintes opções: Contrato de Trabalho com firma reconhecida em cartório de ambas as partes ou anotação na Carteira de Trabalho compatível com a função exercida ou se for sócio da empresa, através do da última alteração contratual consolidada.

9.4.2.4). Declaração, conforme modelo em anexo neste Edital na qual declarem:

9.4.2.4.1). Que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;

9.4.2.4.2). Que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

9.4.2.4.3). Que está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital, referentes ao a este Pregão;

9.4.2.4.4). Que possuem disponibilidade dos produtos licitados para realizar a execução/entrega nos prazos e/ou condições previstas neste edital e seus anexos, sob pena das sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, Art. 299 do código Penal;

9.4.2.4.5). Que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

9.4.2.4.6). 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;

9.4.2.4.7). Que não estão impedidas de licitar ou contratar com a Administração Pública, não se enquadrando em nenhum dos casos dispostos no artigo 14 da Lei Federal nº. 14.133/2021.

9.4.2.3). Apresentar registro da empresa no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas em plena validade.

#### **9.4.3). Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:**

9.4.3.1). Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

9.4.3.2). Prova de regularidade para com a Fazenda Federal e a Seguridade Social, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, mediante apresentação de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;

9.4.3.3). Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, mediante apresentação de certidão emitida pela Secretaria Estadual competente;

9.4.3.4). Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, mediante apresentação de certidão emitida pela Secretaria Municipal competente;

9.4.3.5). Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante apresentação de certidão emitida pela Caixa Econômica Federal;

9.4.3.6). Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de certidão emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho.

#### **9.4.4). Habilitação Econômico-Financeira:**

9.4.4.1). Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis;

9.4.4.1.1). Os documentos referidos no subitem 9.4.4.1 seguirão a Instrução Normativa RFB nº. 2142/2023, de 26 de maio de 2023 da Receita Federal.

9.4.4.2). Certidão negativa de falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de expedição não superior a 30 (trinta) dias da data prevista para abertura da sessão pública deste Pregão.

9.4.4.3). Comprovação do Capital Social no mínimo de 10% do valor estimado da contratação, independente dos índices.

9.5). Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

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

9.5.2). Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

9.6). Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.7). Havendo inabilitação, haverá nova verificação pelo sistema, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.8). A documentação referida no item 9 para habilitação deverá ser apresentada em via original ou por cópia autenticada em cartório com digitalização legível apresentando boas condições para a análise da Pregoeira e Equipe de contratação.

9.9). Na análise dos documentos de habilitação, a Pregoeira poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação. Poderá ainda, aceitar cópia dos documentos e autenticá-los por funcionário do CONSANE, considerando a sua fé pública.

9.10). Serão assegurados todos os direitos às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte conforme determina a Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006.

## 10). AUTENTICAÇÃO DE DOCUMENTO:

10.1). Havendo dúvida quanto à autenticidade de qualquer documento exigido neste instrumento, cuja autenticação não se dá por meio eletrônico/site/internet, a Pregoeira exigirá que a licitante apresente o documento em original ou cópia autenticada em cartório, em uma das formas a seguir:

10.1.1). Encaminhar o documento em original ou cópia autenticada em cartório, por meio de serviço de entrega (Correios, por exemplo) no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, a contar do primeiro dia posterior à data de término da sessão eletrônica. A não postagem da documentação ensejará a inabilitação da empresa licitante e aplicação das penalidades e sanções cabíveis;

10.1.2). Encaminhar o documento digitalmente para o e-mail: [licitacao@consane.mg.gov.br](mailto:licitacao@consane.mg.gov.br), no prazo máximo de 01 (um) dia útil, a contar do primeiro dia posterior à data de término da sessão eletrônica.

10.1.3). Comparecer, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, a contar do primeiro dia posterior à data de término da sessão eletrônica, na sede do CONSANE (Rua Gastão Maia, nº17 – Centro – na cidade de Lavras/MG) portando o documento original, para que o funcionário do CONSANE, mediante a comparação entre o original e a cópia, ateste a autenticidade do mesmo.

10.2). O licitante quando se utilizar do serviço de entrega/postagem (Correios, por exemplo) deverá encaminhar ao CONSANE, no prazo estipulado acima, o comprovante de rastreamento e postagem.

10.3). O não cumprimento do prazo estipulado nos subitens 10.1.1; 10.1.2 e 10.1.3, ensejará a inabilitação da empresa licitante e aplicação das penalidades e sanções cabíveis.

10.4). O documento a ser entregue ao CONSANE deverá ser o original ou cópia autenticada em cartório do documento que originou aquele apresentado na sessão eletrônica. Portanto, a tentativa de substituir a documentação apresentada na sessão, ensejará a inabilitação da empresa licitante e aplicação das penalidades e sanções cabíveis.

10.5). A possibilidade de o licitante autenticar seu documento em data posterior ao término da sessão eletrônica, não o isenta da obrigatoriedade de apresentar a documentação exigida no edital.

## 11). DOS RECURSOS:

11.1). Declarado o vencedor, a Pregoeira abrirá espaço na Plataforma LicitaApp do Sistema SH3, durante 20 (vinte) minutos para que qualquer licitante possa manifestar motivadamente, a intenção de interpor recurso. O recurso propriamente dito, deverá ser apresentado no prazo máximo até o dia subsequente ao que o licitante for declarado vencedor.

11.1.1). A falta de manifestação motivada do licitante, no prazo descrito no caput, importará em decadência do direito de recurso e na adjudicação do objeto pela Pregoeira ao vencedor;

11.1.2). A intenção motivada de recorrer é aquela que identifica objetivamente os fatos e o direito que o licitante pretenda que sejam revistos pela Pregoeira;

11.1.3). Manifestada a intenção de recorrer o licitante deverá formalizá-la, apresentando suas razões dentro dos prazos estabelecidos, sem a qual não será julgada;

11.1.4). A decisão da Pregoeira sobre o recurso deverá ser motivada e submetida à apreciação do Diretor responsável pela licitação e/ou pela Assessoria Jurídica quando mantida a sua decisão;

11.1.5). O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

11.1.6). Os recursos deverão ser interpostos exclusivamente por meio eletrônico;

11.1.7). Não serão reconhecidos os recursos interpostos enviados por e-mail.

11.2). Havendo quem se manifeste, caberá à Pregoeira verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1). Nesse momento a Pregoeira não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso;

11.2.2). A falta de manifestação **imediate e motivada** do licitante importará a decadência do direito de interpor recurso no prazo estipulado no subitem 11.1;

11.2.3). Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá o prazo máximo até o dia subsequente ao que o licitante for declarado vencedor para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, no segundo dia subsequente ao que o licitante for declarado vencedor, ou seja, ao dia seguinte em que o recorrente apresentará seu recurso, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.2.4). O recurso será apreciado pela Pregoeira, que poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado à autoridade superior, que decidirá no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento.

11.2.5). A decisão acerca de recurso interposto será divulgada por meio de publicação no site do CONSANE e no endereço: <https://consane.licitapp.com.br>.

11.3). Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a Presidência do CONSANE, enquanto autoridade competente, adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório, conforme artigo 6º da Resolução nº004, de 20 de dezembro de 2023 e artigo 21 da Resolução nº013, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE.

11.3.1). Após a homologação referida no caput o adjudicatário será convocado para assinar o instrumento contratual no prazo definido em edital;

11.3.2). Na assinatura do instrumento contratual será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência contratual;

11.4). A autoridade competente para aprovação do procedimento licitatório somente poderá revogá-lo em face de razões de interesse público ou por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-lo por ilegalidade, por ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado.

11.5). Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no endereço constante neste Edital.

## **12). DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA:**

12.1). A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1). Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.1.2). Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº. 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.1.3). Em face da suspensão da sessão para o recebimento de amostras.

12.1.4). Por falhas técnicas de queda da sessão eletrônica quando esta estiver vinculada ao CONSANE.

12.2). Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.2.1). A convocação se dará por meio do chat da Plataforma LicitaApp do Sistema SH3, sendo de responsabilidade do licitante o acompanhamento de todo o procedimento licitatório.

## **13). DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO:**

13.1). Após os trâmites da sessão pública, o objeto da licitação será encaminhado à autoridade competente para adjudicação do objeto ao licitante declarado vencedor e para homologação do procedimento licitatório.

13.2). Findo a fase recursal e, constatada a regularidade dos atos praticados, ocorrerá a adjudicação e a homologação pela Presidência do CONSANE, enquanto autoridade competente, conforme artigo 6º da Resolução nº. 004, de 20 de dezembro de 2023 e artigo 21 da Resolução nº. 013, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE.

## **14). DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:**

14.1). Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade será de 12 (doze) meses contados da sua assinatura, podendo o prazo ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, conforme inciso X, artigo 13 da Resolução nº. 017, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

14.2). Alternativamente à convocação para comparecer na sede do CONSANE para a assinatura da Ata de Registro de Preços, o Consórcio poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) para que seja assinada fisicamente e devolvida no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de recebimento do documento via AR.

14.3). O Consórcio também poderá encaminhá-la para assinatura, por meio eletrônico, via e-mail institucional, para que seja assinada eletronicamente e, neste caso, devolvida no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar da data de seu recebimento.

14.4). Os prazos estabelecidos nos subitens anteriores para assinatura da Ata de Registro de Preços poderão ser prorrogados uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso e desde que devidamente aceito pelo CONSANE.

14.5). Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

14.6). Os contratos decorrentes da Ata de Registros de Preços terão suas vigências estabelecidas em conformidade com as disposições nela contidas, observado o disposto no artigo 105 da Lei Federal nº. 14.133, de 2021 e no Capítulo V da referida Lei.

14.7). Fica vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na Ata de Registro de Preços, conforme estabelecido na Resolução nº. 017, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE.

14.8). Os preços registrados poderão ser alterados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, obras ou serviços registrados, nas situações descritas no artigo 23 da Resolução nº. 017, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE, sendo devidamente comprovadas e aceitas pelo Consórcio.

14.8.1). Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o CONSANE convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

14.8.1.1). Caso o fornecedor não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, será liberado do compromisso assumido, bem como o CONSANE, ambos sem aplicação de penalidades administrativas;

14.8.1.2). Havendo a liberação do fornecedor, nos termos do subitem anterior o CONSANE deverá convocar os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado, observado o disposto no parágrafo único do artigo 18 da Resolução nº. 017, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE;

14.8.1.3). Não havendo êxito nas negociações, o CONSANE deverá proceder o cancelamento da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

## 15). DAS ADESÕES:

15.1). Durante a vigência da Ata, os órgãos e as entidades que não participaram deste Pregão poderão aderir à Ata de Registro de Preços na condição de não participantes, observando-se o seguinte:

15.1.1). O CONSANE somente responde pelos atos relativos à adesão da ARP, não lhe competindo o monitoramento e a administração dos atos posteriores ao deferimento do pedido de adesão;

15.1.2). A adesão à ARP deverá ser precedida de manifestação formal de interesse junto ao CONSANE e à empresa vencedora do certame conforme determina o § 2º, inciso III do artigo 86 da Lei Federal nº. 14.133/2021;

15.1.3). As aquisições ou as contratações adicionais por adesão não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na Ata de Registro de Preços.

15.1.4). O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços a que se refere o § 2º deste artigo não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

15.2). O processo de adesão deverá ser instruído pela Resolução nº. 017, de 20 de dezembro de 2023 que regulamentou os artigos 82 a 86 da Lei Federal nº. 14.133/21, dispondo sobre o procedimento auxiliar do Sistema de Registro de Preços no âmbito do CONSANE e pela Lei Federal citada.

#### **16). DA FISCALIZAÇÃO:**

16.1). O CONSANE exercerá a fiscalização do objeto e registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas em relatório, cuja cópia será encaminhada à licitante vencedora, objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas.

16.2). As exigências e a atuação da fiscalização pelo CONSANE em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne ao fornecimento do objeto licitado.

#### **17). DAS CONDIÇÕES PARA CONTRATAÇÃO:**

17.1). Homologado o procedimento licitatório, o representante legal da adjudicatária será convocado para firmar a Ata de Registro de Preços. Quando o objeto for contratado pelo próprio CONSANE o contrato será substituído pelo empenho direto. Quando houver a contratação por qualquer Município Consorciado, será firmado Contrato de Programa entre o CONSANE e o Município para que o objeto seja fornecido com posterior emissão de Ordem de Serviço pelo Consórcio à empresa.

17.2). A Ata de Registro de Preços a ser firmada entre o CONSANE e a adjudicatária incluirá as condições estabelecidas neste Edital, seus anexos e legislação pertinente para a fiel execução do objeto licitado, incluindo a regulamentação da Lei Federal nº. 14.133/2021 feita pelo Consórcio.

17.3). A Ata de Registro de Preços, bem como os direitos e obrigações dela decorrentes, não poderá ser subcontratado, cedido ou transferido, total ou parcialmente, nem ser executado em associação da contratada com terceiros, sem autorização prévia do CONSANE, por escrito, sob pena de aplicação de sanção, inclusive rescisão contratual.

17.4). Operações de reorganização empresarial, tais como fusão, cisão e incorporação, ocorridas durante a vigência da Ata de Registro de Preços, deverão ser comunicadas ao CONSANE imediatamente e, na hipótese de restar caracterizada a frustração das regras e princípios disciplinadores das licitações e contratos administrativos, ensejará a rescisão da Ata de Registro de Preços.

#### **18). DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, PRAZO E PAGAMENTO:**

18.1). Os serviços prestados seguirão todas as condicionantes previstas neste Edital durante toda a vigência contratual. Após expedida a ordem de serviço à empresa, esta deverá apresentar à solicitante, o orçamento prévio bem como o cronograma previsto para a entrega dos projetos relativo a cada serviço solicitado.

18.1.1) A entrega dos projetos deverá seguir rigorosamente o seguinte detalhamento:

- A contratada deverá ter disponibilidade técnica, instalações e aparelhagem adequadas para a elaboração dos projetos, estudos e/ou serviços, de acordo com as Ordens de Serviço, e estar mobilizada com equipe capaz de elaborar no mínimo 02 (dois) projetos e/ou serviços simultaneamente, sem comprometimento da qualidade dos mesmos;
- Na data de emissão da Ordem de Serviço Inicial, a fiscal da CONTRATANTE promoverá uma reunião para definição de diretrizes com a CONTRATADA, que receberá informações gerais sobre o escopo do trabalho do empreendimento e esclarecimentos sobre os procedimentos e padrões a serem adotados no planejamento, desenvolvimento e aprovação dos projetos e serviços;

- Serão fornecidos ao CONTRATADO todos os documentos necessários e específicos para a elaboração de cada um dos estudos e projetos;
- Os relatórios, estudos e projetos deverão ser elaborados e apresentados de forma precisa e completa, limpa e clara e deverão conter todos os elementos necessários para a perfeita compreensão e entendimento das soluções adotadas;
- Os projetos, quando necessários, deverão ser aprovados nas respectivas concessionárias;
- A Contratada deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA, cobrindo todo escopo contratado, em até 5 (cinco) dias corridos, contados do recebimento da Ordem de Serviço Inicial. Qualquer atraso na entrega da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) deverá ser justificado formalmente. Caso não seja justificado poderá correr nas sanções administrativas cabíveis.;
- Caso algum serviço, não previsto anteriormente, seja solicitado à Contratada, o mesmo deverá ser incluído na ART;
- A Contratada deverá apresentar a ART de cada um dos profissionais responsáveis pelos Projetos e/ou serviços;
- Todas as ART's deverão estar devidamente pagas quando da sua apresentação à Contratante, sendo que não serão consideradas ART's não quitadas, caso que será entendido como não entregue;
- Todos os trabalhos serão supervisionados por funcionários da Contratante e/ou contratados e indicados por ela, com poderes para verificar se os serviços especificados estão executados de acordo com o previsto, analisar e decidir sobre proposições da Contratada que vise melhorar o projeto, fazer advertências quanto a qualquer falta da Contratada, aplicar multas, efetuar retenções de medição e demais ações necessárias a boa qualidade e ao bom andamento dos serviços;
- Coordenação de Projetos:
  - a) Consiste na coordenação e acompanhamento integrado de todas as fases de cada projeto, verificando as interferências entre os vários elementos da arquitetura e complementares; atualização de todos os projetos em função dos layouts aprovados, soluções de compatibilização entre os elementos, coordenação de prazos e soluções técnicas, enfim, o projeto arquitetônico completo deverá estar perfeitamente compatibilizado com todos os demais projetos complementares, planilhas orçamentárias e especificações.
  - b) A Contratada coordenará todos os projetos, deverá elaborar um cronograma próprio de desenvolvimento e entrega das etapas dos projetos, junto às eventuais subcontratadas, de modo a receber os produtos das etapas em data anterior a de entrega para o Consórcio;
  - c) Inspeção, Diagnóstico, Investigação e Vistoria de Obras de Artes Especiais.
- A execução dos serviços de coordenação de projetos consiste em:
  - a) Levantamento de Dados Preliminares: o Município disponibilizará todos os documentos e arquivos que estiverem na base de dados para que auxilie a licitante vencedora na elaboração do relatório preliminar;
  - b) Relatório de Inspeção: visita técnica registrada para apresentação de relatório técnico com as informações e levantamentos de dados necessários. O relatório deverá ser aprovado pelo setor responsável. Deverá constar no relatório a patologia, a verificação estrutural e a terapia (as informações necessárias para recuperação);

- c) Estudos Preliminares, Anteprojetos e Projetos Básico e Executivos para Infraestrutura Viária;
  - d) O Município necessita de modernização viária. Várias vias de acesso estão sem pavimento ou com necessidade de restauração do pavimento. O objetivo é melhorar a qualidade de vida da população local e dar maior segurança viária para toda a região;
  - e) Serão elaborados estudos preliminares que consistem nos estudos topográficos, estudos geológicos/geotécnicos, estudos hidrológicos e estudos ambientais;
  - f) Após a elaboração e aprovação dos serviços preliminares, a Contratada dará início à elaboração do Anteprojeto. O Anteprojeto visa à análise e escolha da solução que melhor corresponda aos interesses e as expectativas da Contratante sob o aspecto legal, técnico, social, econômico e ambiental do empreendimento.
- Levantamento de Dados:
    - a) Etapa destinada ao conhecimento do escopo a ser desenvolvido, ao levantamento e a coleta do conjunto de informações contidas nos estudos existentes, que servem de base para a elaboração dos Estudos e Projetos Executivos a serem desenvolvidos;
    - b) Serão realizados levantamentos das interferências e consultas aos órgãos públicos junto a concessionárias de serviços públicos.
  - Estudos Topográficos: Os Levantamentos Topográficos só poderão ser iniciados após apresentação e aprovação pelo fiscal da Contratante da delimitação do perímetro da área a ser levantada e/ou estudada.
    - a) Transporte de Coordenadas;
    - b) Transporte de referência de nível;
    - c) Implantação de marcos de concreto;
    - d) Locação do eixo das vias e linhas-base;
    - e) Nivelamento do eixo das vias e linhas-base;
    - f) Seções transversais;
    - g) Levantamento Planialtimétrico cadastral e planimétrico cadastral;
    - h) Levantamento Aerofotogramétrico e Perfilamento a Laser;
    - i) Batimetria;
    - j) Cálculos e Desenhos topográficos.
  - Estudos Hidrológicos:
    - a) Nenhum projeto de drenagem cujo lançamento das redes projetadas for previsto em um sistema de drenagem existente será aprovado sem que seja feita a verificação de capacidade e funcionamento do mesmo. O resultado desta verificação deverá ser registrado na memória de cálculo dos Projetos e subsidiarão o escopo total a ser desenvolvido. Para todas as vias deverão ser elaborados os estudos hidrológicos e hidráulicos inclusive, com o estudo de capacidade das sarjetas e bocas de lobo. Sem a apresentação destes estudos não serão efetuadas medições relativas aos projetos de drenagem.

- Estudos Geológicos:
  - a) A realização dos serviços de sondagem só será autorizada após a apresentação de um plano de Sondagem com cronograma para realização dos serviços, pela Contratada, e sua aprovação pelo Município;
  - b) A sondagem deverá informar a extensão do projeto, a complexidade topográfica da área, a proposta de locação dos furos, tipo de sondagem, profundidade pretendida e os ensaios necessários e pertinentes;
  - c) Caso seja necessário, além dos estudos necessários à elaboração de Projetos Básicos e/ou Executivos poderá ser necessária a elaboração de Estudos de Estabilidade de Taludes e Encostas e de viabilidade, visando a avaliação da melhor técnica de estabilização a ser empregada, considerando as estruturas e tratamentos existentes como também o pré-dimensionamento das estruturas necessárias à solução dos problemas identificados;
  - d) Os estudos deverão ser apresentados com suas respectivas memórias técnicas e justificativas, com avaliação qualitativa e quantitativa das soluções propostas;
  - e) Não serão aceitos serviços sem a locação e o nivelamento topográfico dos furos de sondagem e sem a utilização das referências do projeto específico.
- Os serviços relativos aos estudos geotécnicos (mobilização, deslocamento, sondagem a trado e a percussão) deverão ser aprovados pela Contratante antes de sua realização, ficando inteiramente a cargo da Contratante a realização de fazê-los ou não. Nos estudos geotécnicos constarão, além da sondagem:
  - a) Estudo do subleito e;
  - b) Ocorrência de materiais granulares.
- Estudos de Tráfego:
  - a) O município necessita elaborar um plano de estudo sobre o fluxo de tráfego viário na cidade. Com as futuras melhorias, restaurações de vias e novas vias será necessário um levantamento de dados para qualificar o sistema viário local;
  - b) O estudo consiste na coleta de dados históricos do município, no âmbito de tráfego viário, na elaboração de Plano de Contagem de Tráfego, na Contagem Volumétrica Classificatória, para cada trecho e entrevista de veículos de carga.
- Projeto de Terraplenagem:
  - a) A presente orientação tem por objetivo definir e especificar os componentes do projeto de terraplenagem nos projetos de infraestrutura viária. O projeto de terraplenagem constará de: determinação do volume de terraplenagem, determinação dos locais de empréstimos e bota-foras e apresentação de quadros de distribuição de massas.
- Projeto de Pavimentação:
  - a) A presente orientação tem por objetivo definir e especificar os componentes do projeto de pavimentação nos projetos de infraestrutura viária. Assim, deverão ser detalhados todos os serviços previstos, que possibilitem a perfeita execução das obras de pavimentação das vias;
  - b) Deverá ser fornecido o dimensionamento das camadas estruturais do pavimento, indicando a solução técnica recomendada;

- c) Deverão ser indicadas as características geotécnicas dos materiais a serem aplicados em cada camada estrutural do pavimento;
  - d) Deverão ser indicadas as origens e destinos dos materiais e a distância média de transporte.
- Projeto Geométrico:
    - a) Serão elaborados diagnósticos para detecção de problemas viários, a partir deste levantamento será elaborado o projeto geométrico para avaliar estes problemas e selecionar todas as alternativas para implantação de terceiras-faixas, elevação ou rebaixamento de greide, alargamento de plataforma e construção de ruas laterais, etc.;
    - b) Assim, o projeto geométrico constará de projeto planialtimétrico e detalhamento dos elementos especiais do projeto, conforme detalhado a seguir: em planta; em perfil; seções transversais; marcações das faixas de domínio em relação ao eixo; detalhamento dos projetos de acesso em nível.
  - Projeto de Sinalização Viária:
    - a) O projeto de sinalização viária deverá ser detalhado, considerando-se as soluções aprovadas pela Fiscalização, compreendendo os seguintes projetos:
      - Sinalização horizontal, vertical, turística e semafórica;
      - Linear de Sinalização;
      - Notas de serviços;
      - Detalhes dos dispositivos utilizados;
      - Resumo dos quantitativos;
      - Cercas e defensas.
  - Projeto de Desapropriação:
    - b) A presente orientação tem por objetivo definir e especificar os componentes do projeto de desapropriação nos projetos de infraestrutura viária e compreenderá as Informações cadastrais que permitam a avaliação dos custos de desapropriação, inclusive identificação dos proprietários e a situação fundiária;
    - c) Deverão ser contempladas desenho das áreas contidas na faixa de domínio com cadastro de suas benfeitorias, bem como as áreas de jazidas, empréstimos, bota fora, areas e mananciais indicados no projeto;
    - d) Projeto de Drenagem Pluvial e Obras de Artes Correntes (OAC);
    - e) O projeto de drenagem constará de:
      - Concepção e dimensionamento das estruturas que compõem o projeto de drenagem superficial e profunda;
      - Elaboração de Notas de Serviço dos diversos dispositivos que compõem o projeto de drenagem, definindo localização, tipo, tamanho e extensão da obra.
  - Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD:

- a) O Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, quando couber, deverá ser elaborado em função do uso futuro proposto para a área a ser recuperada, contemplando o conjunto de medidas corretivas necessárias para a proteção dos recursos ambientais e garantia de estabilidade da obra, visando a sua conservação e a segurança dos usuários e habitantes das áreas lindeiras;
  - b) Toda a área degradada deverá ser revegetada e restabelecidos, no decorrer da execução da obra, os escoamentos pluviais e fluviais perturbados;
  - c) O PRAD deverá conter, no mínimo, os seguintes tópicos:
    - Identificação das intervenções em diagramas unifilares;
    - Salvamento da camada de solo orgânico;
    - Plano de revegetação da faixa de domínio e das áreas de preservação permanente dos cursos d'água;
    - Plano de revegetação dos taludes de corte e dos aterros;
    - Utilização da Sinalização Verde (sinalização viva), quando couber;
    - Utilização de cercas vivas na transposição de assentamentos urbanos, quando couber;
    - Seleção das espécies;
    - Cronograma físico-financeiro;
    - Determinação de Áreas Críticas.
- Projeto de Obra de Artes Especiais:
    - a) A presente orientação tem por objetivo inspecionar, definir e especificar os componentes do projeto das obras de arte especiais (OAE) existentes a recuperar e, quando couber, novas a executar.
    - b) O projeto básico das Obras de Arte Especiais deverá ser desenvolvido contendo a definição da concepção da arquitetura, estrutura e método construtivo. O projeto deverá conter no mínimo os seguintes elementos:
      - Elaboração de desenhos;
      - Elaboração de relatório de projeto, contendo os dados do contrato, identificação e descrição da concepção estrutural, especificações dos materiais e método construtivo;
      - Planilha orçamentária contendo os itens de materiais e serviços para execução da Obra de Arte Especial.
    - c) Em função dos dados das análises dos elementos do projeto levantados, será elaborado o projeto final de Engenharia contendo os seguintes elementos:
      - Definição da concepção do projeto;
      - Demonstração da compatibilidade das fundações com a natureza do solo;
      - Memória de Cálculo estrutural;

- Elaboração de desenhos;
  - Elementos topográficos.
- Estudos Preliminares, Anteprojetos e Projetos Básico e Executivos para Edificações Públicas. Levantamento de Dados e Relatório:
  - a) Etapa destinada ao conhecimento do escopo a ser desenvolvido, ao levantamento e a coleta do conjunto de informações contidas nos estudos existentes, que servem de base para a elaboração dos Estudos e Projetos Executivos a serem desenvolvidos na reforma ou ampliação;
  - b) Serão realizados levantamentos das interferências e consultas aos órgãos públicos junto a concessionárias de serviços públicos;
  - c) Após a visita ao estabelecimento, a contratada deverá elaborar relatório ilustrado com fotografias, apontando as dificuldades ou problemas e propostas de solução. O relatório servirá como referência na elaboração dos projetos de reforma e ampliação.
- Levantamento Cadastral Arquitetônico:
  - a) Apresentação de plantas baixas, cortes, elevações, esquadrias existentes, e demais desenhos arquitetônicos, conforme planta existente, com a conferência de medidas in loco, de forma a certificar quanto as quantidades e demais soluções de projetos sugeridas.
  - b) O levantamento arquitetônico deverá apresentar:
    - Planta de Cobertura;
    - Planta Baixa;
    - Planta de Forro;
    - Cortes, elevações e esquadrias;
    - Levantamento fotográfico.
- Projeto Arquitetônico:
  - a) Estabelecer as diretrizes e condicionamentos gerais na definição do projeto arquitetônico de ampliação, reforma, mobiliário fixo e móvel, luminotécnico, acessibilidade, comunicação e sinalização universal;
  - b) Os projetos de Arquitetura deverão atender às Normas Técnicas vigentes, entre elas a ABNT NBR 9.050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
  - c) A Contratada deverá elaborar um relatório de intervenção por ambiente com indicação dos materiais (informações), respectivas áreas e fotografias dos ambientes;
  - d) É de total responsabilidade da Contratada a realização do levantamento métrico da edificação com o seu respectivo layout existente;
  - e) O Município se responsabilizará pela entrega a Contratada, como material de apoio, do levantamento topográfico cadastral da unidade e o seu respectivo estudo geológico através de sondagens para suporte aos projetos executivos, esse quando não especificado no orçamento da unidade escolar em questão. É de total responsabilidade da empresa

Contratada a realização do levantamento métrico da edificação existente, bem como a avaliação da viabilidade das áreas propostas a serem demolidas (quando necessário), resguardando a integridade da estrutura da edificação a ser mantida.

- Projeto Urbanístico:
  - a) O Projeto de Urbanismo, define o traçado urbano, os volumes edificados, os usos, a localização dos lotes, as áreas públicas e institucionais. Sua concepção deve considerar os elementos físicos do terreno (relevo, vegetação, áreas de preservação, córregos, nascentes, clima, etc.) e ser integrada aos outros projetos.
  
- Projeto Paisagístico:
  - a) O objeto do Projeto é o espaço público, não ocupado pelas edificações. Abrange as áreas pertencentes ao poder público como as Praças, o Sistema Viário e as Áreas de Proteção Permanente, espaços destinados à circulação, recreação, esportes e lazer dos usuários;
  - b) Compreende a elaboração de projetos que melhorem as condições de conforto ambiental, protejam o solo contra a erosão, organizem, estruturam e ornamentem os espaços livres projetados para o lazer e a socialização;
  - c) O Projeto de Paisagismo para Áreas de Preservação Permanente tem como diretriz a manutenção e/ou recuperação da vegetação existente. Esta ação minimiza as condições criadas pelo ambiente construído;
  - d) Laudo Técnico Estrutural, Projeto de Estrutura de Concreto Armado e Projeto de Estrutura Metálica;
  - e) Laudo técnico estrutural: deverá ser realizada pelo menos 01 (uma) vistoria técnica do profissional responsável técnico pela elaboração do laudo técnico estrutural ao local onde será executada a obra, antes do início da elaboração do laudo;
  - f) Projeto de Estrutura de Concreto Armado: contempla a área total do empreendimento. O profissional responsável pelo projeto estrutural deve sugerir a melhor solução para viabilizar o projeto arquitetônico, respeitando-o e considerando a estética geral e os vãos propostos. Na análise estrutural deve ser considerada a influência de todas as ações que possam produzir efeitos significativos para a segurança da estrutura, levando-se em conta os estados limites últimos e de serviço. Em qualquer caso, os efeitos favoráveis à estabilidade, decorrentes de empuxos de terra ou de água, somente deverão ser considerados quando for possível garantir a sua atuação contínua e permanente. Será desenvolvido o projeto executivo estrutural após estudar as diversas opções de estruturas, analisar as vantagens e desvantagens de cada uma, sob o ponto de vista de viabilidade técnica, econômica e de execução;
  - g) Projeto de Estrutura Metálica: contempla o projeto da estrutura metálica da cobertura caso seja necessária à sua substituição após a conclusão do laudo técnico estrutural ou projeto de reforço da estrutura existente. Caso entenda que a melhor solução para reforço estrutural dos locais onde devam ser removidas as paredes, seja a adoção de estrutura metálica, fica entendido que estas estarão atendidas por este item, devendo o projetista elaborar a solução em estrutura metálica conforme normas técnicas vigentes, considerando fator de segurança indicado por estas normas.
  
- Projeto de Fundação:
  - a) Preliminarmente, deverá levantar todas as informações necessárias, analisar as possíveis soluções, avaliar os custos e definir qual a solução que apresenta melhor viabilidade técnica e econômica da sua execução.

- b) O projeto de fundações deverá apresentar, minimamente, as seguintes informações e elementos técnicos:
- Tipo de fundação;
  - Detalhamento de blocos e baldrames;
  - Planta de locação dos elementos: deverá ser em escala adequada e apresentar as distâncias entre eixos dos pilares, a partir de um ponto de referência bem definido, além de cotas necessárias para o correto posicionamento dos elementos estruturais;
  - Nome de todos os elementos;
  - Indicação das cargas e dos momentos nas fundações;
  - Cotas de assentamento e/ou profundidades das fundações, considerando o nível da edificação existente conforme projeto arquitetônico e de terraplenagem;
  - Tipo de estaca, seus diâmetros e comprimentos (considerando o nível da edificação existente conforme projeto arquitetônico e de terraplenagem), para o caso de fundação profunda;
  - Definição do(s) tipo(s) de ensaio(s) que deverá(ão) ser realizado(s) nas estacas (caso seja o tipo de fundação adotado), após a execução, para averiguar a integridade e capacidade de carga das mesmas.
- Projeto de Instalações Hidrossanitárias:
    - a) O Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra;
    - b) O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos:
      - Implantação geral – água fria e gás;
      - Implantação geral – esgoto;
      - Implantação geral – rede de gás GLP, isométrico e detalhes;
      - Esquemas isométricos parciais e gerais de água fria – rede de água potável;
      - Esquemas isométricos parciais e gerais de esgoto;
      - Reservatórios de água potável;
      - Estação de Tratamento de Esgoto;
      - Detalhes gerais;
      - Memória de cálculo.
  - Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio:
    - a) O presente instrumento possibilitará a adequação das instalações de prevenção, combate, detecção de incêndio e sinalização a arquitetura atual para, em caso de sinistro, proteger a vida de seus servidores, prestadores de serviços, usuários bem como seu patrimônio e

objetivando a redução de consequências em caso de sinistro além dos danos ao patrimônio público e ao meio ambiente, visto que a Administração tem por obrigação atender às demandas dos órgãos fiscalizadores no que tange à legislação vigente sobre a prevenção e ao combate a incêndios;

- b) Os projetos deverão obedecer às Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Minas Gerais, bem como às normas da ABNT;
- c) O Projeto Preventivo contra Incêndio completo para a edificação da rede de saúde municipal deverá compreender, obrigatoriamente, os seguintes sistemas ou medidas de proteção:
  - Sistema Preventivo de Extintores;
  - Sistema Hidráulico Preventivo;
  - Instalações de Gás Combustível;
  - Sistema de Saídas de Emergência;
  - Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas;
  - Sistema de Iluminação de Emergência;
  - Sistema de Alarme e Detecção de Incêndio;
  - Sinalização de Abandono de Local;
  - Controle de Materiais de Revestimento e Acabamentos;
  - Plano de Emergência, abrangendo as Plantas de Emergência.
- Projeto de Acessibilidade e Comunicação Visual:
  - a) Conjunto de elementos gráficos que visa organizar e disciplinar a execução de sistemas de comunicação visual, de modo a orientar o usuário no espaço arquitetônico da edificação ou conjunto de edificações. Deverão ser observadas as seguintes condições específicas: sinalização externa e sinalização interna.
- O Projeto Executivo de Comunicação Visual deverá conter no mínimo:
  - a) Plantas de Implantação;
  - b) Plantas dos pavimentos;
  - c) Desenho detalhado de cada elemento;
  - d) Desenho de todos os símbolos;
  - e) Desenho contendo a diagramação de associações de mensagens;
  - f) Memorial Descritivo e planilhas de quantificação.
- Projeto de Instalações Elétricas, SPDA, Instalações Telefônicas, Lógica, CFTV e Alarme:
  - a) Incluindo pontos de iluminação e luminárias, pontos de força, lógica e telefonia, quadros, caixas de passagem, entrada de energia, medidores, No Break, Rack's, switches, servidor e

demais elementos principais das unidades; pontos de interligação do quadro geral de baixa tensão, caminhamento para futuras alimentações elétricas e informática;

- b) O projeto deverá contemplar não apenas as instalações internas da edificação, mas também a área externa, equipamentos de ar-condicionado, exaustão e renovação de ar, equipamentos do projeto de prevenção e detecção de incêndio, hidrossanitário, comunicação visual, etc.;
  - c) Está contemplada também a adequação da entrada de energia das edificações (quando necessária), de forma a permitir uma única entrada de energia para ambas as edificações. Toda a entrada de energia de ambas as edificações deverá ser redimensionada e detalhada;
  - d) Deverá ser considerada a utilização de tecnologias em equipamentos e materiais com alta eficiência energética;
  - e) Deverá contemplar, também, toda a infraestrutura para sinalização de emergência, prevenção e alarme de incêndio, conforme estabelecido em projeto específico;
  - f) O projeto deverá atender ao caderno de diretrizes para projeto de rede lógica de dados, voz e CFTV do município. E caso o município não tenha caderno de diretrizes, deverá atender as diretrizes estaduais;
  - g) O projeto deverá ser feito como uma ampliação dos sistemas do edifício (quando necessário), tendo seus sistemas ampliados. Deverá ser considerada a utilização de pontos de rede para access point wireless para todos os ambientes do edifício e pontos de rede para CFTV nos ambientes solicitados;
  - h) Deverão ser contempladas câmeras nas áreas externas e internas de uso comum (circulações e acessos), optar por câmeras Fisheye, quando aplicável, e demais com ângulos de abertura superior a 100°, inclusive as especificações dos equipamentos para o funcionamento completo do sistema de segurança;
  - i) Na elaboração do projeto de SPDA, além dos pontos mais elevados da edificação, deverão ser consideradas também a distribuição das massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo;
  - j) O projeto deverá conter informações sobre a infraestrutura do sistema, diagramas, informações sobre os cabeamentos de sonorização, vídeo e alimentação elétrica, informações referentes aos pontos de instalação dos equipamentos de áudio e vídeo, dentre outras.
- Projeto de Instalações de Ar Condicionado e Exaustão:
    - a) Após análise e levantamento de informações sobre a edificação, poderá ser previsto sistema independente de ar-condicionado para área de equipamentos. O sistema proposto deverá ter alto índice de confiabilidade de forma que se possa ter sempre no mínimo 50% da capacidade térmica do prédio sendo atendida;
    - b) Deverão ser estabelecidos mecanismos que permitam o controle da temperatura e intensidade de ar para cada ambiente, podendo ser escolhido por aquecimento ou refrigeração individualmente;
    - c) Deverá ser previsto o sistema de exaustão para os ambientes sem ventilação natural, conforme projeto arquitetônico.
  - Orçamento – Planilha Orçamentária:

- a) O orçamento deve contemplar todos os itens necessários para a perfeita execução da obra. Para cada projeto apresentado, deverão ser apresentadas planilhas de quantitativos que servirão de base para execução posterior do orçamento da obra, devendo ser absolutamente coerentes e precisas.
- Projeto de Radioproteção:
  - a) Caberá à Contratada para o Projeto de Radioproteção a avaliação das necessidades que deverão ser baseadas em estudos específicos, visando à compatibilização dos elementos necessários à edificação existente e aos demais projetos complementares, para o perfeito acompanhamento das soluções necessariamente conjuntas;
  - b) Deverão ser apresentados todos os quantitativos referentes ao projeto em questão, memórias de cálculo, além do seu detalhado orçamento em planilha específica e as especificações técnicas, que poderão ser ampliadas ou complementadas a pedido da fiscalização, mesmo que já tenham sido recebidas.
- Projeto de Drenagem Pluvial – Reaproveitamento de Águas Pluviais:
  - a) O Projeto Executivo de Instalações Hidráulicas deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra;
  - b) O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos:
    - Implantação geral – águas pluviais, inclusive captação para reuso;
    - Reservatórios de água potável e água de reuso;
    - Detalhes gerais;
    - Memória de cálculo.
- Projeto de Instalações Elétricas e Energia Auxiliar de Emergência:
  - a) A concepção de toda a instalação elétrica deve seguir rigorosamente as especificidades apontadas na ABNT NBR 13.534:2008; A alimentação de emergência (cargas essenciais e cargas críticas) deve ser suprida por grupo motor-gerador. As tomadas devem ser instaladas em consonância à RDC/Anvisa n. 50 de 2002 e ABNT NBR 13.534:2005;
  - b) Para as instalações telefônicas e rede de lógica, utilizar dutos e distribuição de tomadas análogas aos das instalações elétricas; Prever a utilização de luminárias de alto rendimento nas áreas de expediente, com lâmpadas fluorescentes tubulares de alta eficiência luminosa, apropriadas ao ambiente onde serão utilizadas, observando-se a modulação básica (1,25m x 1,25m);
  - c) Utilização de lâmpadas fluorescentes tubulares de grande eficiência (32 W e 16 W, ao invés de 40 W e 20 W, respectivamente); Utilização de reatores eletrônicos de alto fator de potência e baixa distorção de harmônicos, com capacidade de dimerização onde for necessário;
  - d) Dos elementos mínimos do projeto de instalações elétricas:
    - Relatórios técnicos;
    - Plantas de todos os pavimentos;
    - Tipos de aparelhos de iluminação e outros equipamentos;

- Alimentação de instalações especiais;
  - Quantitativos e memorial descritivo.
- Projeto de Telefonia, Lógica, Dados, Luminotécnico, Sonorização, Sinalização de Enfermagem, rede e SPDA:
  - a) O Projeto Executivo de Instalações Elétricas deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra.
  - b) O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos:
    - Entrada de energia;
    - Implantação geral;
    - Planta de distribuição da iluminação para os diversos módulos e/ou pavimentos, inclusive;
    - iluminação cênica do auditório;
    - Planta de distribuição de tomadas para os diversos módulos e/ou pavimentos;
    - Diagrama dos quadros, tabela de carga e dimensionamento, simbologia e detalhes;
    - Planta de SPDA;
    - Planta de Lógica, dados e CFTV;
    - Memória de cálculo.
- Projeto de Climatização – Instalações de Ar Condicionado, Exaustão e Ventilação:
  - a) O Projeto Executivo de Ar Condicionado deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra;
  - b) O projeto deverá conter todos os produtos gráficos e estudos (plantas, cortes, elevações, detalhes técnicos, notas, referências, esquemas e carimbos, em padrão e escala apropriados) requeridos pela legislação e em conformidade com recomendações normativas da ABNT (NBR6401, complementada pelas recomendações da ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), tais como:
    - Estudo Preliminar;
    - Compatibilização;
    - Determinação das condições psicométricas do ar;
    - Cálculos de carga térmica e vazões de ar para cada ambiente;
    - Seleção dos equipamentos e componentes da instalação;
    - Caminhamento e dimensionamento dos dutos de condição de ar e das tubulações hidráulicas;
    - Determinação dos parâmetros e localização dos pontos de força;

- Memorial Descritivo contendo todas as especificações técnicas necessárias.
- Projeto de Gás GLP e Gases Medicinais:
  - a) O Projeto Executivo de Instalações de Gases Medicinais deverá conter todas as informações necessárias para o perfeito entendimento do projeto e execução da obra;
  - b) O projeto deverá conter os seguintes produtos gráficos:
    - Implantação Geral;
    - Planta de Distribuição dos Gases Medicinais;
    - Esquemas Isométricos parciais e gerais de distribuição de gases medicinais;
    - Detalhes gerais.
- Projeto Luminotécnico:
  - a) Para edificações específicas (teatros, museus, prédios históricos, etc.) será feito um estudo/análise dos ambientes, da quantidade de luz necessária para os espaços e do cálculo do nível de iluminação para um conforto visual eficiente. O projeto deverá analisar a medida do pé direito do ambiente, cores das paredes e do piso, luminária ideal, função do ambiente e potência das lâmpadas.
- Projeto de Aquecimento Solar:
  - a) O projeto deverá constar de cálculo, dimensionamento, fração solar, memorial descritivo, volume de armazenamento, pressão de trabalho, fontes de abastecimento de água, área coletora, ângulos de orientação e de inclinação dos coletores solares, estudo de sombreamento, previsão de dispositivo de segurança, massa dos principais componentes e considerações da propriedade físico-química da água, especificações dos coletores solares e reservatórios térmicos e especificações de tubos, conexões, isolamento térmico, válvulas e moto bomba.
- Projeto de Elevadores:
  - a) Consiste em projeto de elevadores de passageiros, de carga, de maca, panorâmico de passageiros e escadas rolantes. O projeto contempla analisar estruturalmente a cabina e o contrapeso, analisar a estrutura da caixa pelo método dos elementos finitos, dimensionar conforme as normas os cabos de aço para tração e as polias, especificar a máquina de tração e o redutor necessário, especificar as guias para o carro e o contrapeso, especificar equipamentos de segurança, verificar a disponibilidade comercial dos elementos do projeto, avaliar o custo do projeto, modelar tridimensionalmente o equipamento que será montado.
- Estudos Preliminares, Anteprojetos e Projetos Básico e Executivos para Infraestrutura Urbana. Projeto de Abastecimento de Água:
  - a) Sistema de abastecimento de água é o conjunto de obras, equipamentos e serviços destinados ao abastecimento de água potável a uma comunidade para fins de consumo doméstico, serviços públicos, consumo industrial, consumo comercial e outros usos. Esta água fornecida pelo sistema deverá ser em quantidade suficiente e da melhor qualidade, do ponto de vista físico, químico e bacteriológico.
  - b) Um sistema de abastecimento de água compreende as seguintes unidades:

- Manancial (captação);
  - Tratamento;
  - Adução;
  - Reservação;
  - Distribuição;
  - Estações elevatórias ou de recalque.
- c) Podem ser subterrâneos ou superficiais. Os sistemas de abastecimento de água podem utilizar qualquer dos meios;
- d) No caso de mananciais subterrâneos a captação é feita com bombas através de poços profundos;
- e) Nos mananciais superficiais a água é captada diretamente de córregos, rios, lagos, represas, etc.;
- f) Tratamento: quando a água chega às estações de tratamento é necessário que se faça o seu tratamento para correções físico-químicas, bacteriológicas e organolépticas. Este procedimento permite receber a água bruta e transformá-la em água tratada. No tratamento acontecem as seguintes etapas:
- Coagulação;
  - Floculação;
  - Decantação;
  - Filtração;
  - Fluoretação;
  - Correção de acidez;
  - Adução.
- g) A adução é um processo extenso, em tempo e em espaço percorrido. Isto se deve ao fato de que os procedimentos para levar água entre captação, reservatório de distribuição, estação de tratamento de água (ETA), rede de distribuição ou reservatório, são considerados adução;
- h) Além de um conjunto de encanamentos a adução deve compreender bombas e peças especiais para levar a água a seu destino;
- i) Reservação: o reservatório é a unidade que armazena água para distribuição, mas pode ser necessário para manter determinada pressão na rede ou controle de variação do consumo;
- j) Rede de distribuição: a rede de distribuição tem a função de transportar a água até determinada região através de um conjunto de encanamentos e/ou órgãos acessórios;
- k) Novamente o projeto ou planejamento é crucial para dar a devida vazão de distribuição para o sistema de abastecimento de água (a pressão também não deve ultrapassar os limites impostos por norma específica);

- l) Estações elevatórias ou de recalque: são os conjuntos de bombas e acessórios que possibilitam as elevações da cota piezométrica da água transportada nos serviços de abastecimento públicos;
  - m) O projeto deve conter ainda memorial descritivo, memorial de cálculo, plantas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro.
- Projeto de Esgotamento Sanitário:
    - a) O esgotamento sanitário é o despejo líquido constituído de esgoto doméstico e industrial, água pluvial infiltração e a contribuição parasitária. É constituído por um conjunto de obras e instalações destinadas a propiciar a coleta, transporte, afastamento, tratamento e disposição final do esgoto da comunidade, de forma adequada quanto ao padrão sanitário.
    - b) De acordo com sua origem, os esgotos podem ser classificados em:
      - Esgoto sanitário ou doméstico;
      - Esgoto industrial;
      - Esgoto pluvial.
    - c) E podem, também, ser classificados ainda como individuais ou coletivos;
    - d) A concepção de sistemas de esgoto sanitário é regulamentada por norma específica (NBR 9648);
  - Projeto de Estações de Tratamento de Esgotos:
    - a) As Estações de Tratamento de Esgoto – mais comumente conhecida através da sigla ETE – são unidades operacionais do sistema de saneamento que especificamente recebem as cargas poluentes do esgoto e devolvem o afluente tratado a corpos-d'água como rios, reduzindo os eventuais impactos ambientais que poderiam ser causados sem o devido tratamento, além de evitar que empresas sejam punidas legalmente e judicialmente pela destinação incorreta dos efluentes gerado;
    - b) São as seguintes as principais etapas do processo realizado nas ETE's anaeróbicas, com objetivo de esclarecer seu funcionamento:
      - Gradeamentos: etapa inicial onde resíduos sólidos maiores (gradeamento grosso), e resíduos sólidos menores (gradeamento fino), são fisicamente retidos por meio de barreiras no sistema;
      - Desarenação: neste momento, a areia em suspensão no esgoto vai para o fundo do tanque, enquanto os materiais orgânicos ficam nas camadas superiores;
      - Decantador primário: primeira etapa de decantação onde o material orgânico sólido é misturado e sedimentado no fundo, formando lodo;
      - Peneira rotativa: depois da formação do lodo por decantação, um processo de centrifugação separa a fase sólida da mistura em uma espécie de peneira, permitindo que o líquido seja armazenado em tanques;
      - Condicionamento químico do lodo: o lodo é coagulado e desidratado, deixando apenas a parte sólida do composto para trás;

- Filtro prensa de placas: o restante do líquido é extraído através de um processo de compressão mecânica sobre a massa de lodo obtida na etapa anterior;
    - Secador térmico: na fase final, o material é exposto a altas temperaturas, o que força a evaporação de qualquer resquício de água ainda presente no material.
  - c) Como se pode ver o processo de tratamento das ETE's é longo e complexo, e é graças a este processo que o efluente livre de contaminantes que possam trazer riscos ao meio ambiente e às pessoas, é devolvido à natureza em segurança;
  - d) O projeto de uma ETE deverá atender norma específica e conter pelo menos planta baixa, cortes, perfil hidráulico, fluxograma, descrição do processo, informações gerais, descrição do local, memorial descritivo, representações gráficas, cronograma físico-financeiro, planilhas de orçamentos, etc.
- Projeto de Emissário de Esgotos/Interceptor de Esgoto:
  - a) Um emissário de esgoto é uma tecnologia usada em diversos países para escoar efluentes tratados;
  - b) Em áreas urbanas que crescem progressivamente, o escoamento adequado do esgoto é sempre uma problemática em discussão. O emissário submarino é um exemplo de tecnologia de descarte usada principalmente para cidades ricas em recursos hídricos;
  - c) O emissário submarino é uma tubulação utilizada para lançamento de esgotos sanitários ou industriais no mar, aproveita-se se a elevada capacidade de depuração das águas marinhas que promovam a diluição, a dispersão e o decaimento de cargas poluidoras a elas lançadas;
  - d) Com o maior diâmetro da rede coletora, o interceptor de esgoto é uma tubulação que tem como função transportar o esgoto gerado na sub-bacia. Os interceptores são canalizações destinadas a interceptar e receber o fluxo de esgoto dos coletores ao longo do seu comprimento. Costumam ser instalados nos fundos de vales, à margem de curso d'água ou canais e seu lançamento deve ser feito diretamente em Estações de Tratamento de Esgotos (ETE) após o que, o esgoto tratado, retorna aos mananciais;
  - e) Seu projeto deve conter: dimensionamento da seção, locação, perfis da canalização, níveis, especificações técnicas, memoriais descritivos, cronogramas, planilhas, etc.
- Projeto de Demolição:
  - a) Consiste na obtenção de alvará junto ao órgão responsável por meio da identificação dos imóveis que serão demolidos. Apresentação de planta da edificação e a implantação do projeto;
  - b) Deve ser elaborados o planejamento para cada tipo de edificação e os procedimentos por atividade, observando-se as Normas Reguladoras específicas;
  - c) Outro item necessário é o laudo de vistoria cautelar, ferramenta gerencial que evidencia as características dos imóveis vizinhos, atestando o estado de uso e conservação das edificações, interferências urbanas e circulação de veículos, minimizando reclamações que ocorram durante execução das obras.
- Projeto de Contenções:
  - a) Consiste em projetar uma estrutura (“muro de arrimo”) que será construída com a finalidade de servir de contenção ou arrimo a uma determinada massa de solo “instável”,

- ou seja, que tem a possibilidade de se movimentar para baixo, a partir de sua ruptura por cisalhamento, sob a ação do seu próprio peso ou por carregamentos externos;
- b) Os muros de arrimo podem ser de vários tipos: gravidade (construídos de alvenaria, concreto, gabiões, solo cimento, etc.), de flexão (com ou sem contrafortes) e com ou sem tirantes;
  - c) Para um comportamento satisfatório de uma estrutura de contenção é fundamental a utilização de sistemas eficientes de drenagem que podem ser superficiais ou internos.
- Projeto de Canais:
    - a) Contempla o projeto de condutos livres ou canais, onde o escoamento é caracterizado por apresentar uma superfície livre na qual reina a pressão atmosférica;
    - b) Além dos rios, funcionam como condutos livres os canais artificiais de irrigação e drenagem, os aquedutos abertos, e de um modo geral, as canalizações onde o líquido não preenche totalmente a seção do local;
    - c) Os canais podem ter seções com várias formas geométricas (retangular, trapezoidal, triangular e semicircular) e serem ou não revestidos.
  - Projeto de Iluminação Pública Subterrânea:
    - a) Consiste na análise da via, dimensionamento do poste, luminária a ser usada e especificações técnicas. Ou seja, o projeto deve atender a classificação viária e seguir os critérios para os cálculos fotométricos. Deverá ser detalhado a iluminação para curvas, aclives e declives de modo que o eixo da mesma seja perpendicular ao raio de curvatura da pista e orientados pela inclinação da pista de rolamento, respectivamente.
  - Projeto Eletromecânico de Rede de Distribuição Urbana:
    - a) Será determinado preliminarmente a finalidade e o tipo de projeto, se será para expansão, reforma, reforço ou modificação de rede. Serão analisadas as características do circuito, arruamento, edificações, áreas ambientais, travessias e interferências da área a ser atendida. Para novas áreas, deverá ser feito um estudo considerando as condições do local, o grau e tipo de urbanização, tipo de arborização, dimensões dos lotes e características da área a ser atendida;
    - b) Devem ser levantados prováveis projetos anteriormente elaborados para a área abrangida, ainda não construídos ou em construção, e que possam ser considerados no projeto que será elaborado;
    - c) Serão elaborados levantamentos da carga e determinação de demandas, locação e dimensionamento de postes, dimensionamento elétrico, relação de material e orçamento.
  - Projetos de Subestações:
    - a) Elaboração de projetos para implantação de subestação receptora de transmissão destinada a energia elétrica das edificações que necessitarão das mesmas. Consiste na finalidade da implantação, local onde vai ser construída, carga prevista e tipo de subestação (abrigada, ao tempo, blindada, etc.), memorial de cálculo da demanda prevista, descrição sumária de todos os elementos de proteção utilizados e características completas de todos os equipamentos utilizados.
  - Estudos de Viabilidade de Resíduos Sólidos:

- a) Consistem em estudos de viabilidade físico-econômica e técnica de determinada área para implantação de aterro sanitário, bem como o gerenciamento e supervisão da coleta, transporte, transferência, limpeza, recuperação, tratamento, disposição e destinação final dos resíduos sólidos.
- Elaboração do Plano de Encerramento e Recuperação Ambiental de área de Disposição Final de Resíduos Sólidos:
  - a) Caracterização da área:
    - Localização;
    - Vias de acesso;
    - Vias internas;
    - Limite da área do aterro;
    - Distância do centro urbano;
    - Localização e área ocupada pelas células ou trincheiras;
    - Instalações de apoio;
    - Levantamento planialtimétrico;
    - Caracterização geológica e hidrogeológica;
    - Caracterização climática (com balanço hídrico).
  - b) Caracterização do Entorno:
    - Atividades do entorno;
    - Uso e ocupação do solo;
    - Corpos hídricos;
    - Poços de captação de água.
  - c) Histórico da área. Evolução da área:
    - Histórico do licenciamento ambiental (licenças obtidas), possíveis autos de infração, termos de compromisso, termos de ajustamento de conduta, etc. (anexar todos os documentos existentes);
    - Tempo de operação da área de disposição final;
    - Sequência de preenchimento e ocupação da área do aterro;
    - Estimativa do volume aterrado (por célula/trincheira, e total).
  - d) Tipos de resíduos depositados:
    - Classificação;

- Origem.
- e) Resultados obtidos em estudos e levantamentos anteriores:
- f) Diagnóstico Ambiental da Área. Análises Químicas:
  - Levantamento dos resultados obtidos ao longo da operação da área;
  - Indicação dos parâmetros cujos valores obtidos estavam ou ainda estão acima dos limites de intervenção;
  - Apresentar como anexo os laudos laboratoriais.
- g) Indicação de possíveis pontos de contaminação:
  - Apresentação das plumas de contaminação de solo e água;
  - Descrever os tipos de contaminação, detalhando os parâmetros que excederam os limites de intervenção.
- Projeto de Encerramento de Aterro Sanitário:
  - a) O projeto deve conter o memorial descritivo das propostas para os processos de encerramento e recuperação ambiental da área de disposição de resíduos sólidos, contendo orientações para execução dos serviços de confinamento da massa de resíduos, estabilidade dos taludes, drenagem das águas pluviais, drenagem dos gases, drenagem e tratamento do chorume, cobertura vegetal e isolamento da área;
  - b) Descrição dos métodos e as etapas a serem seguidas no fechamento total ou parcial do aterro;
  - c) Detalhar o sistema de cobertura final, de forma a minimizar a infiltração de água na célula ou trincheira;
  - d) Detalhamento do sistema de isolamento da área:
    - Detalhar a atual estrutura de isolamento;
    - Descrever as ações de melhoria necessárias.
  - e) Estabilidade dos taludes:
    - Parâmetros geotécnicos;
    - Fator de segurança;
    - Análises de estabilidade;
    - Propostas para reconformação dos taludes.
  - f) Sistema de drenagem:
    - Descrição do sistema de drenagem de águas pluviais;
    - Descrição do sistema de drenagem de chorume;
    - Descrição do sistema de drenagem de gás;

- Analisar o sistema atual de drenagem, detalhando seu estado de conservação, manutenção e eficácia, apontando possíveis falhas, rachaduras e vazamentos;
  - Estimar a quantidade gerada de gás, chorume e precipitação de projeto, e propor o novo dimensionamento caso o atual não seja suficiente de acordo com a demanda de drenagem.
- g) Sistema de tratamento do chorume:
- Descrição do sistema de tratamento do chorume;
  - Avaliação da eficácia do sistema de tratamento;
  - Possíveis propostas de melhoria.
- h) Detalhamento de outras propostas e medidas de encerramento e recuperação ambiental da área.
- i) Monitoramento Ambiental. Propostas de monitoramento ambiental de área de disposição final de resíduos sólidos e ações de manutenção estrutural.
- Monitoramento Geotécnico;
  - Monitoramento das Águas Subterrâneas;
  - Monitoramento do Solo;
  - Monitoramento do Chorume;
  - Monitoramento do Gás;
  - Monitoramento Estrutural;
  - Manutenção dos Sistemas de Drenagem;
  - Manutenção do Sistema de Monitoramento;
  - Manutenção do Sistema de Tratamento de Efluente;
  - Manutenção de Cercas e Portões;
  - Manutenção de Paisagismo.
- j) Uso futuro da área:
- Levantamento do potencial de geração de biogás;
  - Possíveis usos do biogás;
  - Instalação de sistema para monitorar a geração de gases;
  - Planos de usos futuros da área;
  - Recomposição vegetal e paisagismo.
- Cronograma de encerramento e recuperação da área.

- Estimativa de Custos.
- Desenhos – anexos:
  - a) Área do aterro;
  - b) Indicação das áreas de disposição dos resíduos sólidos;
  - c) Representação da ocupação da área ao longo do tempo de operação;
  - d) Sistema de drenagem superficial e subsuperficial;
  - e) Sistema de drenagem de gases;
  - f) Sistema de tratamento do percolado;
  - g) Representação do aterro concluído;
  - h) Cortes;
  - i) Detalhes importantes.
- Gerenciamento Ambiental de Aterro Sanitário. Serviços a serem executados:
  - a) Orientação e acompanhamento da operação e manutenção dos aterros sanitários, manutenção das condições de limpeza e aspecto visual da área e seu entorno, que não cause impacto à vizinhança;
  - b) Fornecimento de Mão de Obra técnica: Engenheiro Ambiental ou Florestal;
  - c) Reorganização de área de triagem e materiais da coleta seletiva;
  - d) Elaboração de Programa de educação ambiental, com implantação de campanha educativa, realização de palestras nas escolas da cidade, visando otimizar a coleta seletiva para o aumento da produtividade;
  - e) Planejamento e Implantação da coleta seletiva dentro dos padrões de organização e eficiência desejada pela população;
  - f) Assessoria técnica ambiental e operacional para o órgão responsável, para regularização e melhoria de todos os serviços referentes à limpeza urbana, coleta comum, coleta seletiva e programa permanente de educação ambiental.
- Estudos Ambientais – EIA/RIMA para Aterros Sanitários:
  - a) Justificativa e Objetivos do Empreendimento contendo: descrição do problema, descrição do empreendimento, síntese dos objetivos do empreendimento e justificativa, informações relacionadas ao modelo de gestão da disposição final, os objetivos ambientais e sociais do empreendimento, avaliação, enquadramento e compatibilização do empreendimento e as tecnologias a serem empregadas;
  - b) Localização do Empreendimento;
  - c) Enquadramento legal do Empreendimento;

- d) Descrição detalhada do Empreendimento contendo: uso e ocupação atual do solo, setores, zonas ou bairros beneficiados, corpos d'água e seus usos, cobertura vegetal e vias de acesso, memorial descritivo do empreendimento, representações gráficas.
- Área de Influência:
  - a) Diagnóstico Ambiental da Área Diretamente Afetada;
  - b) Identificação dos Impactos Ambientais;
  - c) Estudo e Definição de Medidas Mitigadoras e Preventivas;
  - d) Plano de Acompanhamento e Monitoramento.
- Plano de Saneamento Básico:
  - a) Diagnóstico Operacional:
    - O diagnóstico das condições físicas e da operação dos sistemas de saneamento é um passo fundamental na elaboração do PSB. Essa etapa engloba o levantamento de dados sobre a infraestrutura e as instalações operacionais existentes, bem como de informações sobre seu funcionamento. O objetivo é determinar de forma consistente a capacidade instalada de oferta de cada um dos serviços, seus principais problemas e os planos e projetos já desenvolvidos para seu aperfeiçoamento;
    - O diagnóstico tem como finalidade também, identificar, qualificar e quantificar as diversas realidades do saneamento básico da região, utilizando sistemas de indicadores sanitários, ambientais e socioeconômicos, relacionando desse modo, os problemas a partir das suas respectivas causas;
    - O Diagnóstico deverá orientar-se na identificação das causas dos déficits e das deficiências a fim de determinar metas e ações na sua correção, visando à qualificação dos serviços de saneamento básico. Deverá, ainda, prever, na caracterização, a análise de sua inserção regional, incluindo as relações institucionais e interfaces socioeconômicas e ambientais com as áreas vizinhas, o município e a bacia hidrográfica;
    - É importante levantar os problemas existentes, caracterizar seus sintomas, identificar suas causas e consequências, de forma que, conhecendo a gravidade e a extensão desses problemas, seja possível hierarquizá-los de acordo com sua importância, auxiliando na definição das prioridades de ação nos passos subsequentes;
    - Também é importante considerar os planos diretores, os planos de investimento, os projetos e os estudos existentes ou em andamentos, por operadores dos serviços e pelas instituições políticas (município, estado e federação). Essas são importantes fontes de consultas e deverão estar refletidas no PSB;
    - Por fim, para se ter um diagnóstico mais completo, tanto do ponto de vista quantitativo quanto qualitativo, as informações de cada um dos serviços devem ser avaliadas individualmente e em conjunto, para se ter melhor compreensão do todo.
  - b) Sistema de Abastecimento de Água:
    - As unidades básicas que compõem o sistema de abastecimento de água são captação de água (interligação ao sistema do prestador do serviço), estações de

bombeamento, adutoras, reservatórios, rede de distribuição, ligações prediais, pontos de controle sanitário, setorização e mensuração.

- Elementos Essenciais:
  - i. Caracterização da cobertura dos serviços, com a identificação das populações por unidades edificadas; regularidade e frequência do fornecimento de água, identificação de áreas críticas; consumo per capita de água;
  - ii. Caracterização da prestação dos serviços por meio de indicadores técnicos, operacionais e financeiros, relativos a: consumo, índice de perdas, custos, despesas, tarifas, eficiência operacional, uso de energia elétrica e outros;
  - iii. Visão geral dos sistemas (infraestrutura, tecnologia e operação) de abastecimento de água: captação (interligações), adução, reservação, estações de bombeamento, rede de distribuição, ligações prediais, cisternas nas unidades, hidrômetros e equipamentos de setorização (válvulamento). Avaliação da capacidade de atendimento frente à demanda e ao estado das estruturas. Recomenda-se o uso de textos, mapas, esquemas, fluxogramas, fotografias e planilhas;
  - iv. Identificar e representar o sistema de abastecimento de água em um croqui esquemático, destacando, por exemplo, as vazões médias, em base anual, que entram e saem de cada unidade, a identificação dos materiais, a data de implantação, as dimensões e o tipo de tecnologia empregada;
  - v. Avaliação da disponibilidade de água e da oferta à população pelos sistemas existentes versus o consumo e a demanda atual e futura, preferencialmente, por áreas ou setores do campus;
  - vi. Avaliação dos sistemas de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano nas reservas internas.
- Identificação, quantificação e avaliação de soluções alternativas de abastecimento de água (reuso e/ou reaproveitamento):
  - i. Identificação e avaliação do sistema de abastecimento para o sistema de rega para as áreas verdes;
  - ii. Identificação e avaliação dos sistemas de combate a incêndio, considerando os cenários com as instalações existentes e outro com as intervenções projetadas para o futuro.
- Elemento Complementar:
  - i. Apresentar a consolidação das informações do Sistema de Abastecimento de Água com o objetivo de modelar a hidráulica e análise crítica do sistema operacional.

c) Sistema de Esgotamento Sanitário (SES):

- As principais unidades que compõem o SES são redes coletoras, coletores troncos, interceptores, emissários, linhas de recalque, elevatórias, Estação de tratamento

de Esgoto Coletado (ETE), os corpos receptores do lançamento do esgoto e os pontos de monitoramento;

- Elementos Essenciais:
  - i. Caracterização da cobertura e a identificação das unidades não atendidas ou sujeitas às deficiências no atendimento pelo sistema de esgotamento sanitário, contemplando também o tratamento necessário pelo tipo de rejeito gerado;
  - ii. Caracterização da prestação dos serviços por meio de indicadores técnicos, operacionais e financeiros, relativos a: custos, despesas, tarifas, ligações, eficiência operacional, uso de energia elétrica e outros;
  - iii. Visão geral dos sistemas [infraestruturas, tecnologia e operação] de esgotamento sanitário quanto à capacidade instalada frente à demanda e ao estado das estruturas implantadas, a partir do uso de textos, mapas, esquemas, fluxogramas, fotografias e planilhas, com a apresentação da visão geral dos sistemas. Para os sistemas coletivos a avaliação deve envolver as ligações de esgoto, as redes coletoras, os interceptores, as estações elevatórias, a estação de tratamento, os emissários e a disposição final;
  - iv. Avaliação da situação atual e estimativa futura da geração de esgoto versus capacidade de atendimento pelos sistemas de esgotamento sanitário disponíveis, sistema público e soluções, contemplando o tratamento;
  - v. Análise dos processos e resultados do sistema de monitoramento da quantidade e qualidade dos efluentes;
  - vi. Dados da avaliação das condições dos corpos receptores;
  - vii. Avaliação de solução alternativa de disposição final do esgotamento sanitário, como ligação ao sistema existente de coleta da companhia de saneamento regional;
  - viii. Avaliação, qualificação e quantificação de reuso do efluente final da ETE;
  - ix. Identificação, qualificação e quantificação (quando possível) dos pontos de esgotamento especiais (industrial, laboratorial, hospitalar, etc.), com propostas de como tratar/dispor estes efluentes.

d) Limpeza e Manejo de Resíduos Sólidos:

- A limpeza envolve a varrição, capina, podas, manutenção de áreas verdes e áreas públicas, remoção de cadáveres de animais, entre outros. Nesse caso, é válido levantar as áreas atendidas, a frequência de varrição e manutenção de áreas públicas, as características da frota de coleta específica (caminhões coletores-compactadores / caminhões gaiolos), quando houver, destacando a capacidade de coleta, condições de conservação, problemas operacionais, os tipos e quantidades de resíduos coletados, bem como eventuais sazonalidades;
- As atividades envolvidas no serviço de manejo de resíduos sólidos são o acondicionamento, a coleta, a triagem, o transbordo e o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos;

- O tratamento dos resíduos sólidos reduz sua complexidade ou sua periculosidade ou, ainda, o volume ou a massa dos mesmos. O tratamento pode ser feito de várias formas, como por meio de reciclagem mecânica, reciclagem energética (incineração com recuperação energética dos resíduos), compostagem, coprocessamento, entre outras alternativas;
- Elementos Essenciais:
  - i. Análise da situação da gestão do serviço com base em indicadores técnicos, operacionais e financeiros;
  - ii. Compatibilização do plano diretor de resíduos sólidos existente;
  - iii. Destacar os setores conforme o operador e identificar a frequência da coleta;
  - iv. Destacar as áreas de coleta seletiva, Pontos de Entrega Voluntária (PEV), centros de triagem e/ ou unidades de transbordo, pontos de geradores especiais, quantificando-as e qualificando-as, e localização de galpões de recepção/ separação de resíduos recicláveis;
  - v. Levantar a situação da frota de coleta, as quantidades e os tipos de resíduos, a existência de áreas não atendidas, existência de programas de qualidade, de projetos de melhoria ou ampliação dos serviços, entre outros;
  - vi. Descrição e análise da situação dos sistemas [infraestruturas, tecnologia e operação] de acondicionamento, coleta, transporte, transbordo, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos. Incluir desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam um perfeito entendimento dos sistemas em operação;
  - vii. Identificação de lacunas no atendimento as unidades pelo sistema de limpeza e manejo de resíduos sólidos (condições atuais e futuras), quanto à população atendida, tipo, regularidade, qualidade e frequência dos serviços;
  - viii. Análise dos serviços de limpeza e serviços especiais. Incluir desenhos, fluxogramas, fotografias e planilhas que permitam o entendimento dos sistemas;
  - ix. Avaliação das soluções adotadas para a destinação dos resíduos originários de construção e demolição, dos serviços de saúde e industriais;
  - x. Informações da caracterização dos resíduos sólidos produzidos em termos de quantidade em determinada região, qualidade e classificação. Incluir projeções de produção de resíduos para curto e médio prazo;
  - xi. Análise da situação socioambiental dos sítios utilizados para a disposição final de resíduos sólidos;
  - xii. Identificar as características do tratamento de resíduos, a infraestrutura existente, sua capacidade e estado de conservação, e pontos de monitoramento no ambiente;

- xiii. Descrever as unidades de destinação final dos resíduos sólidos gerados em determinada região, após sofrerem tratamento, sejam estes rejeitos da reciclagem mecânica, resíduos da incineração, entre outros;
  - xiv. No local onde ocorre a destinação final indicar a quantidade e o destino, e se o local possui licença ambiental para instalação e operação;
  - xv. Identificação das condições da gestão dos resíduos diferenciados, correspondentes aos Resíduos de Serviços de Saúde, Químicos, Radioativos e de Construção Civil (RCC). Os primeiros têm importância para a saúde e segurança pública, e, o último, por ser volumoso, acarreta impacto, quando não gerenciado;
  - xvi. Contemplar propostas para a reutilização, reciclagem, beneficiamento e disposição final dos resíduos da construção civil (Resolução CONAMA nº 307/2002).
- e) Situação dos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais:
- A finalidade da drenagem é coletar e afastar as águas pluviais, combater inundação e empoçamento de água, e também prevenir doenças. O objetivo do diagnóstico é detectar os pontos mais sujeitos à inundação e sua causa, se por excessiva impermeabilização do solo ou devido às interferências, como travessias e estrangulamentos;
  - O diagnóstico deverá estar em harmonia com os Planos Diretores Municipais e os Planos de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas. Deve considerar os índices, parâmetros e normas em vigor;
  - Elementos Essenciais:
    - i. Análise crítica do plano diretor de drenagem urbana e/ou recursos hídricos da região, quanto à implantação, atualidade e demandas futuras;
    - ii. Realizar mapeamento da infraestrutura em drenagem mostrando as bacias e os principais corpos hídricos que atravessam o campus, bem como os pontos que sofrem mais frequentemente inundação;
    - iii. Identificação de lacunas no atendimento pelo Poder Público, incluindo demandas de ações estruturais e não estruturais, para o manejo das águas pluviais, com análise do sistema de drenagem existente quanto à sua cobertura, capacidade de transporte, manutenção e estado das estruturas;
    - iv. Identificação das deficiências no sistema natural de drenagem, a partir de estudos hidrológicos;
    - v. Verificação da separação entre os sistemas de drenagem e de esgotamento sanitário;
    - vi. Estudo das características morfológicas e determinação de índices físicos (hidrografia, pluviometria, topografia e outros) para as bacias e microbacias da área de estudo;
    - vii. Caracterização e indicação cartográfica das áreas de risco de enchentes, inundações, escorregamentos, destacando: hidrografia, pluviometria,

topografia, características do solo, uso atual das terras, índices de impermeabilização e cobertura vegetal;

- viii. Elaboração de cartas com zoneamento de riscos de enchentes para diferentes períodos de retorno de chuvas;
- ix. Análise de indicadores epidemiológicos de agravos à saúde cuja incidência pode ser determinada por deficiência nos sistemas de manejo de águas pluviais;
- x. Análise dos processos erosivos e sedimentológicos e sua influência na degradação das bacias e riscos de enchentes, inundações e deslizamentos de terra.

f) Diagnóstico Gerencial:

- No diagnóstico institucional é preciso identificar quem são os prestadores dos serviços de saneamento na cidade, levantar informações relacionadas ao conteúdo dos contratos de concessão firmados, se houver, as atividades e responsabilidades de cada setor prestador e as estruturas organizacionais empregadas na prestação dos serviços.
- Elementos Essenciais:
  - i. Levantamento e análise da legislação aplicável que defina as políticas federal, estadual, municipal e regional sobre o saneamento básico (leis, decretos, políticas, resoluções e outros);
  - ii. Identificação e análise da estrutura existente e capacidade institucional para a gestão (planejamento, prestação dos serviços e fiscalização) dos serviços nos quatro componentes. Avaliação dos canais de integração e articulação;
  - iii. Recursos humanos alocados nos serviços de saneamento básico: número de empregados, discriminando o quantitativo quanto a profissionais de nível superior, técnicos, operacionais, administrativos, terceirizados, estagiários, bolsistas.
- Elementos Complementares:
  - i. Identificação nas áreas vizinhas das atividades onde pode haver cooperação, complementaridade ou compartilhamento de processos, equipamentos e infraestrutura, relativos à gestão do saneamento básico, para cada um dos serviços ou atividade específica

g) Prognóstico, Alternativas, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas:

- A análise prospectiva aborda os diferentes problemas de variados tipos, estruturais, define a população implicada, as expectativas, a relação entre causas e efeitos, indica objetivos, agentes, opções, sequência de ações, tenta prever consequências, evitar erros de análise, avalia escalas de valores e como se inter-relacionam as questões, aborda táticas e estratégias. Em suma, a prospectiva requer um conjunto de técnicas sobre a resolução de problemas perante a complexidade, incerteza, riscos e os conflitos, devidamente caracterizados;

- Esta etapa requer o desenvolvimento e a formulação de estratégias para alcançar os objetivos, diretrizes e metas definidas para o PSB num horizonte de 20 anos devendo:
  - i. Formular mecanismos de articulação e integração das políticas, programas e projetos de saneamento básico com as de outros setores correlacionados visando a eficácia, a eficiência e a efetividade das ações preconizadas;
  - ii. Análise e seleção das alternativas de intervenção visando à melhoria das condições sanitárias da região. Tais alternativas terão por base as deficiências atuais dos serviços de saneamento básico, que devem ser projetadas utilizando-se, por exemplo, a metodologia de cenários alternativos de evolução gradativa – quantitativo e qualitativo – conforme diferentes combinações de medidas efetivas e/ou mitigadoras que possam ser previstas no PSB para o horizonte de 20 anos. As diretrizes, alternativas, objetivos e metas, programas e ações do Plano devem contemplar definições com o detalhamento adequado e suficiente para que seja possível formular os projetos técnicos e operacionais para a sua implementação;
  - iii. Dimensionamento dos recursos necessários aos investimentos e avaliação da viabilidade e das alternativas para a sustentação econômica da gestão e da prestação dos serviços conforme os objetivos do Plano. As propostas de investimentos e ações deverão ter seus custos estimados segundo os parâmetros usuais do setor;
  - iv. Necessidades de serviços de saneamento básico: as projeções das demandas, por serviço, deverão ser estimadas para o horizonte de 20 anos, considerando a definição de metas de: Curto  
prazo: 1 a 5 anos; Médio prazo: entre 5 e 10 anos; Longo prazo: entre 10 e 20 anos;
  - v. Construir cenários alternativos de demandas por serviços que permitam orientar o processo de planejamento do saneamento básico, identificando-se as soluções que compatibilizem a sustentabilidade ambiental, a prestação dos serviços e a equidade. Objetiva-se assim identificar, dimensionar, analisar e prever a implementação de alternativas de intervenção, considerando a incerteza do futuro e visando o atendimento das demandas, observando: o sistema territorial e de ocupação do solo; as características socioambientais; e as demandas específicas das unidades;
  - vi. Hierarquização das áreas de intervenção prioritária: as metas, programas, projetos e ações, sobretudo quando relacionados a investimentos, devem ser consolidadas, naquilo que couber, a partir de critérios de hierarquização das áreas de intervenção prioritária conforme metodologia a ser definida a partir de indicadores;
  - vii. Definição de objetivos e metas: devem ser elaborados de forma a serem quantificáveis e a orientar a definição de metas e proposição dos Programas, Projetos e Ações do Plano nos quatro componentes do saneamento básico, na gestão e em temas transversais. As Metas do Plano são os resultados mensuráveis que contribuem para que os objetivos sejam alcançados, devendo ser propostos de forma gradual e estarem apoiados em indicadores.

- Deverão ser propostas soluções criativas com a utilização de tecnologias adequadas à realidade local, a custos compatíveis, suficientes para que seja adequadamente operada e mantida a infraestrutura dos serviços de saneamento básico disponibilizada.
- h) Elaboração dos Cenários de Evolução:
- Os cenários da evolução dos sistemas de saneamento serão construídos para um horizonte de tempo de 20 anos com base nos seguintes elementos:
    - i. Diagnósticos da situação atual do saneamento básico;
    - ii. Prognóstico das tendências de desenvolvimento do campus, que deverão considerar os planejamentos existentes em realizados e/ou em elaboração.
  - Com base nestes elementos e considerando outros condicionantes como ameaças e oportunidades, os cenários serão construídos configurando as seguintes situações: a tendência, a situação possível e a situação desejável;
  - A metodologia a ser utilizada para a construção dos cenários deverá ser apresentada, discutida e aprovada pelo Grupo de Acompanhamento do PSB.
- i) Ações para Emergências e Contingências:
- O governo necessita prever no PSB ações para lidar com eventuais emergências ou contingências que possam interromper a prestação de serviços. Entende-se como emergencial o acontecimento perigoso, que leva a uma situação crítica, incidental ou urgente. A contingência, por sua vez, é aquilo que pode ou não suceder, a incerteza, a eventualidade;
  - A existência de um plano para lidar com possíveis situações de emergência ou contingência que venham a surgir diminui consideravelmente o tempo de resposta às crises, garantindo mais segurança. Daí a importância de dedicar atenção a este plano, fazendo uma lista das possíveis situações e traçando para cada uma delas as ações que devem ser postas em prática e a rede de ajuda que se deve acionar;
  - Conteúdo Mínimo:
    - i. Estabelecer planos de racionamento e atendimento a demandas temporárias;
    - ii. Estipular regras de atendimento e funcionamento operacional para situação crítica na prestação dos serviços de saneamento básico, inclusive com adoção de mecanismos de contingência;
    - iii. Propor diretrizes para a articulação com os Planos Locais de Risco e para a formulação dos Planos de Segurança da Água.
- Supervisão e Fiscalização Ambiental:
    - a) Consistem nas seguintes atividades:
      - Estabelecer a estratégia de Supervisão Ambiental do empreendimento e detalhar o planejamento das atividades considerando as peculiaridades das obras a serem executadas e as características socioambientais da região afetada;

- Acompanhar e orientar a obtenção e atualização das licenças ambientais e autorizações específicas, bem como o atendimento das exigências, das recomendações e dos programas ambientais associados aos serviços de construção;
  - Realizar vistorias técnicas para acompanhamento dos serviços de construção e registro de ocorrências ambientais, assim como comunicar as ocorrências aos setores responsáveis e propor ao órgão competente a emissão de Comunicação de Não-conformidades e Notificações Ambientais;
  - Participar de Reuniões Técnicas com a fiscalização do órgão, a Supervisora de Obras e a Construtora para planejamento das atividades de obra e apoio à solução de situações que envolvam impactos ambientais não previstos e não-conformidades ambientais;
  - Elaborar Relatório Mensal de Supervisão Ambiental, Relatório Periódico de Supervisão Ambiental na periodicidade definida pelos órgãos ambientais e Relatório Ambiental de Conclusão de Obra.
  - Os relatórios serão elaborados para: aterros sanitários, infraestrutura viária/urbana, obras de artes especiais e edificações públicas;
  - Os relatórios deverão identificar as áreas de risco a inundação e propor medidas que minimizem os riscos. Deverá contemplar o levantamento de dados e informações das áreas de risco. Realizar vistorias e inspeções da área identificada. Identificação do uso e ocupação do solo atual e futuro e principais fragilidades ambientais na faixa de 200 m ao longo da área de risco.
- Estudos e Relatórios Ambientais:
    - a) Estes estudos serão elaborados para os serviços relacionados a edificações públicas, infraestrutura viária/urbana e obras de artes especiais;
    - b) Estudos de Impacto Ambiental (EIA): contempla os objetivos gerais e específicos da edificação ou infraestrutura apresentando histórico desde a sua concepção inicial até a presente data. Definir os limites da área geográfica a ser direta e indiretamente afetada. Adequar o projeto aos setores possíveis de serem utilizados. Contemplar as alternativas tecnológicas e de localização do melhor eixo para o barramento. Diagnostico ambiental, impactos ambientais e medidas mitigatórias, de controle e monitoramento ambiental;
    - c) Relatório de Impacto Ambiental (RIMA): refletirá as conclusões do EIA. As técnicas serão expressas em linguagem acessível ao público, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos ou outras técnicas de comunicação visual, de modo que se possam, entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implementação;
    - d) Projeto de Controle Ambiental (PCA): estudo que tem por objetivo identificar e propor medidas mitigadoras aos impactos gerados por edificações de médio porte. Sua elaboração se dá durante a Licença de Instalação (LI). O Plano deverá expor, de forma clara, o empreendimento e sua inserção no meio ambiente com todas as suas medidas mitigadoras e compensatórias, deverá descrever eventuais compatibilidades e/ou incompatibilidades avaliadas à luz de todas as normas legais aplicáveis à tipologia de empreendimento I atividade que está sendo analisado, não bastando a simples enunciação das leis, decretos, resoluções, portarias e outras instruções existentes;
    - e) Relatório de Controle Ambiental (RCA): constitui-se numa série de informações, levantamentos e estudos que visam à identificação de não conformidades legais e de

impactos ambientais, efetivos ou potenciais, decorrentes da instalação e do funcionamento da edificação para o qual está sendo solicitada a licença. Compõe-se de estudos relativos aos aspectos ambientais concernentes à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou um empreendimento que não gera impactos ambientais significativos, e que contém informações relativas à caracterização do ambiente em que se pretende instalar;

- f) Relatório Ambiental Prévio (RAP): consiste em analisar a viabilidade ambiental das edificações ou atividades consideradas potencial ou efetivamente poluidoras, enfatizando a interação entre elementos dos meios físico, biológico e socioeconômico, o projeto urbanístico, os impactos que podem ser causados pela implantação do empreendimento, as medidas mitigadoras e de controle ambiental que devem ser adotadas para a sua viabilidade.
- Cadastramento Físico de Propriedades e Avaliação Imobiliária:
    - a) Consiste na identificação e levantamento físico das áreas dos terrenos dos imóveis que interceptam a faixa de domínio do projeto. Deverão também ser levantados todos os demais elementos que sejam considerados como de infraestruturas públicas disponíveis. Para as benfeitorias, a descrição deverá ser feita de modo detalhado, indicando tipos, áreas, todas as demais dimensões e detalhes técnicos que possam influenciar no seu valor ou na depreciação;
    - b) Cada imóvel identificado, passível de desapropriação, deverá possuir um laudo de avaliação com preço de terreno e benfeitorias. Para a avaliação deverá ser usado o Método Comparativo de Dados de Mercado com tratamento estatístico inferencial. Já para avaliação de benfeitorias, sejam elas reprodutivas ou não, serão utilizadas tabelas de referência de preços fornecidas ou indicadas pelo órgão competente;
    - c) Cadastro Multifinalitário;
    - d) Consiste nas informações georreferenciadas das condições demográficas, sociais e econômicas dos moradores da área atingida pela faixa de domínio do projeto e a mil metros de distância desta faixa em ambos os lados. As coordenadas serão do tipo aerofotogramétrica.
  - Gerenciamento, Fiscalização e Supervisão de Obras:
    - a) O gerenciamento tem a função de manter um fluxo contínuo de informações, junto ao órgão competente, planejar e controlar a programação físico-financeira das diversas fases da obra, incluindo as atividades de acompanhamento para fins de revisão e atualização da programação geral de execução e acompanhamento dos contratos, gerindo profissionais com formações e comportamentos diversificados;
    - b) A fiscalização é uma atividade que envolve a inspeção e controle técnicos sistemáticos de obra ou serviço, com a finalidade de examinar ou verificar se sua execução obedece ao projeto e as especificações e prazos estabelecidos;
    - c) Já o trabalho de supervisão busca auxiliar o órgão na gestão técnica de fase executiva do empreendimento, incluindo as necessárias interfaces administrativas, para que as obras e serviços sejam executados sob controle permanente, conduzindo a resultados compatíveis com as expectativas do órgão;
    - d) A efetiva mobilização da equipe, veículos e instalações da CONTRATADA deverá estar compatibilizada com o cronograma de execução das obras e ser previamente aprovada pelo CONTRATANTE;
    - e) A equipe responsável da Contratada deverá:

- Conhecer em profundidade os projetos executivos da obra: projetos por disciplina (geométrico, terraplenagem, drenagem, sinalização, obras de arte e demais), caderno de especificações, planilhas de orçamentos e cronograma físico-financeiro;
  - Garantir que a obra seja executada observando o fiel cumprimento dos projetos, em observância às normas e especificações estabelecidas e demais condições contratuais;
  - Deverá efetuar o planejamento e acompanhar o cronograma físico, financeiro e contábil, buscando garantir o cumprimento das prerrogativas estabelecidas no contrato da obra, tais como prazo, cronograma, sanções e outras responsabilidades estabelecidas naquele instrumento. A empresa deverá informar ao Contratante o não cumprimento do cronograma físico/financeiro, sendo também de sua responsabilidade informar ao Contratante a existência de entraves/riscos que possam comprometer o bom andamento da execução da obra;
  - Efetuar a conferência dos levantamentos de campo e das medições apresentadas pela empresa prestadora de serviços de execução da obra dos serviços executados;
  - Verificar o cumprimento, por parte da empresa prestadora de serviços de execução da obra, das especificações técnicas incluindo o acompanhamento e análise de todos os ensaios, tipo e frequência, exigidos para o controle de qualidade, responsabilizando, solidariamente, pela efetividade dos resultados, visando garantir a qualidade dos serviços executados. Os ensaios deverão ser acompanhados, analisados e os resumos com os resultados, constando os critérios de aceitação, serão assinados pelos engenheiros da empresa prestadora de serviços de execução da obra e contratada e integrarão o relatório mensal do acompanhamento da obra, referente ao mês da execução e a medição dos serviços. Estes documentos deverão ser assinados pelo representante da contratada na obra;
  - Dar o apoio ao Contratante com vistas à diminuição dos impactos ambientais das obras, na manutenção da segurança durante sua execução e no cumprimento de outras determinações do Órgão.
- f) Equipe técnica de apoio à fiscalização da obra:
- Assumir em qualquer circunstância a responsabilidade técnica relativa às suas obrigações no apoio à fiscalização. O apoio à supervisão da obra, objeto do contrato, refere-se às atividades técnicas e administrativas. A atuação da Empresa Contratada, estará subordinada ao gerenciamento da Comissão de Fiscalização da Obra deste Órgão;
  - Executar atividades de acompanhamento e verificação do controle da qualidade incluindo todos os serviços a serem executados na obra, respondendo solidariamente, pelos:
    - i. Serviços de Terraplenagem;
    - ii. Serviços de Pavimentação;
    - iii. Serviços de Drenagem e Obras de Arte Correntes;
    - iv. Serviços Complementares e de Sinalização;
    - v. Serviços de Obra de Arte Especial;
    - vi. Serviços referentes à Gestão Ambiental;

- vii. Serviços referentes a Desapropriação.
- g) Atividades de serviços técnicos especializados:
- Acompanhamento do contrato de execução da obra:
    - i. Acompanhamento in loco da execução de soluções de projetos que não estejam suficientemente claras ou com nível de detalhamento que requeiram cuidados na sua implementação, relativos aos serviços a serem executados;
    - ii. Assessoria técnica em avaliação de propostas de alterações contratuais apresentadas pela empresa prestadora de serviços de execução da obra no desenvolvimento da obra;
    - iii. Assessoria técnica em relação a modificações de contrato, suspensão parcial ou total de serviços, execução de serviços não previstos, verificando a repercussão destes eventos nos custos e prazos contratuais;
    - iv. Participação nas soluções, em conjunto com a empresa prestadora de serviços de execução da obra e a fiscalização do Município, de questões técnicas e/ou contratuais das obras, seja por rotina ou por iniciativa de qualquer das partes envolvidas;
    - v. Elaborar e justificar, previamente, as adequações necessárias aos projetos em fase de obra, e os consequentes procedimentos para a realização dos aditivos contratuais necessários;
    - vi. Sustar, através de comunicações escritas à empresa prestadora de serviços de execução da obra, os serviços que estejam sendo executados em desacordo com o projeto ou com as especificações técnicas, assim como as demais ocorrências capazes de interferir com o transcorrer normal da obra, devendo tais atitudes da empresa contratada ser comunicadas, por escrito, ao Município, através do diário de ocorrência da obra e/ou comunicação própria;
    - vii. Assegurar para o cumprimento das cláusulas do contrato vigentes entre o Município e a empresa prestadora de serviços de execução da obra;
    - viii. Assessorar o Município na análise das reivindicações da empresa prestadora de serviços de execução da obra, sob qualquer aspecto, como os relacionados com os prazos, custos, métodos executivos, soluções técnicas, etc., emitindo pareceres e laudos técnicos sobre os assuntos;
    - ix. Verificar se a empresa prestadora de serviços de execução da obra está adequadamente mobilizada, equipamento e pessoal, através de histogramas para execução do cronograma em cada fase da obra, comunicando à Fiscalização, se for o caso, a sua insuficiência de recursos humanos e de equipamentos;
    - x. Serão de propriedade do Município todas as peças dos trabalhos executados pela empresa contratada em decorrência da supervisão da obra executada, tais como folhas de cálculo, de ensaios, memoriais, originais de desenhos, cadernetas de locação e nivelamento, seções, amarrações, inclusive cartões, rascunhos e outros documentos afins, impressos e em meio digital.

h) Estrutura da supervisão:

- Ao receber a Ordem de Início, apresentar a relação dos componentes da equipe técnica mobilizada, com profissionais com comprovada capacitação técnica para execução das atividades em sua área de atuação;
- Os veículos não poderão ser locados de servidores da contratada ou da contratante e deverão ter no máximo 3 (três) anos de uso;
- A empresa deverá garantir um espaço de área aproximada de 12m<sup>2</sup> com mobiliário para utilização da Comissão de Fiscalização do Município;
- Manter, no escritório de campo, arquivos em pastas próprias e de forma organizada, todos os boletins de ensaios tecnológicos e levantamentos topográficos realizados, devendo todos os boletins e fichas de ensaios estarem com assinatura identificada, através de carimbo, também pelo laboratorista e/ou topógrafo e engenheiro da empresa contratada. Ao final da obra, estes documentos deverão ser entregues para guarda e arquivamento na respectiva Unidade Regional do Município.

i) Acompanhamento e execução das obras:

- Definir junto a empresa prestadora de serviços de execução da obra na execução de todos os itens de serviços, no que diz respeito à interpretação dos projetos finais de engenharia;
- Acompanhar, com pessoal especializado e com instrumental apropriado, cada etapa da obra, zelando pelo cumprimento das determinações emanadas dos projetos executivos e especificações técnicas dos serviços, padronizando os procedimentos;
- Verificar, amostrar e, se for o caso, relatar à comissão de fiscalização e solicitar à empresa prestadora de serviços de execução da obra, a confecção dos serviços fora da especificação, sem ônus para o Município, de cada uma das etapas das obras. a ação compreenderá o acompanhamento e verificação dos materiais extraídos de jazidas de solos, areias e pedreiras, os industrializados (ligantes asfálticos, cimento, aço, etc.) assim como das suas misturas e a correspondente execução dos serviços. Os ensaios tecnológicos serão executados pelos métodos fixados nas normas e instruções em vigor no DER/MG e, na falta destas, pelas equivalentes do DNIT ou ABNT;
- Realizar o controle geométrico dos serviços executados pela empresa prestadora de serviços de execução da obra, apresentando relatórios para Comissão de Fiscalização e Monitoramento de Fiscalização;
- Verificar e relatar no diário da obra as observações pertinentes;
- Controlar a quantidade de Material Betuminoso utilizado na obra, verificando a sua conformidade com a taxa de consumo prevista em projeto;
- Acompanhar, verificar e avaliar os serviços topográficos necessários à execução da obra e realização dos serviços topográficos referentes ao controle e medições em todas as suas fases;
- Propor ao Município soluções técnicas, através de projetos detalhados, para os problemas técnicos ou contratuais, ocorrentes no transcurso da obra, tendo em

conta os aspectos econômicos envolvidos, assim como as características originais do projeto e o cronograma estabelecido;

- Efetuar as medições mensais dos serviços executados pela empresa prestadora de serviços de execução da obra respondendo por sua exatidão e pela qualidade dos serviços medidos. as planilhas de medição deverão estar sem rasuras e assinadas pelos engenheiros da empresa prestadora de serviços de execução da obra, da contratada e da comissão de fiscalização do Município e entregues em tempo hábil para processamento na URG;
  - Processar, validar e arquivar todos os elementos de campo referentes aos serviços executados, necessários à elaboração das medições de serviços concluídos, para fins de pagamento à empresa prestadora de serviços de execução da obra, assumindo, solidariamente com a mesma, a responsabilidade pelos dados constantes das medições, devendo os responsáveis pela empresa contratada assinar estes documentos, neles se identificando;
  - Antes do encerramento de cada medição deverão ser incluídas todas as informações previstas no Sistema de Gestão de Contrato dos Municípios referente aquela fase da obra, respondendo pela sua veracidade;
  - A contratada será responsável solidariamente à empresa prestadora de serviços de execução da obra quanto à qualidade dos serviços executados e materiais utilizados. deverá determinar, quando necessário e via diário de ocorrências, a reconfecção de serviços executados em desconformidade com o projeto contratado. deverá ainda, manter em seu escritório, arquivo atualizado contendo as cópias de boletins técnicos e avaliação estatística dos controles tecnológicos e geométricos realizados juntamente com todos os elementos técnicos pertinentes e memórias de cálculo das medições tais como perfis, seções transversais, folhas de cubação, diário de ocorrências e outros que se fizerem necessários e forem solicitados pelo Município.
- j) Ensaio laboratoriais e campo:
- Avaliar as condições operacionais do laboratório de controle tecnológico da empresa prestadora de serviços de execução da obra, recomendando as adequações que se fizerem necessárias;
  - Observar a natureza e o número mínimo de ensaios para o controle da qualidade, definidos pelas normas, métodos e instruções em vigor no Município, ficando, porém, a cargo do engenheiro da empresa contratada autorizar, mediante aprovação da comissão de fiscalização da obra, eventuais alterações na sistemática adotada ou no tipo de ensaios exigidos, em função das peculiaridades do trecho;
  - Acompanhar, verificar e avaliar a qualidade dos ensaios realizados pela empresa prestadora de serviços de execução da obra para o controle da qualidade dos serviços executados em observância as especificações técnicas, em todas as fases da obra (terraplenagem, pavimentação, obras de arte correntes, drenagem, obras de arte especiais, serviços preliminares, complementares e os demais serviços). Os resultados destes controles deverão ser compilados e integrados ao relatório mensal de controle e andamento da obra, com análise indicando os critérios de aceitação e rejeição dos mesmos;
  - Providenciar a realização no laboratório da empresa prestadora de serviços de execução da obra da obra dos ensaios e estudos necessários ao bom acompanhamento das obras, de modo a verificar e complementar os ensaios feitos pela empresa prestadora de serviços de execução da obra;

- Acompanhar a empresa prestadora de serviços de execução da obra na medição defletoométrica do subleito e camadas do pavimento, bem como da retrorrefletividade da sinalização horizontal e vertical, avaliando o seu resultado conforme recomendações técnicas do Município. elaborar o resumo dos levantamentos com análise de verificação e confirmação da qualidade, que deverá compor o relatório mensal no mês da execução e medição dos serviços. Os resultados serão compilados para o Relatório Final de Obra;
  - Verificar os ensaios de misturas betuminosas elaborados pela empresa prestadora de serviços de execução da obra e verificar a sua conformidade com os projetos, aprová-los ou não e em qualquer dos casos, o engenheiro da Equipe Técnica de Fiscalização deverá justificar, assinar e se identificar no laudo.
- k) Controles ambientais:
- Exigir da Empresa prestadora de serviços de execução da obra, em conformidade com a equipe técnica de supervisão ambiental, o cumprimento das especificações ambientais e a execução das medidas de proteção ambiental previstas no projeto de engenharia e nos programas ambientais contratados. deve realizar reuniões periódicas conjuntas com a equipe de supervisão ambiental e com a empresa prestadora de serviços de execução da obra para o adequado planejamento da execução dos serviços e para a solução das pendências na área ambiental;
  - Monitorar as vigências dos licenciamentos ambientais antecipando as providências para evitar os seus vencimentos.
- l) Normas de segurança:
- Exigir o cumprimento das Normas Regulamentadoras pertinentes;
  - Analisar toda documentação referente a Segurança e Higiene do Trabalho e acompanhar a validade dos documentos;
  - Exigir que os serviços da empresa prestadora de serviços de execução da obra sejam executados dentro das normas de segurança, tanto do tráfego, como da condição de trabalho, requerendo uma sinalização e equipamentos de segurança adequados nas diversas frentes de serviços das obras, e reportando sistematicamente, por escrito, ao Município sobre as condições da sinalização, através do diário de ocorrência de obra.
- m) Processos de desapropriação:
- Fazer o acompanhamento de todos os processos de desapropriações, objetivando apoio e viabilização dos trabalhos a serem executados.
- n) Atividades de gestão de contratos:
- Apoio ao Município na gestão e no controle financeiro dos contratos de execução das obras;
  - Acompanhamento da execução de cada etapa da obra e do cumprimento pela empresa prestadora de serviços de execução da obra das obrigações contratuais; informando tempestivamente à fiscalização do Município a constatação de ocorrências em que caibam o registro e a comunicação formal;
  - Elaboração de relatórios periódicos, específicos e finais;

- Acompanhamento dos empreendimentos por meio do software MS PROJECT, ou similar ou de melhor qualidade, previamente aprovado pelo Município, e que deverá ser atualizado mensalmente baseado no desenvolvimento dos serviços;
  - Elaborar relatórios mensais, de acordo com os modelos fornecidos pelo Município, com informações sobre o andamento do contrato de supervisão e da obra, em seus aspectos técnicos, financeiros e administrativos, assim como os problemas verificados e as providências necessárias a serem tomadas;
  - Ao final da obra a contratada deverá elaborar o Relatório Final de Obra, em três vias, informando seu histórico e antecedentes desde a fase de projeto e todos os eventos técnicos, administrativos e financeiros relevantes ocorridos, bem como fornecer indicações sobre as alterações dos projetos ocorridas e seus motivos e recomendações para os serviços de conservação. Neste referido Relatório, deverá conter o as built, de acordo com o modelo a ser indicado pelo Município;
  - O Relatório Final de Obra deverá resultar do levantamento e registro das modificações introduzidas no projeto original; suas revisões efetivamente implantadas e medição final, contendo textos explicativos e justificativos, planilhas de quantidades e desenhos abrangendo as soluções adotadas, além de relatar e demonstrar a condição estrutural do pavimento e da sinalização viária para início da operação. A entrega deste é condição indispensável para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços referentes ao contrato de supervisão.
- Regularização fundiária (REURB):
    - a) Aerolevantamento:
      - Relatório Técnico Inicial, contendo a descrição detalhada de toda a metodologia a ser desenvolvida no decorrer dos trabalhos, sendo que a execução de qualquer uma das fases dos serviços só poderá ser iniciada após a aprovação do Plano de Trabalho por parte da contratante;
      - Aerolevantamento aerofotogramétrico digital colorido (RGB) objetivando a aquisição de imagens métricas com GSD de 10 cm (dez centímetros);
      - Levantamentos GNSS (apoio de campo);
      - Aerotriangulação digital;
      - Modelo digital de terreno – MDT, para a geração de curvas de nível com equidistância vertical de um metro;
      - Elaboração de ortofotocartas digitais na escala 1:1.000 – GSD 10,0cm;
      - Elaboração do relatório final de consolidação do projeto de aerolevantamento.
    - b) Levantamento da situação habitacional e fundiária atual:
      - Devem ser resultado do desenvolvimento dos trabalhos:
        - i. Apontar índices de carência de infraestrutura, situações irregulares, seja de uso ou posse da terra, assim como informar se os assentamentos estão localizados em áreas ambientalmente sensíveis e/ou em zonas de risco

- ii. Apresentar análises e diagnósticos no tocante especificamente à área de abrangência. Nesse sentido, uma primeira avaliação contextual deve identificar alguns aspectos: infraestrutura, tipologia habitacional, uso e ocupação do solo, aspectos sociais. Os serviços incluem as seguintes etapas:
- a. Levantamento topográfico e aerolevanteamento da área definida para intervenção e para confirmação das coordenadas informadas nas plantas do Anexo I e das dimensões das áreas com o fechamento dos polígonos, definindo o sistema viário, os lotes, as edificações e as áreas públicas delimitadas, nas áreas beneficiadas pelas melhorias implantadas com recursos do Convênio, conforme definido nas Portarias 2860 de 2019, 670 e 780 de 2018;
  - b. Levantamento cadastral geral da área definida para intervenção: levantamento das unidades imobiliárias com identificação do(s) ocupante(s), do endereçamento e das dimensões da(s) unidade(s);
  - c. Transporte de coordenadas e cotas dos marcos oficiais da prefeitura, sendo os mesmos com base no Sistema de Coordenadas SIRGAS2000, datum horizontal de Córrego Alegre e vertical de Imbituba-SC;
  - d. Todos os levantamentos a partir dos marcos transportados serão realizados com base em coordenadas topográficas, de acordo com as diretrizes do Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas – SIRGAS2000, conforme Resolução do IBGE R.PR-1/2005 e legislação pertinente;
  - e. Levantamento planialtimétrico cadastral de ruas, divisas, cercas, lotes já definidos, edificações e áreas para divisões de lotes;
  - f. Elaboração das plantas do loteamento com denominação dos lotes, quadras, dimensões, áreas, definição dos confrontantes etc. (trabalho de escritório);
  - g. Elaboração de memoriais descritivos dos perímetros das áreas a serem regularizados e lotes objetos do loteamento;
  - h. Projetos de parcelamentos aprovados pelos órgãos competentes, inclusive licenciados para implantação;
  - i. Indicação e definição de áreas para a implantação de equipamentos comunitários;
  - j. Indicação e definição de áreas para a implantação de praças.
  - k. Elaboração e detalhamento de todos os projetos complementares eventualmente necessários à aprovação do parcelamento do solo e ainda não elaborados;
  - l. Levantamento documental das propriedades, através da pesquisa fundiária no Departamento de Obras e, complementarmente, a confrontação e confirmação dos dados com aqueles constantes nos cadastros dos Cartórios de Registro de Imóveis do Município;

- m. Indiferentemente de tratar-se de imóveis públicos ou privados, caberá à CONTRATADA providenciar a notificação dos titulares de domínio, os responsáveis pela implantação do núcleo urbano informal, os confinantes e os terceiros eventualmente interessados, para, querendo, apresentar impugnação no prazo de trinta dias, contado da data de recebimento da notificação, conforme estabelece o Artigo 31 da Lei 13.465 de 2017;
  - n. Confeção do diagnóstico do assentamento;
  - o. Elaboração de cadastro socioeconômico dos beneficiários, contendo as informações necessárias à instrução dos processos de Regularização Fundiária, tais como: titulação da família, preenchimento do CadÚnico, qualificações do chefe de família, uso da unidade habitacional, renda familiar e condições de posse;
  - p. Coleta de documentação pessoal dos moradores envolvidos, necessária à instrução dos processos de Regularização Fundiária e à emissão do título de propriedade ou de posse;
  - q. Definição do(s) instrumento(s) de Regularização Fundiária a serem adotados e desenvolvimento do estudo preliminar;
  - r. Validação do estudo preliminar junto à Secretaria Municipal competente e à comunidade;
  - s. Formalização do projeto de Regularização Fundiária.
  - t. Obtenção do licenciamento e aprovação do projeto;
  - u. Elaboração dos títulos e providências junto aos Cartórios, de modo a permitir a entrega dos títulos às famílias beneficiárias.
- iii. O trabalho a ser contratado deverá consistir na atualização e complementação do levantamento e mapeamento da área a ser regularizada, a saber:
- a. Levantamento socioeconômico em 100% dos domicílios dos logradouros beneficiados com melhorias financiadas pelo presente Convênio, para os bairros caracterizados no Anexo I, nos lotes demarcados, e nos demais na totalidade dos terrenos do loteamento. Os dados deverão contemplar, no mínimo, o número e a distribuição da população residente, por faixa etária, sexo, escolaridade, condições de emprego, renda familiar e tempo de moradia na área;
  - b. Pesquisa e análise geral da infraestrutura urbana existente: água potável, energia elétrica, esgotamento sanitário, drenagem pluvial, telefonia pública e coleta de resíduos sólidos; serviços e equipamentos comunitários (nas áreas de educação, saúde, segurança pública, cultura, esporte e lazer), identificando as carências existentes e nível de atendimento à população. Todos os dados e informações devem ser respaldados em mapas e relatórios;
  - c. Levantamento das condições de acessibilidade urbana. Análise das alternativas de transporte existentes e do sistema de circulação viária para na região, identificando as carências e os níveis de

atendimento à população residente. Levantamento do sistema de circulação de pedestres e compatibilidade com o sistema viário existente;

- d. Identificação, mapeamento e classificação das Áreas de Risco e Áreas de Interesse Ambiental;
  - e. Levantar a legislação urbanística e ambiental (federal, estadual e municipal), com ênfase nas áreas protegidas para fins de avaliação de limites e possibilidades quanto ao projeto da área objeto de Regularização Fundiária, tendo em vista a necessidade ou não de remanejamento em decorrência do grau de risco existente;
  - f. Identificar condições ambientais, referentes aos recursos naturais, existentes, vegetação, cursos d'água, nascentes, solo, dentre outros;
  - g. Mapear as áreas de risco, observando no mínimo os seguintes itens: Identificação e localização da área; Dados topográficos da área; Descrição e classificação do risco e sua interação com a área urbana; Propostas de medidas paliativas e de controle;
  - h. Previsões de evolução e nível de criticidade;
  - i. Documentação fotográfica da área;
  - j. Caracterização da demanda habitacional da área de abrangência, considerando: déficit habitacional urbano, subdividindo-se em: habitação precária; coabitação familiar; reposição por depreciação; ônus excessivo com aluguel;
  - k. Necessidade de reposição e incremento do estoque de domicílios existentes;
  - l. Moradias que apresentam diferentes tipos de inadequações: domicílios precários; adensamento excessivo; carência de infraestrutura básica; se possui ou não instalação sanitária; problemas de depreciação; em situação de irregularidade fundiária;
  - m. Levantamento e mapeamento das áreas passíveis de nova ocupação e seu entorno: Pesquisa em cartório sobre a propriedade de área acima de 1000m<sup>2</sup>; Mapeamento das áreas detectadas;
  - n. Pesquisa de percepção (amostral) aferindo o grau de conhecimento da população sobre o assunto e o grau de sensibilização para a participação do Plano de Regularização Fundiária;
  - o. A contratada deverá fornecer, no prazo devido, as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, dos profissionais envolvidos nos levantamentos cadastrais e planialtimétricos georreferenciados;
  - p. Deve ser levado em consideração que a Regularização Fundiária objeto desta contratação será realizada sem ônus para as famílias beneficiadas.
- Forma de apresentação dos documentos e metodologia de execução dos serviços:

- a) As atividades de levantamento nas áreas e a apresentação dos documentos consistirão em:
- Documentos elaborados em meio impresso, contendo plantas, mapas, fotos, gráficos, relatórios de cadastramento, pesquisa fundiária, levantamento socioeconômico e registro das reuniões realizadas junto ao público-alvo, de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as portarias cabíveis e as regulamentações pertinentes;
  - Documentos em meio digital constando de todas as informações descritas no parágrafo anterior, que deverão ser entregues em CD ou DVD, com todos os arquivos referentes aos produtos solicitados no item 6, em arquivos compatíveis com o Microsoft Office e em extensão DWG, compatível com AutoCAD 2013, para os elementos gráficos, além de uma versão unificada no formato PDF (compatível com o software Adobe Acrobat Reader);
  - Plantas em escala adequada, que permitam o entendimento do projeto, de acordo com avaliação dos técnicos de cada Município;
  - Apresentação do trabalho aos representantes das secretarias municipais e às instâncias da sociedade civil, a serem definidas na proposta em dois momentos utilizando software de apresentação, com o emprego de projetor do tipo Datashow ou em TV com tela igual ou superior a 55”;
  - Conteúdo dos Documentos Técnicos de Levantamento Topográfico Planialtimétrico e Cadastral;
  - Relatório do Levantamento Topográfico e Aerolevanteamento: Este relatório deverá conter todas as informações provenientes dos levantamentos topográficos realizados, tais como: levantamento planialtimétrico, aerolevanteamento e caderneta de campo. Deverá conter a planta do parcelamento do solo e a definição do sistema viário;
  - Desenhos Digitais: Os desenhos deverão atender às seguintes premissas:
    - i. A escala de plotagem poderá variar, mas é imprescindível o atendimento às boas condições de legibilidade das informações;
    - ii. Conter a representação de todas as feições levantadas em campo;
    - iii. Modelo Digital do Terreno em camada própria;
    - iv. Malha de Coordenadas no sistema SIRGAS2000, com representação gráfica de, até, 10 em 10 cm, independente da escala da plotagem – a distância máxima entre linhas de coordenadas não pode ser superior a 200 metros;
    - v. Curvas de nível identificadas de 1 em 1 metro;
    - vi. Pontos cotados na soleira, topo dos elementos de drenagem ou esgotamento sanitário, em outras feições mais representativas ou que o exijam, nas áreas de baixa definição, através das curvas de nível, ou quando estas se apresentarem graficamente fechadas, ou outros, a critério da Fiscalização do Município;
    - vii. Dimensões frontais, laterais e de fundo dos lotes e ou ocupações levantadas;

- viii. Área dos lotes e/ou ocupações levantadas;
  - ix. Numeração dos lotes e das quadras, compatível com o mapeamento do loteamento registrado na Prefeitura;
  - x. Textos elucidativos;
  - xi. Devida construção e sobreposição dos parcelamentos locais, aprovados ou não;
  - xii. Todos os elementos do desenho deverão ser apresentados em camada distinta e com padrões e configurações, a serem informados pela Fiscalização do Município quando da emissão da Ordem de Serviço;
  - xiii. Todos os desenhos devem ter a indicação do símbolo da “Rosa-dos-Ventos” com a especificação do Norte de Projeto e/ou Norte Verdadeiro;
  - xiv. Os desenhos deverão ser desenvolvidos com base no modelo (‘template’) a ser fornecido pela Fiscalização do Município, nos tamanhos A0 ou A1 (podendo estes ser estendidos, a critério da Fiscalização).
- **Desenhos Gráficos em Meio Físico:**
    - i. As informações contidas nos Arquivos Digitais, com supressão ou não de camadas, à critério da Fiscalização do Município;
    - ii. Os padrões, espessuras e cores das camadas dos desenhos do AutoCAD serão informados pela Fiscalização do Município quando da emissão da Ordem de Serviço.
  - **Memória Técnica:** Deverá ser apresentado o seguinte material relativo à Memória Técnica dos Serviços (meio impresso, em 03 (três) vias, e meio digital, em CD ou DVD):
    - i. Cadernetas de Campo: cadastro das poligonais e irradiação;
    - ii. Cadernetas de Cálculo: cálculo das poligonais e irradiação;
    - iii. Cópia xerográfica em meio físico.
  - **Desenhos de Parcelamento do Solo:** O pacote referente ao parcelamento do solo deverá conter os projetos de parcelamento do solo propriamente ditos, que incluem: sistema viário, delineamento das quadras e definição dos lotes, além dos memoriais descritivos. O volume deve conter, no mínimo:
    - i. Definição do contorno das áreas onde serão implantadas praças e áreas de laser;
    - ii. Indicação das áreas onde serão implantados os equipamentos comunitários;
    - iii. Detalhamento de tantos projetos adicionais quantos forem necessários para permitir a aprovação do parcelamento de solo e que ainda não foram elaborados;

- iv. Todos os desenhos devem ter a indicação do símbolo da “Rosa-dos-Ventos” com a especificação do Norte de Projeto e/ou Norte Verdadeiro;
  - v. Deverão ser incluídas as Anotações de Responsabilidade Técnica relativas a todos os projetos.
- Atendimento à Lei Federal nº. 13.465 de 11 de julho de 2017, que solicita, além dos parâmetros e informações apontadas anteriormente, os produtos listados abaixo devendo conter, no mínimo:
    - i. Planta do perímetro do núcleo urbano informal com demonstração e indicação das matrículas ou transcrições atingidas, quando for possível;
    - ii. Estudo preliminar das desconformidades e da situação jurídica, urbanística e ambiental;
    - iii. O projeto urbanístico da região a ser regularizada, contemplando as adequações e melhorias a serem implementadas;
    - iv. Proposta de soluções para questões ambientais, urbanísticas e de reassentamento dos ocupantes, quando for o caso;
    - v. Estudo técnico para situações de risco, quando for o caso;
    - vi. Estudo técnico ambiental, para os fins previstos nesta Lei, quando for o caso;
    - vii. Cronograma físico de serviços e implantação de obras de infraestrutura essencial, compensações urbanísticas, ambientais e outras, quando houver, definidas por ocasião da aprovação do projeto de Regularização Fundiária;
    - viii. Os Memoriais Descritivos pertinentes;
    - ix. Termo de compromisso a ser assinado pelos responsáveis, sejam entes públicos ou privados, pelo cumprimento do cronograma físico definido.
  - O projeto urbanístico de Regularização Fundiária deverá conter, no mínimo, indicações de:
    - i. Áreas ocupadas, sistema viário e unidades imobiliárias, existentes ou projetadas;
    - ii. Unidades imobiliárias a serem regularizadas, suas características, área, confrontações, localização, nome do logradouro e número de sua designação cadastral, se houver;
    - iii. Quando for o caso, as quadras e suas subdivisões em lotes ou as frações ideais vinculadas à unidade regularizada;
    - iv. Logradouros, espaços livres, áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos, quando houver;

- v. Áreas detentoras de direito de propriedade por usucapião, conforme definido pela legislação pertinente;
  - vi. Medidas de adequação para correção das desconformidades, quando necessárias;
  - vii. Medidas de adequação da mobilidade, acessibilidade, infraestrutura e relocação de edificações, quando necessárias;
  - viii. Obras de infraestrutura essencial, quando necessárias. é considerada infraestrutura essencial, os seguintes pontos: sistema de abastecimento de água potável, coletivo e individual; sistema de coleta e tratamento do esgotamento sanitário, coletivo e individual; rede de energia elétrica domiciliar; soluções de drenagem, onde necessário; outros equipamentos a serem definidos em função das necessidades locais e características regionais.
- Os projetos serão elaborados devidamente compatibilizados entre si e deverão ser entregues carimbados e assinados pelos Responsáveis Técnicos;
  - Os projetos impressos deverão ser apresentados em escala que permita a perfeita leitura da identificação de cada terreno, suas medidas e demais dados necessários à caracterização do imóvel, não sendo recomendadas escalas acima de 1:1200;
  - Todos os projetos e serviços relacionados serão, obrigatoriamente, entregues concomitantemente. No caso da falta de um ou mais documentos no pacote, os serviços e projetos serão considerados como não entregues;
  - No processo de análise dos serviços pela Fiscalização Municipal, a contratada ficará obrigada, a qualquer tempo, a prestar esclarecimentos sobre dúvidas detectadas na concepção do projeto, relativas à falta de compatibilização entre projetos ou à falta de clareza no detalhamento, podendo, inclusive, resultarem detalhamentos complementares, que será solicitado por escrito pela contratante, sem ônus para ela. qualquer correção de falhas, erros ou omissão detectados nos projetos e/ou serviços, inclusive quando detectadas durante o processo de regularização fundiária perante o(s) cartório(s) de registro de imóveis, será de inteira responsabilidade da contratada. após a conclusão dos projetos, eventuais revisões poderão vir a ser solicitadas pela contratante. apenas aquelas caracterizadas como modificações, convenientemente acordadas entre as partes, serão passíveis de remuneração adicional;
  - A critério da contratante e a qualquer tempo, a contratada poderá ser convocada, dentro do prazo contratual, para prestar esclarecimentos a respeito dos serviços executados.
- Metodologia para Execução do Levantamento Topográfico:
    - a) Os trabalhos serão desenvolvidos conforme sequência abaixo:
      - Aerolevantamento e Topografia:
        - i. Os drones, aplicados à aerofotogrametria, são capazes de gerar dados topográficos com mais detalhes e rapidez, se comparados aos levantamentos realizados de forma convencional como, por exemplo, com o uso de Estação Total ou GNSS RTK, além da utilidade da própria imagem gerada. Em poucos minutos o drone realiza um trabalho que

demoraria dias com equipamentos topográficos convencionais. Nesta técnica, são obtidas imagens georreferenciadas e orto-retificadas que permitem o tratamento do MDS, ou Modelo Digital de Superfície, para a obtenção do MDT, ou Modelo Digital do Terreno, e as respectivas curvas de nível, possibilitando resultados mais rápidos, com melhor qualidade, com maior nível de detalhes e com uma maior produtividade. Desta forma, as áreas a serem regularizadas terão seu levantamento planialtimétrico cadastral georreferenciado, elaborado a partir de aerelevantamento e restituição fotogramétrica;

- ii. O levantamento georreferenciado irá conter os levantamentos das edificações existentes, além dos dados necessários para a elaboração do projeto de regularização fundiária, planta do perímetro, memorial descritivo, descrições técnicas das unidades imobiliárias, e outros documentos em que se registrem os vértices definidores de limites. O uso de métodos e tecnologias que estiverem à disposição e que se adequem melhor às necessidades, resultam em economicidade e eficiência na sua utilização. O levantamento topográfico georreferenciado será realizado conforme as normas técnicas para serviços topográficos da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, o disposto no 1984, as normas técnicas da Diretoria do Serviço Geográfico do Exército Brasileiro e deverão ser acompanhados de ART ou de RRT.
- iii. Os limites das unidades imobiliárias serão definidos por vértices georreferenciados ao Sistema Geodésico Brasileiro. O vértice definidor do limite terá natureza tridimensional e será definido por suas coordenadas de latitude, longitude e altitude geodésicas. O erro posicional esférico do vértice definidor de limite deverá ser igual ou menor a oito centímetros de raio. O erro posicional terá menor magnitude conforme a avaliação do impacto da propagação dos erros, considerados o desenvolvimento de projetos urbanísticos e de infraestruturas, da prevenção de riscos e os demais projetos de arquitetura e engenharia, além do registro de propriedade. O responsável técnico realizará a avaliação dos impactos da propagação dos erros, previamente à execução do levantamento topográfico georreferenciado.
- iv. O levantamento topográfico georreferenciado será remetido eletronicamente ao Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais pelo profissional legalmente habilitado, na forma estabelecida no Manual Operacional do referido Sistema. O Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais disponibilizará serviço geoespacial de visualização do levantamento topográfico georreferenciado e das parcelas confrontantes, para auxiliar os Poderes Públicos, os gestores de cadastro imobiliário e os oficiais de cartório de registro de imóveis, na conferência do posicionamento, das distâncias, dos vértices, dos ângulos e da áreas, para fins de obtenção do código identificador unívoco do imóvel em âmbito nacional, previsto no § 1º do art. 8º do Decreto nº. 8.764, de 10 de maio de 2016.
- v. Levantamento Topográfico das Áreas;
- vi. Levantamento topográfico georreferenciado - planialtimétrico e cadastral - das áreas envolvidas;

- vii. Levantamento de Campo. Deverão ser utilizados os equipamentos e parâmetros adequados, dentro das melhores práticas de Engenharia, para utilização na ocasião da realização dos levantamentos. Os serviços deverão seguir os seguintes critérios:
- a. Poligonais com fechamento angular de  $30'' \times \sqrt{n}$ , onde 'n' é o número de vértices;
  - b. Poligonais com fechamento linear em escala de, no máximo, 1:15.000;
  - c. Poligonais com fechamento altimétrico  $\leq 20$  mm ou de  $15 \text{ mm} \times \sqrt{K}$ , onde 'K' é o perímetro da poligonal em quilômetros;
  - d. Medidas horizontais das rés e vantes não deverão variar mais que 10 mm;
  - e. Diferenças de níveis das rés e vantes não deverão variar mais que 10 mm;
  - f. Nenhuma visada poderá ser superior a 300 metros;
  - g. A Partida deverá ser amarrada à Base Cartográfica já implantada no local.
- viii. Levantamento Planimétrico. O levantamento de campo deverá contemplar:
- a. Levantamento do contorno das quadras, detectando em suas testadas todas as inflexões horizontais, bem como as arestas de tamanho igual ou superior a 10 centímetros;
  - b. Levantamento das divisas entre os lotes e ou ocupações, individualizando-as e detectando, em seu perímetro, todas as inflexões horizontais, bem como as arestas de tamanho igual ou superior a 10 centímetros;
  - c. Levantamento da silhueta de contorno das edificações, individualizando-as e detectando todas as inflexões horizontais iguais ou superiores a 10 centímetros;
  - d. Identificação das edificações por sua numeração postal;
  - e. Indicação da toponímia local;
  - f. Levantamento dos elementos de infraestrutura urbana tais como: meio-fio, poços de visita, postes, bocas-de-lobo, grades pluviais, arrimos, gabiões, taludes, pontes, passarelas e outros afins;
  - g. Levantamentos dos elementos naturais tais como: córregos, voçorocas, ravinas, barrancos, talvegues e similares.
- ix. Levantamento Altimétrico. O levantamento de campo deverá contemplar:
- a. Levantamento das altitudes dos pontos identificados do contorno das quadras, detectados quando de sua definição planimétrica;

- b. Levantamento das altitudes dos pontos identificadores das divisas entre os lotes e ou ocupações, detectados quando da sua definição planimétrica;
  - c. Levantamento das altitudes dos pontos da silhueta de contorno das edificações, detectados quando de sua definição planimétrica;
  - d. Levantamento dos elementos de infraestrutura urbana tais como: meio-fio, poço de visita, postes, bocas-de-lobo, grades pluviais, canaletas, sarjetas, galerias, alas, arrimos, gabiões, taludes e barrancos, pontes, passarelas e outros afins;
  - e. Levantamento da altitude das soleiras das portas de acesso às edificações, bem como das soleiras dos portões de acesso dos lotes, sejam de pedestres ou de veículos;
  - f. Levantamento de todas as outras inflexões verticais necessárias à adequada representação do modelo digital e gráfico do local;
  - g. Levantamento do relevo do terreno, informando nos desenhos as elevações a cada 1 metro;
  - h. Os elementos levantados, relacionados à drenagem pluvial e esgotamento sanitário, deverão apresentar suas devidas altitudes de topo.
- x. Parcelamento do Solo e Definição do Sistema Viário. Elaboração de planta de parcelamento do solo e definição do sistema viário contendo:
- a. Aprovação, pela Fiscalização do Município, da planta de parcelamento do sistema viário;
  - b. Identificação e definição dos limites da posse de cada família, em conjunto com a Prefeitura;
  - c. Elaboração de projeto de parcelamento das quadras, com definição dos lotes;
  - d. Aprovação, pela Fiscalização do Município, do projeto de parcelamento das quadras, onde é indicada a definição dos lotes;
  - e. Elaboração do Memorial Descritivo, contendo: quadras e lotes, com dimensões e confrontações.
- Serviços de Pesquisa Fundiária e Cadastramento Socioeconômico:
    - a) Execução do trabalho técnico social para realização do cadastramento socioeconômico das famílias a serem beneficiadas durante a execução do trabalho técnico social, a contratada deverá desenvolver as seguintes ações:
      - Identificar os locais para a realização das reuniões;
      - Providenciar a viabilização de local para realização de plantões de atendimento na área;

- Providenciar a mobilização para assembleia de entrada na área e realizar a assembleia inicial com a comunidade para esclarecimento sobre o processo de Regularização Fundiária do núcleo urbano informal que está para ser desenvolvida;
  - Buscar identificar as lideranças locais e organizações comunitárias;
  - Promover reuniões de pactuação com lideranças locais;
  - Realizar o processo de eleição de representantes para composição de instâncias de participação;
  - Distribuir os materiais de divulgação e capacitação acerca do processo de Regularização Fundiária;
  - Mobilizar a população moradora, para participação em reuniões;
  - Realizar reuniões periódicas para apresentação e esclarecimentos sobre o estado do processo e as atividades de Regularização Fundiária;
  - Constituir e acompanhar as atividades de instâncias de participação, tais como: fóruns, comissões, conselhos etc.;
  - Mobilizar a população moradora para o cadastro físico e social;
  - Realizar plantões de atendimento em área, visando a orientação dos moradores e solução de dúvidas, resolução de conflitos e acompanhamento de pendências;
  - Apoiar o processo de discussão do projeto de Regularização Fundiária;
  - Convocar, acompanhar e orientar os moradores para assinatura dos documentos necessários à regularização jurídica das posses;
  - Participar da entrega dos títulos;
  - É de conhecimento da contratada que as etapas relacionadas nos itens acima terão a supervisão e apoio por parte de representantes da municipalidade, conforme indicação a ser definida pela secretaria municipal de obras;
  - Os representantes da contratada deverão, quando em campo, estar devidamente uniformizados e portando crachá de identificação.
- b) Levantamento de Documentação dos Terrenos:
- Levantamento da documentação de cada terreno, cadastrada junto à Prefeitura Municipal;
  - Cruzamento com as informações constantes dos arquivos da Prefeitura Municipal;
  - Promover a confrontação e confirmação dos dados constantes na Prefeitura com aqueles constantes no Cartório de Registro de Imóveis envolvido em cada região.
- c) Diagnóstico da Situação dos Imóveis:
- Confeccção do diagnóstico da situação fundiária de cada região, com base nos dados levantados nos departamentos e instituições pesquisados.

- d) Notificação aos envolvidos em cada área a ser regularizada:
- Notificar os titulares de domínio, os responsáveis pela implantação do núcleo urbano informal, os confinantes e os terceiros eventualmente interessados.
- e) Cadastro dos Beneficiários.
- Elaboração do cadastro socioeconômico dos beneficiários, contendo todas as informações necessárias à instrução dos processos de Regularização Fundiária. O cadastro deverá incluir:
    - i. Titulação da família;
    - ii. Qualificações do chefe da família;
    - iii. Tipo de uso da unidade habitacional;
    - iv. Renda familiar;
    - v. Condições de posse.
- f) Preenchimento do CadÚnico.
- g) Providenciar a coleta da documentação pessoal, necessária à instrução dos processos de Regularização Fundiária e ao título de propriedade ou de posse de maneira informatizada, de acordo com o detalhamento a seguir:
- vi. Disponibilizar um Sistema de Software para viabilizar a gestão da regularização fundiária de interesse social – REURB S, para organizar e administrar a massa de dados dos documentos e informações dos beneficiários da regularização fundiária, bem como gerenciar os fluxos de encaminhamentos dos registros dos títulos junto ao cartório de registro de imóveis da comarca correspondente;
  - vii. Dessa forma, o item Sistema de Software para Gestão da Regularização Fundiária, se torna requisito técnico obrigatório e faz parte do objeto dessa contratação, o qual será avaliado junto à Proposta Comercial apresentada no processo licitatório.

18.2). Os serviços serão prestados de acordo com a necessidade do CONSANE e dos Municípios Consorciados, considerando a urgência e as especificidades de cada demanda.

18.3). Os serviços serão prestados de acordo com a demanda de cada Município Consorciado, em local, dia e horário a ser definido diretamente com o Município solicitante.

18.4). Os serviços serão fornecidos parceladamente, em atendimento à cada Município e de acordo com suas especificidades.

18.5). As Ordens de Serviços serão expedidas por quaisquer meios de comunicação que possibilitem a comprovação do respectivo recebimento por parte da Contratada, inclusive por e-mail institucional.

18.6). Correrão por conta da contratada todas as despesas de embalagem, seguros, transporte, fretes, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, decorrentes da execução do objeto.

18.7). O pagamento dos serviços ocorrerá em até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento da nota fiscal devidamente atestada e aceita.

18.7.1). Quando se tratar de contratação por Município Consorciado, o prazo descrito no subitem 18.7 poderá ser prorrogado e o pagamento será feito à Contratada após o CONSANE receber os valores dos Municípios referente aos serviços contratados.

18.9). Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

18.10). Nenhum pagamento será efetuado à detentora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.

18.11). Nos preços propostos estarão incluídos todos os tributos, encargos sociais, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto da presente licitação, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente da detentora da Ata.

18.12). A nota fiscal deverá constar o número da conta-corrente do licitante, do banco e da agência para fins de pagamento, que será realizado através de transferência bancária.

18.13). O CONSANE reserva-se no direito de não receber o objeto em desacordo com as especificações constantes deste instrumento convocatório. Caberá à empresa adjudicatária, no caso de defeitos ou imperfeições, substituir de imediato os produtos e serviços no prazo a ser determinado pelo CONSANE ou solicitado pelos Municípios Consorciados, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo das penalidades e sanções previstas neste instrumento convocatório e na Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 do Consórcio.

## 19). SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

19.1). O licitante que apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do objeto do certame, não mantiver a proposta, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal ficará impedido de licitar e contratar com o CONSANE pelo prazo de até 03 (três) anos, sem prejuízo das demais cominações legais.

19.1.1). As penas de impedimento de licitar e contratar com o CONSANE estão previstas e descritas no artigo 8º da Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 que dispõe sobre a aplicação de sanções administrativas às contratadas em licitação ou contratação direta, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021, no âmbito do CONSANE.

19.2). O CONSANE também poderá aplicar a Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta, de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos.

19.2.1). As penas de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública estão previstas e descritas no artigo 9º da Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 que dispõe sobre a aplicação de sanções administrativas às contratadas em licitação ou contratação direta, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021, no âmbito do CONSANE.

19.2.2). A penalidade de declaração de inidoneidade será aplicada no caso das infrações previstas no artigo 8º da Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023, pelo prazo máximo de 06 (seis) anos, quando se justificar a imposição de penalidade mais grave.

19.3). O CONSANE poderá considerar a aplicação de advertência que consiste em comunicação formal ao contratado nas hipóteses previstas no artigo 3º da Resolução nº.018, de 20 de dezembro de 2023 do Consórcio, quando não se justificar a imposição de sanção mais grave.

19.4). Além das penalidades já referenciadas, a penalidade de multa compensatória também é prevista e será aplicada ao infrator que cometer quaisquer das infrações descritas no artigo 155, da Lei Federal nº.14.133, de 2021, a ser calculada na forma prevista no instrumento convocatório, contrato ou instrumento equivalente, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, e não podendo ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento), observados as diretrizes previstas no artigo 4º da Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE.

19.5). A aplicação das sanções será analisada caso a caso, de acordo com o rito regulamentado na Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE, a qual é parte integrante deste instrumento convocatório.

## 20). DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:

20.1). A Contratada fica responsável pelo efetivo acompanhamento das flutuações normatizadas dos valores dos produtos, devendo requerer o imediato realinhamento dos preços, quando houver alterações normatizadas, por meio de requisição devidamente instruída para o CONSANE, sempre na efetivação do equilíbrio econômico-financeiro.

20.2). Os preços registrados poderão ser alterados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, obras ou serviços registrados, nas seguintes situações:

20.2.1). Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuado, nos termos da alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº. 14.133, de 2021 ou;

20.2.2). Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados.

20.3). Para que os preços estejam sempre atualizados, e visando todo processamento necessário, a Detentora se obriga a fornecer **a cada ocorrência de majoração ou redução**, cópia do documento correspondente a ser utilizado no realinhamento dos preços. Portanto, é de responsabilidade exclusiva da Detentora, o fornecimento dos documentos comprobatórios dessas ocorrências (notas fiscais ou outros que comprovem o desequilíbrio).

## 21). DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

21.1). Em até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para a ocorrência do certame, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do pregão na forma eletrônica ou solicitar esclarecimento sobre os seus termos, conforme preconiza o artigo 164 da Lei Federal nº. 14.133/2021.

21.2). As impugnações bem como os pedidos de esclarecimentos deverão ser realizadas **exclusivamente** por meio eletrônico via plataforma do Sistema SH3: <https://consane.licitapp.com.br>. Não será admitido pedidos de esclarecimentos e impugnações por e-mail ou telefone.

21.3). Caberá à Pregoeira, auxiliada pelo setor responsável pela elaboração do edital e Assessoria Jurídica decidir sobre a impugnação. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada via plataforma do Sistema SH3: <https://consane.licitapp.com.br> no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

21.4). Acolhida à impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.

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

21.6). A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Pregoeira nos autos do processo de licitação.

21.9). As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnação serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e o CONSANE.

## 22). DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

22.1). 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, pela Pregoeira.

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

- 22.3). A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 22.4). O não cumprimento da diligência poderá ensejar a inabilitação do licitante ou a desclassificação da proposta.
- 22.5). As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse do CONSANE, dos princípios que regem a Administração Pública, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 22.6). Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o CONSANE não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 22.7). 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 no CONSANE.
- 22.8). O Pregoeiro, no interesse do CONSANE, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes, destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
- 22.9). 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.
- 22.10). Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada.
- 22.11). Na análise da documentação e no julgamento das propostas comerciais, a Pregoeira poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.
- 22.12). Toda a documentação apresentada neste ato convocatório e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.
- 22.13). A presente licitação não importa, necessariamente, em contratação, podendo o CONSANE revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente comprovado ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação, mediante ato escrito e fundamentado, disponibilizado no sistema para conhecimento dos participantes da licitação.
- 22.14). Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as disposições do Edital.
- 22.15). A participação do licitante nesta licitação implica no conhecimento integral dos termos e condições inseridas neste instrumento convocatório, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.
- 22.16). O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico [www.consane.mg.gov.br](http://www.consane.mg.gov.br), podendo ser consultado com o preenchimento dos campos pesquisa no endereço <https://consane.licitapp.com.br> e também poderão ser lidos e/ou obtidos por meio do PNCP - Portal Nacional de Contratações Públicas do Governo Federal: <https://pncp.gov.br/app/editais>.
- 22.17). Constituem documentos integrantes deste instrumento convocatório, anexos a este ou não:
- 20.17.1). Documento de Formalização de Demanda (DFD);
  - 20.17.2). Estudo Técnico Preliminar (ETP);
  - 20.17.3). Anexo I - Termo de Referência (TR);
  - 20.17.4). Justificativa da contratação (constante no TR);

- 20.17.5). Previsão de recursos orçamentários, com indicação das respectivas rubricas;
- 20.17.6). Autorização de abertura da licitação;
- 20.17.7). Portarias de designação de Pregoeiro e da equipe de apoio;
- 20.17.8). Edital e respectivos anexos;
- 20.17.9). Anexo II - Minuta da Ata de Registro de Preços;
- 20.17.10). Parecer jurídico;
- 20.17.11). Documentação exigida para habilitação;
- 20.17.12). Ata da sessão pública;
- 20.17.13). Comprovante das publicações;
- 20.17.14). Anexo III - Modelo de Proposta Comercial;
- 20.17.15). Anexo IV - Modelo de Declarações;
- 20.17.16). Resolução nº. 002, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE;
- 20.17.17). Resolução nº. 003, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE;
- 20.17.18). Resolução nº. 004, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE;
- 20.17.19). Resolução nº. 005, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE;
- 20.17.20). Resolução nº. 006, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE;
- 20.17.21). Resolução nº. 007, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE;
- 20.17.22). Resolução nº. 008, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE;
- 20.17.23). Resolução nº. 009, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE;
- 20.17.24). Resolução nº. 013, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE;
- 20.17.25). Resolução nº. 017, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE e;
- 20.17.26). Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE.

Lavras/MG, 20 de maio de 2024.

Luiza Maria Lima Menezes  
Presidente do Consórcio  
CONSANE

**ANEXO I  
TERMO DE REFERÊNCIA**

**PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 08/2024  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 08/2024**

**1. OBJETO:**

Constitui objeto do presente Termo de Referência o Registro de Preços na forma de licitação compartilhada para futura e eventual contratação de empresa de engenharia e arquitetura para elaboração de peças técnicas e gráficas, além de estudos e orçamentos para a boa execução de obras de edificações públicas e históricas, saneamento e infraestrutura urbana, elaboração de estudos e planos ambientais, com especialização em gerenciamento, fiscalização e apoio técnico/administrativo e laboratorial de obras das mais diversas áreas de interesse dos Municípios Consorciados e do CONSANE.

**2. FINALIDADE:**

A contratação do objeto em referência tem como finalidade atender as demandas do Consórcio bem como dos Municípios Consorciados ao CONSANE por meio de assistência técnica especializada na área de projetos de engenharia e arquitetura bem como promover o desenvolvimento necessário para melhorar a aplicação dos recursos públicos.

**3. JUSTIFICATIVAS:**

O Consórcio Regional de Saneamento Básico – CONSANE foi criado no ano de 2015 com a exclusiva função de trabalhar as atividades de saneamento e meio ambiente. Naquele período contava apenas com 5 Municípios membros. Com o passar do tempo, o CONSANE cresceu e expandiu suas atividades tornando-se multifinalitário e contando com mais de 30 Municípios consorciados.

Com a multifinalidade, o CONSANE passou a auxiliar os seus Municípios Consorciados nas mais diversas áreas: Cultura e Turismo; Planejamento, Finanças e Gestão; Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Transparência, Combate à Corrupção, Integridade e Ouvidoria; Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável; Desenvolvimento Econômico; Desenvolvimento Produtivo, Científico e Tecnológico; Democracia e Aperfeiçoamento da Gestão Pública; Desenvolvimento/Assistência Social; Segurança Pública; Infraestrutura e Mobilidade Urbana e; Educação.

Neste sentido, objetivando o fiel cumprimento de sua multifinalidade e, ainda, os princípios que regem a Administração Pública, o CONSANE irá proceder com a abertura do procedimento licitatório cujo objeto é a contratação de empresa especializada em engenharia e arquitetura para elaboração de peças técnicas e gráficas.

Atualmente o CONSANE conta com 35 Municípios sendo eles:

- |                     |                     |                        |
|---------------------|---------------------|------------------------|
| a) Bandeira do Sul; | n) Ijaci;           | aa) Ouro Preto;        |
| b) Camacho;         | o) Ingai;           | bb) Passa Tempo;       |
| c) Campo Belo;      | p) Itabirito;       | cc) Perdões;           |
| d) Campos Altos;    | q) Itapecerica;     | dd) Piracema;          |
| e) Campos Gerais;   | r) Itatiaiuçu;      | ee) Ribeirão Vermelho; |
| f) Cana Verde;      | s) Itumirim;        | ff) Santana do Jacaré; |
| g) Carmo de Minas;  | t) Itutinga;        | gg) São Bento Abade.   |
| h) Carrancas;       | u) Lambari;         | hh) São José da Lapa;  |
| i) Claudio;         | v) Lavras;          | ii) São Lourenço.      |
| j) Coqueiral;       | w) Luminárias;      |                        |
| k) Delfim Moreira;  | x) Monsenhor Paulo, |                        |
| l) Elói Mendes;     | y) Nepomuceno;      |                        |
| m) Esmeraldas;      | z) Oliveira;        |                        |

Nesses termos, a presente licitação justifica-se diante da necessidade de assegurar a manutenção das atividades municipais nas suas demandas diversas por projetos de engenharia e arquitetura. Trata-se de serviços comuns de engenharia, tendo em vista que se pode estabelecer, por intermédio de especificações utilizadas no mercado, padrões de qualidade e desempenho peculiares ao objeto, de modo que seja possível a decisão entre os produtos ou serviços ofertados pelos participantes com base no menor preço ou no maior desconto.

Importa destacar que os projetos não se baseiam nos mesmos critérios de contratação das obras e serviços de engenharia, porquanto seus requisitos técnicos podem ser definidos de forma objetiva dentro do edital de licitação.

A caracterização de um bem ou serviço como comum ou incomum não se confunde com a complexidade do objeto. O que deve ser verificada é a possibilidade de os seus padrões de desempenho e qualidade serem definidos objetivamente em especificações usualmente adotadas no mercado. É a partir dessa premissa que objetos, *a priori*, considerados complexos, como por exemplo, serviços de confecção de projetos de engenharia podem ser contratados na modalidade “Pregão”. Para tanto, é imprescindível que sejam caracterizados como comuns.

Assim sendo, o presente Termo de Referência tem por objetivo definir o conjunto de elementos que nortearão o procedimento licitatório para a contratação de empresa do ramo pertinente.

Os quantitativos estimados foram determinados a partir das informações obtidas junto às Secretarias Municipais de Obras dos Municípios Consorciados bem como da licitação anterior realizada pelo CONSANE no ano de 2023. Os quantitativos também foram estimados considerando a possibilidade de prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços conforme determina a Lei Federal nº. 14.133/2021.

#### 4. DA TERMINOLOGIA:

Para os estritos efeitos deste Termo de Referência, são adotadas as seguintes definições:

- **Contratante/Órgão Gerenciador da Ata:** Consórcio Regional de Saneamento Básico- CONSANE.
- **Licitantes:** Empresas participantes do processo de licitação.
- **Contratada/Detentora da Ata:** Empresa vencedora do certame contratada para a prestação de serviços.
- **Fiscalização:** Atividade exercida de modo sistemático pelo contratante e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas com todos os seus aspectos.

#### 5. DO VALOR:

- 5.1 O valor total estimado para o objeto deste Termo de Referência é de R\$24.476.698,40, conforme especificações descritas na planilha de custo descrito no item 7 deste Termo.
- 5.2 Foi realizada pesquisa de preços através da Tabela de Preços SUDECAP (Superintendência de Desenvolvimento da Capital) e SETOP. Levando como base as planilhas referenciais de preços para as obras do Estado de Minas Gerais, são mais de 3 mil itens de composições de custos unitários, com preços regionalizados e atualizados, para garantir melhores condições de execução e maior resultado econômico das obras.

#### 6. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas decorrentes do objeto deste Termo de Referência correrão à conta do orçamento próprio dos Municípios Consorciados cuja classificação orçamentária será indicada por cada Município via Contrato de Programa.

#### 7. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO:

Os serviços a serem contratados estão descritos na planilha de custo abaixo:

REFERÊNCIA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
<b>PEÇAS TÉCNICAS</b>									
<b>SUDECAP</b>	<b>62.03</b>	<b>PROJETOS DE INFRAESTRUTURA</b>							
SUDECAP	62.03.01	PROJETO GEOMETRICO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$ 6.697,80	23,91%	R\$ 8.299,24	R\$ 1.493.863,20	out/2023
SUDECAP	62.03.02	PROJETO DE TERRAPLENAGEM	KM	180	R\$ 2.396,58	23,91%	R\$ 2.969,60	R\$ 534.528,00	out/2023
SUDECAP	62.03.04	PROJETO DE DRENAGEM EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$ 7.693,80	23,91%	R\$ 9.533,39	R\$ 1.716.010,20	out/2023
SUDECAP	62.03.08	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - VIA LOCAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$ 2.030,24	23,91%	R\$ 2.515,67	R\$ 452.820,60	out/2023
SUDECAP	62.03.11	PROJETO DE SINALIZAÇÃO / DESVIO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$ 2.483,83	23,91%	R\$ 3.077,71	R\$ 553.987,80	out/2023
SUDECAP	62.03.12	PROJETO PAISAGISTICO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	5	R\$ 1.688,40	23,91%	R\$ 2.092,10	R\$ 10.460,50	out/2023
SUDECAP	62.03.14	PROJETO OBRAS ARTES ESPECIAIS-PONTES, VIADUTOS, ETC EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	300	R\$ 2.722,71	23,91%	R\$ 3.373,71	R\$ 1.012.113,00	out/2023
SUDECAP	62.03.17	PROJETO DE INTERSEÇÃO - SIMPLIFICADO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	10	R\$ 1.891,02	23,91%	R\$ 2.343,16	R\$ 23.431,60	out/2023
SUDECAP	62.03.18	PROJETO DE INTERSEÇÃO - ESPECIAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	10	R\$ 3.734,42	23,91%	R\$ 4.627,32	R\$ 46.273,20	out/2023
SUDECAP	62.03.19	COMPATIBILIZACAO DE PROJETOS DE INFRA ESTRUTURA	A1	50	R\$ 1.027,22	23,91%	R\$ 1.272,83	R\$ 63.641,50	out/2023
<b>SUDECAP</b>	<b>62.01</b>	<b>PROJETOS DE EDIFICACOES</b>							
SUDECAP	62.01.04	PROJETO ARQUITETONICO - EXECUTIVO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	800	R\$ 1.859,02	23,91%	R\$ 2.303,51	R\$ 1.842.808,00	out/2023
SUDECAP	62.01.10	PROJETO DE TERRAPLENAGEM (PLANTA) EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$ 1.048,59	23,91%	R\$ 1.299,31	R\$ 38.979,30	out/2023
SUDECAP	62.01.11	PROJETO DE TERRAPLENAGEM (SEÇÕES) EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$ 665,02	23,91%	R\$ 824,03	R\$ 24.720,90	out/2023
SUDECAP	62.01.12	PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$ 1.309,08	23,91%	R\$ 1.622,08	R\$ 48.662,40	out/2023
SUDECAP	62.01.14	PROJETO PAISAGISTICO AREAS LIVRES OBRAS EDIFICAÇÃO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$ 1.688,40	23,91%	R\$ 2.092,10	R\$ 62.763,00	out/2023
SUDECAP	62.01.16	PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	1000	R\$ 1.326,60	23,91%	R\$ 1.643,79	R\$ 1.643.790,00	out/2023
SUDECAP	62.01.17	PROJETO ESTRUTURAL DE CONTENÇÃO / CANAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$ 1.326,60	23,91%	R\$ 1.643,79	R\$ 328.758,00	out/2023
SUDECAP	62.01.19	PROJETO ELETRICO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	500	R\$ 1.600,93	23,91%	R\$ 1.983,71	R\$ 991.855,00	out/2023
SUDECAP	62.01.20	PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$ 1.935,50	23,91%	R\$ 2.398,28	R\$ 479.656,00	out/2023
SUDECAP	62.01.21	PROJETO DE ESTRUTURA METALICA EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$ 2.032,47	23,91%	R\$ 2.518,43	R\$ 503.686,00	out/2023
SUDECAP	62.01.22	PROJETO HIDRAULICO / SANITARIO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	500	R\$ 1.536,83	23,91%	R\$ 1.904,29	R\$ 952.145,00	out/2023
SUDECAP	62.01.23	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	500	R\$ 1.480,75	23,91%	R\$ 1.834,80	R\$ 917.400,00	out/2023
SUDECAP	62.01.24	PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	20	R\$ 1.228,61	23,91%	R\$ 1.522,37	R\$ 30.447,40	out/2023
SUDECAP	62.01.25	PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$ 1.152,45	23,91%	R\$ 1.428,00	R\$ 285.600,00	out/2023
SUDECAP	62.01.26	PROJETO DE IRRIGAÇÃO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	20	R\$ 1.472,73	23,91%	R\$ 1.824,86	R\$ 36.497,20	out/2023

SUDECAP	62.01.28	PROJETO DE AR CONDICIONADO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	100	R\$ 1.600,93	23,91%	R\$ 1.983,71	R\$ 198.371,00	out/2023
SUDECAP	62.01.34	PROJETO DE SONORIZACAO/ALARME/CFTV EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	50	R\$ 1.196,56	23,91%	R\$ 1.482,66	R\$ 74.133,00	out/2023
SUDECAP	62.01.40	COMPATIBILIZACAO DE PROJETOS DE EDIFICACAO	A1	30	R\$ 1.276,00	23,91%	R\$ 1.581,09	R\$ 47.432,70	out/2023
SUDECAP	62.01.42	PERSPECTIVA COLORIDA 50X70 CM EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	UN	100	R\$ 1.859,02	23,91%	R\$ 2.303,51	R\$ 230.351,00	out/2023
SUDECAP	62.01.45	PROJETO DE IMPERMEABILIZACAO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	100	R\$ 1.600,93	23,91%	R\$ 1.983,71	R\$ 198.371,00	out/2023
SUDECAP	62.11.05	LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO	A1	400	R\$ 960,02	23,91%	R\$ 1.189,56	R\$ 475.824,00	out/2023
SETOP	CO-27481	PROJETO EXECUTIVO DE GLP	A1	300	R\$ 1.212,05	23,91%	R\$ 1.501,85	R\$ 450.555,00	ago/2023
SETOP	CO-27480	PROJETO EXECUTIVO DE GASES MEDICINAIS	A1	300	R\$ 1.401,37	23,91%	R\$ 1.736,44	R\$ 520.932,00	ago/2023
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 16.290.867,50</b>	
<b>GERENCIAMENTO, APOIO ADMINISTRATIVO E TÉCNICO, CONSULTORIA, ELABORAÇÃO DE PROJETOS E FISCALIZAÇÃO</b>									
<b>SUDECAP</b>	<b>61.11</b>	<b>ENGENHEIRO/ARQUITETO PARA ELABORACAO DE PROJETOS/APOIO ADMINISTRATIVO/SUPERVISÃO/GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO/APOIO TÉCNICO/CONSULTORIA</b>							
SUDECAP	61.11.01	ENGENHEIRO/ARQUITETO CONSULTOR ESPECIAL	H	100	R\$ 189,10	23,91%	R\$ 234,31	R\$ 23.431,00	out/2023
SUDECAP	61.11.03	ENGENHEIRO/ARQUITETO COORDENADOR	H	500	R\$ 156,74	23,91%	R\$ 194,22	R\$ 97.110,00	out/2023
SUDECAP	61.11.04	ENGENHEIRO/ARQUITETO SENIOR	H	4400	R\$ 140,57	23,91%	R\$ 174,18	R\$ 766.392,00	out/2023
SUDECAP	61.11.05	ENGENHEIRO/ARQUITETO INTERMEDIARIO	H	4400	R\$ 124,39	23,91%	R\$ 154,13	R\$ 678.172,00	out/2023
SUDECAP	61.11.06	ENGENHEIRO/ARQUITETO JUNIOR	H	4400	R\$ 111,52	23,91%	R\$ 138,18	R\$ 607.992,00	out/2023
<b>SUDECAP</b>	<b>61.13</b>	<b>PROJETISTA PARA ELABORACAO DE PROJETOS/GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO/APOIO TÉCNICO/CONSULTORIA</b>							
SUDECAP	61.13.01	PROJETISTA SENIOR	H	4400	R\$ 35,75	23,91%	R\$ 44,30	R\$ 194.920,00	out/2023
SUDECAP	61.13.02	PROJETISTA INTERMEDIARIO	H	4400	R\$ 32,05	23,91%	R\$ 39,71	R\$ 174.724,00	out/2023
SUDECAP	61.13.03	PROJETISTA JUNIOR	H	4400	R\$ 28,74	23,91%	R\$ 35,61	R\$ 156.684,00	out/2023
<b>SUDECAP</b>	<b>61.14</b>	<b>TECNICO PARA ELABORACAO DE PROJETOS/GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO/APOIO TÉCNICO/CONSULTORIA</b>							
SUDECAP	61.14.01	TECNICO SENIOR	H	4400	R\$ 35,75	23,91%	R\$ 44,30	R\$ 194.920,00	out/2023
SUDECAP	61.14.02	TECNICO INTERMEDIARIO		4400	R\$ 32,05	23,91%	R\$ 39,71	R\$ 174.724,00	out/2023
SUDECAP	61.14.03	TECNICO JUNIOR	H	4400	R\$ 28,74	23,91%	R\$ 35,61	R\$ 156.684,00	out/2023
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 3.225.753,00</b>	
<b>LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO</b>									

SUDECAP	65.05	TOPOGRAFIA							
SUDECAP	62.05.12	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL < 10.000 M2 - INCLUSIVE DESENHO	M2	1000000	R\$ 0,69	23,91%	R\$ 0,85	R\$ 850.000,00	out/2023
SUDECAP	62.05.13	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL >= 10.000 M2 - INCLUSIVE DESENHO	M2	2000000	R\$ 0,64	23,91%	R\$ 0,79	R\$ 1.580.000,00	out/2023
SUDECAP	62.05.15	EQUIPE TOPOGRÁFICA P/ APOIO A OBRAS	DIA	180	R\$ 899,93	23,91%	R\$ 1.115,10	R\$ 200.718,00	out/2023
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 2.630.718,00</b>	
SONDAGEM/GEOTECNIA/ENSAIOS LABORATORIAIS									
SUDECAP	65.01	SONDAGEM A PERCUSSAO D= 2 1/2" (SPT)							
SUDECAP	65.01.01	MOBILIZAÇÃO, INST. E DESMOBILIZAÇÃO P/EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	UN	20	R\$ 1.500,00	23,91%	R\$ 1.858,65	R\$ 37.173,00	out/2023
SUDECAP	65.01.02	PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAÇÃO À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	M	600	R\$ 95,00	23,91%	R\$ 117,71	R\$ 70.626,00	out/2023
SUDECAP	65.01.03	DESMONTAGEM, TRANSPORTE E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS DE SONDAÇÃO A PERCUSSÃO POR FURO	UN	20	R\$ 350,00	23,91%	R\$ 433,69	R\$ 8.673,80	out/2023
SUDECAP	65.02	SONDAGEM A TRADO D= 20 CM							
SUDECAP	65.02.01	MOBILIZACAO	UN	10	R\$ 963,00	23,91%	R\$ 1.193,25	R\$ 11.932,50	out/2023
SUDECAP	65.02.02	PERFURACAO	M	100	R\$ 130,00	23,91%	R\$ 161,08	R\$ 16.108,00	out/2023
SUDECAP	65.06	SONDAGEM ROTATIVA D= NW							
SUDECAP	65.06.01	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO - SONDAÇÃO ROTATIVA NW	UN	10	R\$ 3.000,00	23,91%	R\$ 3.717,30	R\$ 37.173,00	out/2023
SUDECAP	65.06.02	INSTALACAO DE SONDAÇÃO ROTATIVA NW POR FURO	UN	10	R\$ 950,00	23,91%	R\$ 1.177,15	R\$ 11.771,50	out/2023
SUDECAP	65.06.03	PERFURACAO EM SOLO COM SONDAÇÃO ROTATIVA NW	M	400	R\$ 350,00	23,91%	R\$ 433,69	R\$ 173.476,00	out/2023
SUDECAP	66.01	ENSAIOS DE ASFALTO							
SETOP	ED-49559	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	UN	30	R\$ 38,66	23,91%	R\$ 47,90	R\$ 1.437,00	ago/2023
SUDECAP	66.01.03	DENSIDADE APARENTE E MASSA ESPECÍFICA APARENTE DE MISTURAS ASFALTICAS (NBR 15573:2012)	UN	30	R\$ 116,38	23,91%	R\$ 144,21	R\$ 4.326,30	out/2023
SUDECAP	66.01.05	ADESIVIDADE DE AGREGADO MIUDO AO LIGANTE BETUMINOSO (NBR 12584:2017)	UN	30	R\$ 452,00	23,91%	R\$ 560,07	R\$ 16.802,10	out/2023
SUDECAP	66.01.06	DOSAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE PELO MÉTODO MARSHALL (DNER-ME 043/95)	UN	30	R\$ 3.037,00	23,91%	R\$ 3.763,15	R\$ 112.894,50	out/2023
SUDECAP	66.01.07	DOSAGEM DE LAMA ASFALTICA CONFORME RECOMENDAÇÕES ISSA (DNIT 150/2010-ES)	UN	30	R\$ 4.528,56	23,91%	R\$ 5.611,34	R\$ 168.340,20	out/2023
SUDECAP	66.01.16	DETERMINAÇÃO DA PENETRAÇÃO EM MATERIAIS ASFÁLTICOS (NBR 6576:2007)	UN	30	R\$ 404,80	23,91%	R\$ 501,59	R\$ 15.047,70	out/2023

SUDECAP	66.01.21	PONTO DE AMOLECIMENTO EM LIGANTES ASFÁLTICOS - MÉTODO DO ANEL E BOLA (NBR 6560:2016)	UN	30	R\$ 379,50	23,91%	R\$ 470,24	R\$ 14.107,20	out/2023
SUDECAP	66.01.28	EQUIVALENTE DE AREIA EM AGREGADOS MIUDOS (DNER-ME 054/97) (OU NBR 12052:92)	UN	30	R\$ 120,00	23,91%	R\$ 148,69	R\$ 4.460,70	out/2023
SUDECAP	66.01.29	VERIFICAÇÃO DA ADESIVIDADE DE AGREGADO GRAUDO AO LIGANTE BETUMINOSO (NBR 12583:2017)	UN	30	R\$ 150,00	23,91%	R\$ 185,87	R\$ 5.576,10	out/2023
<b>SUDECAP</b>	<b>67.01</b>	<b>ENSAIOS DE SOLO</b>							
SUDECAP	67.01.01	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DE SOLOS EM LABORATORIO (NBR 6457:2016 ANEXO A)	UN	30	R\$ 30,00	23,91%	R\$ 37,17	R\$ 1.115,10	out/2023
SUDECAP	67.01.03	MASSA ESPECÍFICA, MASSA ESPECÍFICA APARENTE E ABSORÇÃO DE ÁGUA (NBR 6458:2016)	UN	30	R\$ 120,00	23,91%	R\$ 148,69	R\$ 4.460,70	out/2023
SUDECAP	67.01.04	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO (NBR 7181:2016)	UN	30	R\$ 100,00	23,91%	R\$ 123,91	R\$ 3.717,30	out/2023
SUDECAP	67.01.05	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO (NBR 7181:2016)	UN	30	R\$ 250,00	23,91%	R\$ 309,78	R\$ 9.293,40	out/2023
SUDECAP	67.01.06	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	UN	30	R\$ 75,00	23,91%	R\$ 92,93	R\$ 2.787,90	out/2023
SUDECAP	67.01.07	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	UN	30	R\$ 75,00	23,91%	R\$ 92,93	R\$ 2.787,90	out/2023
SUDECAP	67.01.08	DETERMINAÇÃO DOS FATORES DE CONTRAÇÃO DE SOLOS (DNER-ME 087/94)	UN	30	R\$ 250,00	23,91%	R\$ 309,78	R\$ 9.293,40	out/2023
SUDECAP	67.01.09	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	30	R\$ 100,00	23,91%	R\$ 123,91	R\$ 3.717,30	out/2023
SUDECAP	67.01.10	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR INTERMEDIÁRIO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	30	R\$ 110,00	23,91%	R\$ 136,30	R\$ 4.089,00	out/2023
SUDECAP	67.01.11	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR MODIFICADO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	30	R\$ 120,00	23,91%	R\$ 148,69	R\$ 4.460,70	out/2023
SUDECAP	67.01.12	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/1 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	30	R\$ 50,00	23,91%	R\$ 61,96	R\$ 1.858,80	out/2023
SUDECAP	67.01.13	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/3 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	30	R\$ 120,00	23,91%	R\$ 148,69	R\$ 4.460,70	out/2023
SUDECAP	67.01.14	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/5 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	30	R\$ 150,00	23,91%	R\$ 185,87	R\$ 5.576,10	out/2023
SUDECAP	67.01.15	DETERMINAÇÃO DO EQUIVALENTE DE AREIA EM SOLO (DNER-ME 054/97 / NBR 12052:92)	UN	30	R\$ 120,00	23,91%	R\$ 148,69	R\$ 4.460,70	out/2023
SUDECAP	67.01.17	DETERMINAÇÃO COLORIMÉTRICA DE IMPUREZAS ORGÂNICAS EM SOLOS (NBR NM 49:2001)	UN	30	R\$ 126,00	23,91%	R\$ 156,13	R\$ 4.683,90	out/2023
SUDECAP	67.01.18	ENSAIO DE ADENSAMENTO DE SOLOS (DNER-IE 005/94 - NBR 16853:2020)	UN	30	R\$ 440,00	23,91%	R\$ 545,20	R\$ 16.356,00	out/2023
SUDECAP	67.01.20	COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE SOLOS ARGILOSOS À CARGA VARIÁVEL (NBR 14545:2021)	UN	30	R\$ 500,00	23,91%	R\$ 619,55	R\$ 18.586,50	out/2023

SUDECAP	67.01.21	COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE SOLOS GRANULARES À CARGA CONSTANTE (NBR 13292:2021)	UN	30	R\$ 500,00	23,91%	R\$ 619,55	R\$ 18.586,50	out/2023
SUDECAP	67.01.22	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO NÃO CONFINADA - SOLOS COESIVOS (NBR 12770:1992)	UN	30	R\$ 400,00	23,91%	R\$ 495,64	R\$ 14.869,20	out/2023
SUDECAP	67.01.23	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO NÃO ADENSADO E NÃO DRENADO (Q/UU)	UN	30	R\$ 2.604,00	23,91%	R\$ 3.226,62	R\$ 96.798,60	out/2023
SUDECAP	67.01.24	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO NÃO ADENSADO E NÃO DRENADO (Q/UU) C/MEDIDAS DE PRESSAO NEUTRA	UN	30	R\$ 1.089,00	23,91%	R\$ 1.349,38	R\$ 40.481,40	out/2023
SUDECAP	67.01.26	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRE-ADENSADO (R/CIU) C/MEDIDAS DE PRESSÃO NEUTRA	UN	30	R\$ 3.000,00	23,91%	R\$ 3.717,30	R\$ 111.519,00	out/2023
SUDECAP	67.01.27	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRE-ADENSADO SATURADO (R-SAT/CIU-SAT)	UN	30	R\$ 3.000,00	23,91%	R\$ 3.717,30	R\$ 111.519,00	out/2023
SUDECAP	67.01.30	COMPRESSAO TRIAXIAL LENTO SATURADO (CD)	UN	30	R\$ 3.000,00	23,91%	R\$ 3.717,30	R\$ 111.519,00	out/2023
SUDECAP	67.01.31	ENSAIO DE CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO EM SOLOS (NBR ISO 12957-1:2013)	UN	30	R\$ 500,00	23,91%	R\$ 619,55	R\$ 18.586,50	out/2023
SUDECAP	67.01.32	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO SATURADO	UN	30	R\$ 500,00	23,91%	R\$ 619,55	R\$ 18.586,50	out/2023
SUDECAP	67.01.33	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO PRE-ADENSADO	UN	30	R\$ 500,00	23,91%	R\$ 619,55	R\$ 18.586,50	out/2023
SUDECAP	67.01.34	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO SATURADO PRE-ADENSADO	UN	30	R\$ 500,00	23,91%	R\$ 619,55	R\$ 18.586,50	out/2023
SUDECAP	67.01.35	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO LENTO	UN	30	R\$ 600,00	23,91%	R\$ 743,46	R\$ 22.303,80	out/2023
SUDECAP	67.01.36	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO LENTO SATURADO	UN	30	R\$ 600,00	23,91%	R\$ 743,46	R\$ 22.303,80	out/2023
<b>SUDECAP</b>	<b>68.04</b>	<b>ENSAIOS DE CONCRETO</b>							
SUDECAP	68.04.01	DOSAGEM RACIONAL DE CONCRETO EM PESO E/OU VOLUME	UN	30	R\$ 1.878,53	23,91%	R\$ 2.327,69	R\$ 69.830,70	out/2023
SUDECAP	68.04.02	VERIFICAÇÃO E AJUSTE DO TRAÇO DE CONCRETO	UN	30	R\$ 400,00	23,91%	R\$ 495,64	R\$ 14.869,20	out/2023
SUDECAP	68.04.03	RESIST. À COMPRESSÃO CP CILÍNDRICO CONCRETO CURA/FACEAMENTO/ROMPIMENTO (NBR 5739:2018)	UN	30	R\$ 120,00	23,91%	R\$ 148,69	R\$ 4.460,70	out/2023
SUDECAP	68.04.04	RESIST. À COMPRESSÃO CP CILÍNDRICO CONCRETO MOLD/TRANSP/CURA/FACEAM/ROMP (NBR 5739:2018)	UN	30	R\$ 23,00	23,91%	R\$ 28,50	R\$ 855,00	out/2023
SUDECAP	68.04.05	RESIST. A TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL CP CILÍNDRICOS CONCRETO (NBR 7222:2011)	UN	30	R\$ 74,03	23,91%	R\$ 91,73	R\$ 2.751,90	out/2023
SUDECAP	68.04.07	CONSISTÊNCIA DO CONCRETO PELO ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE - SLUMP TEST (NBR 16889:2020)	UN	30	R\$ 137,62	23,91%	R\$ 170,52	R\$ 5.115,60	out/2023
SUDECAP	68.04.08	AVALIAÇÃO DA DUREZA SUPERFICIAL PELO ESCLERÔMETRO - CONCRETO ENDURECIDO (NBR 7584:2012)	UN	30	R\$ 200,00	23,91%	R\$ 247,82	R\$ 7.434,60	out/2023
SUDECAP	68.04.09	EXTRAÇÃO/PREPARO/ENSAIO/ANÁLISE DE TESTEMUNHO D=3" EM ESTRUT. CONCRETO (NBR 7680-1:2015)	UN	30	R\$ 600,00	23,91%	R\$ 743,46	R\$ 22.303,80	out/2023

SUDECAP	68.04.10	EXTRAÇÃO/PREPARO/ENSAIO/ANÁLISE DE TESTEMUNHO D=4" EM ESTRUT. CONCRETO (NBR 7680-1:2015)	UN	30	R\$ 700,00	23,91%	R\$ 867,37	R\$ 26.021,10	out/2023
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 1.589.519,90</b>	
<b>ORÇAMENTO</b>									
SETOP	CO-27390	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$ 3,89	23,91%	R\$ 4,82	R\$ 38.560,00	ago/2023
SETOP	CO-27391	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$ 3,39	23,91%	R\$ 4,20	R\$ 33.600,00	ago/2023
SETOP	CO-27392	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	M2	8000	R\$ 2,93	23,91%	R\$ 3,63	R\$ 29.040,00	ago/2023
SETOP	CO-27399	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES- AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$ 3,22	23,91%	R\$ 3,99	R\$ 31.920,00	ago/2023
SETOP	CO-27400	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$ 2,82	23,91%	R\$ 3,49	R\$ 27.920,00	ago/2023
SETOP	CO-27406	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	4000	R\$ 4,80	23,91%	R\$ 5,95	R\$ 23.800,00	ago/2023
SETOP	CO-27413	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	2000000	R\$ 0,11	23,91%	R\$ 0,14	R\$ 280.000,00	ago/2023
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$ 464.840,00</b>	
<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>									
SETOP	CO-27460	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$ 2,01	23,91%	R\$ 2,49	R\$ 19.920,00	ago/2023
SETOP	CO-27459	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$ 1,76	23,91%	R\$ 2,18	R\$ 17.440,00	ago/2023
SETOP	CO-27458	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	M2	8000	R\$ 1,50	23,91%	R\$ 1,86	R\$ 14.880,00	ago/2023
SETOP	CO-27453	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES- AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$ 1,63	23,91%	R\$ 2,02	R\$ 16.160,00	ago/2023
SETOP	CO-27452	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$ 1,45	23,91%	R\$ 1,80	R\$ 14.400,00	ago/2023
SETOP	CO-27446	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	4000	R\$ 2,46	23,91%	R\$ 3,05	R\$ 12.200,00	ago/2023

SETOP	CO-27439	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	2000000	R\$ 0,07	23,91%	R\$ 0,09	R\$ 180.000,00	ago/2023
<b>SUBTOTAL:</b>								<b>R\$ 275.000,00</b>	
<b>TOTAL</b>								<b>R\$ 24.476.698,40</b>	

## 8. SOBRE O PROCESSO DE COTAÇÃO:

A cotação foi realizada obedecendo a Resolução nº. 006 de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE e ocorreu da seguinte maneira:

- a) A planilha de custo foi construída com base na Tabela de Preços SUDECAP (Superintendência de Desenvolvimento da Capital) e SETOP. Levando como base as planilhas referenciais de preços para as obras do Estado de Minas Gerais, são centenas de itens de composições de custos unitários, com preços regionalizados e atualizados, para garantir melhores condições de execução e maior resultado econômico das obras.
- a) Os quantitativos estimados foram determinados a partir das informações obtidas junto às Secretarias Municipais de Obras dos Municípios Consorciados, na quantidade de obras e serviços de engenharia e também foi analisada a planilha de custo do processo realizado pelo CONSANE no ano de 2023.

## 9. DA EXECUÇÃO/ENTREGA DO OBJETO:

A prestação do serviço para os Municípios Consorciados, se dará de acordo com o estabelecido em cada ordem de serviço (O.S). Os serviços prestados seguirão todas as condicionantes previstas neste Edital durante toda a vigência contratual. Após expedida a ordem de serviço à empresa, esta deverá apresentar à solicitante, o orçamento prévio bem como o cronograma previsto para a entrega dos projetos relativo a cada serviço solicitado.

## 10. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO OBJETO CONTRATADO:

Os serviços contratados serão recebidos e fiscalizados conforme dispõe o artigo 117 da Lei Federal nº. 14.133/2021 e será realizado por servidores indicados: Gestor e Fiscal de Contratos.

## 11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

**11.1.** A Nota Fiscal deverá ser emitida constando no campo “Dados Adicionais/Informações Complementares” da NF as seguintes informações:

- a) Processo Licitatório nº. 08/2024;
- b) Pregão Presencial nº. 08/2024;
- c) Contrato ou Ata de Registro de Preços nº (ver a numeração do instrumento contratual);
- d) Dados bancários da empresa vencedora para pagamento.

**11.2.** O pagamento será realizado pelo CONSANE a favor da empresa vencedora em até 30 (trinta) dias corridos após a emissão da Nota Fiscal devidamente atestada e liquidada pelo Ordenador de Despesas.

**11.2.1.** Quando se tratar de contratação por Município Consorciado, o prazo descrito no subitem 11.1 poderá ser prorrogado e o pagamento será feito à Contratada após o CONSANE receber os valores dos Municípios referente aos serviços contratados.

**11.3.** Para a execução do pagamento de que trata o item anterior a licitante vencedora deverá emitir Nota Fiscal em nome do CONSANE, sem rasura, constando nela todos os dados descritos no item “11.1”.

**11.4.** Havendo erro na nota fiscal, planilha ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à licitante vencedora e o pagamento ficará pendente até que aquela providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para o CONSANE.

**11.5.** As Notas Fiscais deverão ser emitidas em moeda corrente do País, obedecendo ao valor descrito na proposta apresentada no certame.

**11.6.** Nenhum pagamento será efetuado à empresa vencedora enquanto pendente de liquidação quaisquer obrigações financeiras que lhe foram impostas, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento/reequilíbrio de preços ou correção monetária.

11.7. Juntamente com a Nota Fiscal deverão ser encaminhados os documentos e certidões demonstrando as condições da contratação.

## 12. VIGÊNCIA CONTRATUAL:

A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 meses iniciando sua vigência na data de assinatura do instrumento podendo ser prorrogado conforme determina a Lei Federal nº. 14.133/2021.

## 13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

13.1. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

13.2. Indicar preposto, aceito pelo Órgão Participante, para representá-lo na execução do contrato.

13.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

13.4. Ressarcir os danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

13.5. Pagar todas as obrigações fiscais, previdenciárias, comerciais e trabalhistas decorrentes das atividades envolvidas no escopo dos serviços contratados; não poderá ceder ou transferir a terceiros, os direitos e obrigações decorrentes deste contrato, sem a prévia e expressa concordância do contratante.

13.6. Manter todas as condições de habilitação demonstradas quando da licitação, durante todo o período de vigência contratual fornecendo os caminhos no preço licitado, no prazo e forma estipulada na proposta, mantendo a qualidade dos mesmos.

13.7. Efetuar as entregas conforme indicado na “Ordem de Serviços”.

13.8. O CONSANE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência da responsabilidade da Contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros pela não entrega ou não cumprimento do prazo estipulado.

13.9. A Contratada é responsável direta e exclusivamente pela execução do objeto da licitação e, conseqüentemente, responde, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dela, venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para o Contratante ou para terceiros.

13.10. Demais obrigações poderão ser definidas no Edital.

## 14. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

14.1. Notificar à Contratada, sobre qualquer irregularidade encontrada na entrega do objeto licitado, fixando-lhe, quando não pactuado, prazo para corrigi-lo.

14.2. Emitir Autorização de Fornecimento ou outro documento equivalente, bem como providenciar o empenhamento para a aquisição.

14.3. Responsabilizar-se pela fiscalização, conferência e acompanhamento da entrega do objeto por meio de indicação de um servidor designado para o acompanhamento do contrato.

14.4. Efetuar o pagamento à Contratada, após a apresentação da Nota Fiscal referente ao objeto entregue, devidamente atestado pelo órgão competente, em conformidade com a autorização expedida.

14.5. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada, em relação ao objeto.

14.6. Rejeitar no todo ou em parte o objeto em desconformidade com as especificações deste Termo.

**14.7.** Exigir a substituição do veículo que não sejam adequados às exigências deste Termo.

**14.8.** Aplicar, quando for o caso, as penalidades, advertências e sanções previstas no instrumento contratual, de acordo com as leis que regem a matéria.

## **15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:**

**15.1.** O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela Contratada, sem justificativa aceita pelo CONSANE, resguardado os procedimentos legais pertinentes e o direito ao contraditório e a ampla defesa, poderá acarretar nas seguintes sanções, cumulativamente ou não:

- a) Advertência;
- b) Multa de até 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total do instrumento contratual, pela recusa/desistência em assiná-lo;
- c) Multa de até 1% (um por cento) por dia de atraso, sobre o valor do instrumento contratual, no caso de atraso até o máximo de 10 (dez) dias, a partir dos quais será considerado descumprimento total da obrigação;
- d) Multa de até 30% (trinta por cento) sobre o valor total do instrumento contratual pelo descumprimento total do objeto após decorridos 10 (dez) dias de atraso;
- e) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com o CONSANE e com a Administração Pública, por prazo não superior a 5 (cinco) anos;
- f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública;
- g) A aplicação das sanções previstas neste termo não exclui a possibilidade da aplicação de outras previstas na Lei Federal nº. 14/133/2021, inclusive a responsabilização da empresa por eventuais perdas e danos causados à Administração Pública;
- h) Em qualquer hipótese e aplicação de sanções serão assegurados à Contratada o contraditório e a ampla defesa;
- i) A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração Pública, observado o princípio da proporcionalidade;
- j) As multas devidas e/ou prejuízos causados ao CONSANE ou aos seus Municípios Consorciados poderão ser deduzidos dos valores a serem pagos a Contratada ou deverão ser recolhidos pela Contratada através de guia própria em favor do CONSANE, ou ainda, quando for o caso, serão cobrados judicialmente;
- k) Caso o CONSANE determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente;
- l) As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis, resguardando o amplo direito de defesa e contraditório.

## **16. DISPOSIÇÕES GERAIS:**

**16.1.** Integram ao processo licitatório esse Termo de Referência, a Ata de Registro de Preços e os Contratos de Programa a serem firmados, o Edital do processo com todos os seus anexos e a proposta classificada em primeiro lugar no certame bem como os documentos iniciais (DFD, ETP, Matriz de Risco) quando couber.

**16.2.** Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal nº. 14.133/2021 e demais normas aplicáveis. Subsidiariamente, aplicar-se-ão os princípios gerais de Direito.

**16.3.** Fica eleito o foro da Comarca de Lavras/MG para dirimir quaisquer questões decorrentes do certame.

Lavras/MG, 06 de maio de 2024.

Responsável pelo TR  
Cargo/Função  
Diretoria

**ANEXO II****MINUTA DA ATA DE REGISTRO  
DE PREÇOS N.º 08/2024****PROCESSO LICITATÓRIO N.º08/2024  
PREGÃO ELETRÔNICO N.º08/2024**

Aos \_\_\_\_ dias do mês de \_\_\_\_\_ de 2024, de um lado o CONSANE - CONSÓRCIO REGIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO, Associação Pública de Direito Público, de natureza autárquica, com sede na Rua Gastão Maia, n.º. 17, Centro, Lavras/MG, CEP 37.200-202, inscrito no CNPJ (MF) sob n.º. 24.990.099/0001-84, neste ato representado, na forma de seu Contrato de Consórcio Público, doravante denominado Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços, neste ato representado pelo Exma. Srta. Presidente do CONSANE Luiza Maria Lima Menezes, brasileira, solteira, residente em Nepomuceno/MG, inscrito no CPF sob n.º. 396.6000.526-34 de outro lado, a empresa: \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, com sede na Rua (Av.) \_\_\_\_\_, N.º. \_\_\_\_\_, Bairro: \_\_\_\_\_, na Cidade de \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, representada neste ato pelo Sr. (a). \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, identidade n.º. \_\_\_\_\_ doravante denominada Detentora da Ata de Registro de Preços, firmam o presente instrumento denominado ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, nos termos da Lei Federal n.º. 14.133, de 01 de abril de 2021 e ainda das Resoluções CONSANE n.º. 013 e n.º. 017 ambas de 20 de dezembro de 2023 e, em face da classificação das propostas apresentadas no PREGÃO ELETRÔNICO, do certame acima especificado observadas as condições enunciadas nas Cláusulas que se seguem:

**CLÁUSULA I - DO OBJETO:**

1.1). O objeto da presente Ata é o Registro de Preços é o Registro de Preços na forma de licitação compartilhada para futura e eventual contratação de empresa de engenharia e arquitetura para elaboração de peças técnicas e gráficas, além de estudos e orçamentos para a boa execução de obras de edificações públicas e históricas, saneamento e infraestrutura urbana, elaboração de estudos e planos ambientais, com especialização em gerenciamento, fiscalização e apoio técnico/administrativo e laboratorial de obras das mais diversas áreas de interesse dos Municípios Consorciados e do CONSANE.

1.2). Os quantitativos totais são estimativos e representam a previsão dos itens a serem adquiridos pelo CONSANE e pelos Municípios Consorciados pelo prazo de 12 (doze) meses, não havendo obrigatoriedade de contratação.

1.3). A existência de preços registrados não obriga o CONSANE a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de contratação em igualdade de condições.

**CLÁUSULA II - DA VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS:**

2.1). A presente Ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo o prazo ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, conforme inciso X, artigo 13 da Resolução n.º. 017, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, devendo ainda, a Detentora, manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, comprometendo-se a comunicar a ocorrência de fatos supervenientes.

2.2). Nos termos do art. 19, da Resolução n.º. 017, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE, com regulamentação da Lei Federal n.º. 14.133/2021, durante o prazo de validade desta Ata de Registro de Preços, o CONSANE bem como os Municípios à ele Consorciados não serão obrigados a adquirir, exclusivamente por seu intermédio, os serviços licitados podendo utilizar, para tanto, outros meios, desde que permitidos em lei, sem que, desse fato, caiba recurso ou indenização de qualquer espécie às empresas detentoras, sendo assegurado, no entanto, às detentoras do registro preferência em igualdade de condições.

2.3). Ocorrendo qualquer das hipóteses previstas no artigo 8º da Resolução CONSANE n.º. 018, de 20 de dezembro de 2023, a presente Ata de Registro de Preços será cancelada, sem que deste fato resulte multa para o Consórcio.

**CLÁUSULA III - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:**

3.1). A presente Ata de Registro de Preços poderá ser utilizada pelos Municípios Consorciados, sendo os membros atuais do CONSANE os seguintes Municípios: Bandeira do Sul; Camacho; Campo Belo; Campos Gerais; Cana Verde; Carmo de Minas; Carrancas; Coqueiral; Delfim Moreira; Elói Mendes; Ijaci; Inguaiá; Itabirito; Itaguara; Itapeçerica; Itatiaiuçu; Itumirim; Itutinga; Lambari; Lavras; Luminárias; Nepomuceno; Perdões; Ribeirão Vermelho; São Bento Abade e São Lourenço.

3.1.1). A qualquer tempo, novos municípios poderão se consorciar ao CONSANE os quais poderão solicitar os serviços objeto desta Ata de Registro de Preços.

3.2). Havendo saldo quantitativo, a presente ata também poderá ser utilizada por órgãos ou entidades não participantes por meio de processo de adesão.

**CLÁUSULA IV – DO PREÇO:**

4.1). O preço registrado pela empresa signatária da presente Ata de Registro de Preços, de acordo com a respectiva classificação no PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS em epígrafe, são os constantes da tabela abaixo:

REFERÊNCIA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
<b>PEÇAS TÉCNICAS</b>									
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	PROJETOS DE INFRAESTRUTURA	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		PROJETO GEOMETRICO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE TERRAPLENAGEM	KM	180	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE DRENAGEM EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - VIA LOCAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE SINALIZAÇÃO / DESVIO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO PAISAGISTICO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	5	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO OBRAS ARTES ESPECIAIS-PONTES, VIADUTOS, ETC EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	300	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE INTERSEÇÃO - SIMPLIFICADO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	10	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE INTERSEÇÃO - ESPECIAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	10	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPATIBILIZACAO DE PROJETOS DE INFRA ESTRUTURA	A1	50	R\$	%	R\$	R\$	
<b>PROJETOS DE EDIFICACOES</b>									
		PROJETO ARQUITETONICO - EXECUTIVO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	800	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE TERRAPLENAGEM (PLANTA) EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE TERRAPLENAGEM (SEÇOES) EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO PAISAGISTICO AREAS LIVRES OBRAS EDIFICAÇÃO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	1000	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO ESTRUTURAL DE CONTENÇÃO / CANAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO ELETRICO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	500	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE ESTRUTURA METALICA EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO HIDRAULICO / SANITARIO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	500	R\$	%	R\$	R\$	

		PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	500	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	20	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE IRRIGAÇÃO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	20	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE AR CONDICIONADO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	100	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE SONORIZAÇÃO/ALARME/CFTV EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	50	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS DE EDIFICAÇÃO	A1	30	R\$	%	R\$	R\$	
		PERSPECTIVA COLORIDA 50X70 CM EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	UN	100	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE IMPERMEABILIZAÇÃO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	100	R\$	%	R\$	R\$	
		LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO	A1	400	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO EXECUTIVO DE GLP	A1	300	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO EXECUTIVO DE GASES MEDICINAIS	A1	300	R\$	%	R\$	R\$	
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$</b>	
<b>GERENCIAMENTO, APOIO ADMINISTRATIVO E TÉCNICO, CONSULTORIA, ELABORAÇÃO DE PROJETOS E FISCALIZAÇÃO</b>									
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	ENGENHEIRO/ARQUITETO PARA ELABORACAO DE PROJETOS/APOIO ADMINISTRATIVO/SUPERVISÃO/GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO/APOIO TÉCNICO/CONSULTORIA	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		ENGENHEIRO/ARQUITETO CONSULTOR ESPECIAL	H	100	R\$	%	R\$	R\$	
		ENGENHEIRO/ARQUITETO COORDENADOR	H	500	R\$	%	R\$	R\$	
		ENGENHEIRO/ARQUITETO SENIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
		ENGENHEIRO/ARQUITETO INTERMEDIARIO	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
		ENGENHEIRO/ARQUITETO JUNIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	PROJETISTA PARA ELABORACAO DE PROJETOS/GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO/APOIO TÉCNICO/CONSULTORIA	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		PROJETISTA SENIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETISTA INTERMEDIARIO	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETISTA JUNIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	TECNICO PARA ELABORACAO DE PROJETOS/GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO/APOIO TÉCNICO/CONSULTORIA	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		TECNICO SENIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	

		TECNICO INTERMEDIARIO		4400	R\$	%	R\$	R\$	
		TECNICO JUNIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$</b>	
<b>LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO</b>									
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	TOPOGRAFIA	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL < 10.000 M2 - INCLUSIVE DESENHO	M2	1000000	R\$	%	R\$	R\$	
		LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL >= 10.000 M2 - INCLUSIVE DESENHO	M2	2000000	R\$	%	R\$	R\$	
		EQUIPE TOPOGRÁFICA P/ APOIO A OBRAS	DIA	180	R\$	%	R\$	R\$	
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$</b>	
<b>SONDAGEM/GEOTECNIA/ENSAIOS LABORATORIAIS</b>									
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	SONDAGEM A PERCUSSAO D= 2 1/2" (SPT)	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		MOBILIZAÇÃO, INST. E DESMOBILIZAÇÃO P/EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	UN	20	R\$	%	R\$	R\$	
		PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	M	600	R\$	%	R\$	R\$	
		DESMONTAGEM, TRANSPORTE E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM A PERCUSSÃO POR FURO	UN	20	R\$	%	R\$	R\$	
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	SONDAGEM A TRADO D= 20 CM	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		MOBILIZACAO	UN	10	R\$	%	R\$	R\$	
		PERFURACAO	M	100	R\$	%	R\$	R\$	
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	SONDAGEM ROTATIVA D= NW	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO - SONDAGEM ROTATIVA NW	UN	10	R\$	%	R\$	R\$	
		INSTALACAO DE SONDAGEM ROTATIVA NW POR FURO	UN	10	R\$	%	R\$	R\$	
		PERFURACAO EM SOLO COM SONDAGEM ROTATIVA NW	M	400	R\$	%	R\$	R\$	

TABELA REFERENCIADA	XX.XX	ENSAIOS DE ASFALTO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DENSIDADE APARENTE E MASSA ESPECÍFICA APARENTE DE MISTURAS ASFALTICAS (NBR 15573:2012)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ADESIVIDADE DE AGREGADO MIUDO AO LIGANTE BETUMINOSO (NBR 12584:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DOSAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE PELO MÉTODO MARSHALL (DNER-ME 043/95)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DOSAGEM DE LAMA ASFALTICA CONFORME RECOMENDAÇÕES ISSA (DNIT 150/2010-ES)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DETERMINAÇÃO DA PENETRAÇÃO EM MATERIAIS ASFÁLTICOS (NBR 6576:2007)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		PONTO DE AMOLECIMENTO EM LIGANTES ASFÁLTICOS - MÉTODO DO ANEL E BOLA (NBR 6560:2016)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		EQUIVALENTE DE AREIA EM AGREGADOS MIUDOS (DNER-ME 054/97) (OU NBR 12052:92)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		VERIFICAÇÃO DA ADESIVIDADE DE AGREGADO GRAUDO AO LIGANTE BETUMINOSO (NBR 12583:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	ENSAIOS DE SOLO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DE SOLOS EM LABORATORIO (NBR 6457:2016 ANEXO A)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		MASSA ESPECÍFICA, MASSA ESPECÍFICA APARENTE E ABSORÇÃO DE ÁGUA (NBR 6458:2016)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO (NBR 7181:2016)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO (NBR 7181:2016)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DETERMINAÇÃO DOS FATORES DE CONTRAÇÃO DE SOLOS (DNER-ME 087/94)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR INTERMEDIÁRIO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	

	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR MODIFICADO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/1 CP (DNIT 172/016- ME / NBR 9895:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/3 CP (DNIT 172/016- ME / NBR 9895:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/5 CP (DNIT 172/016- ME / NBR 9895:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	DETERMINAÇÃO DO EQUIVALENTE DE AREIA EM SOLO (DNER-ME 054/97 / NBR 12052:92)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	DETERMINAÇÃO COLORIMÉTRICA DE IMPUREZAS ORGÂNICAS EM SOLOS (NBR NM 49:2001)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	ENSAIO DE ADENSAMENTO DE SOLOS (DNER-IE 005/94 - NBR 16853:2020)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE SOLOS ARGILOSOS À CARGA VARIÁVEL (NBR 14545:2021)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE SOLOS GRANULARES À CARGA CONSTANTE (NBR 13292:2021)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO NÃO CONFINADA - SOLOS COESIVOS (NBR 12770:1992)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO NÃO ADENSADO E NÃO DRENADO (Q/UU)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO NÃO ADENSADO E NÃO DRENADO (Q/UU) C/MEDIDAS DE PRESSAO NEUTRA	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRE-ADENSADO (R/CIU) C/MEDIDAS DE PRESSÃO NEUTRA	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRE-ADENSADO SATURADO (R-SAT/CIU- SAT)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	COMPRESSAO TRIAXIAL LENTO SATURADO (CD)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	ENSAIO DE CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO EM SOLOS (NBR ISO 12957- 1:2013)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO SATURADO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO PRE-ADENSADO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO SATURADO PRE- ADENSADO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO LENTO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
	ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO LENTO SATURADO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	

TABELA REFERENCIADA	XX.XX	ENSAIOS DE CONCRETO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		DOSAGEM RACIONAL DE CONCRETO EM PESO E/OU VOLUME	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		VERIFICAÇÃO E AJUSTE DO TRAÇO DE CONCRETO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		RESIST. À COMPRESSÃO CP CILÍNDRICO CONCRETO CURA/FACEAMENTO/ROMPIMENTO (NBR 5739:2018)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		RESIST. À COMPRESSÃO CP CILÍNDRICO CONCRETO MOLD/TRANSP/CURA/FACEAM/ROMP (NBR 5739:2018)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		RESIST. A TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL CP CILÍNDRICOS CONCRETO (NBR 7222:2011)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		CONSISTÊNCIA DO CONCRETO PELO ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE - SLUMP TEST (NBR 16889:2020)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		AVALIAÇÃO DA DUREZA SUPERFICIAL PELO ESCLERÔMETRO - CONCRETO ENDURECIDO (NBR 7584:2012)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		EXTRAÇÃO/PREPARO/ENSAIO/ANALISE DE TESTEMUNHO D=3" EM ESTRUT. CONCRETO (NBR 7680-1:2015)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		EXTRAÇÃO/PREPARO/ENSAIO/ANALISE DE TESTEMUNHO D=4" EM ESTRUT. CONCRETO (NBR 7680-1:2015)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$</b>	
<b>ORÇAMENTO</b>									
		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$	
		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$	
		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$	
		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES- AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$	
		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$	
		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	4000	R\$	%	R\$	R\$	
		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	2000000	R\$	%	R\$	R\$	
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$</b>	
<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>									

	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$	
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$	
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$	
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES- AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$	
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$	
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	4000	R\$	%	R\$	R\$	
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	2000000	R\$	%	R\$	R\$	
<b>SUBTOTAL:</b>							<b>R\$</b>	
<b>TOTAL</b>							<b>R\$</b>	

Valor Total R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

**CLÁUSULA V – DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO:**

5.1). A Contratada fica responsável pelo efetivo acompanhamento das flutuações normatizadas dos serviços, devendo requerer o imediato realinhamento dos preços, quando houver alterações normatizadas, por meio de requisição devidamente instruída para o CONSANE, sempre na efetivação do equilíbrio econômico-financeiro.

5.2). Os preços registrados poderão ser alterados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços registrados, nas seguintes situações:

5.2.1). Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuado, nos termos da alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº. 14.133, de 2021 ou;

5.2.2). Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados.

5.3). Para que os preços estejam sempre atualizados, e visando todo processamento necessário, a Detentora se obriga a fornecer **a cada ocorrência de majoração ou redução**, cópia do documento correspondente a ser utilizado no realinhamento dos preços. Portanto, é de responsabilidade exclusiva da Detentora, o fornecimento dos documentos comprobatórios dessas ocorrências (notas fiscais ou outros que comprovem o desequilíbrio).

**CLÁUSULA VI – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA/DETENTORA DA ATA:**

6.1). Manter todas as condições de habilitação demonstradas quando da licitação, durante todo o período de vigência contratual executando os serviços contratados no preço licitado, no prazo e forma estipulada na proposta, mantendo a qualidade dos mesmos.

6.2). Efetuar os serviços contratados conforme indicado na “Ordem de Serviços”.

6.3). O CONSANE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência da responsabilidade da Contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros pela não entrega ou não cumprimento do prazo estipulado.

6.4). A Contratada é responsável direta e exclusivamente pela execução do objeto da licitação e, conseqüentemente, responde, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dela, venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para o Contratante ou para terceiros.

6.5). Demais obrigações poderão ser definidas no Edital.

6.6). Regularizar imediatamente, sob pena de suspensão na tramitação da liquidação da nota fiscal/fatura, as irregularidades verificadas posteriores ao fornecimento, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

6.7). Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, comprometendo-se a comunicar a ocorrência de fatos supervenientes.

6.8). Informar ao Contratante da ocorrência de quaisquer atos, fatos ou circunstâncias que possam atrasar ou impedir a execução dos serviços a contento e dentro do prazo estabelecido.

6.9). Não ceder a Ata de Registro de Preços, em parte ou no todo, em hipótese alguma, sem expressa autorização do Contratante.

6.10). Responsabilizar por todas as despesas, dentre as quais os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, entrega e outros resultantes da execução desta Ata de Registro de Preços.

6.11). A Ata de Registro de Preços, bem como os direitos e obrigações dela decorrentes, não poderá ser subcontratado, cedido ou transferido, total ou parcialmente, nem ser executado em associação da contratada com terceiros.

**CLÁUSULA VII – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE/ÓRGÃO GERENCIADOR DA ATA:**

- 7.1). Notificar à Contratada, sobre qualquer irregularidade encontrada na entrega do objeto licitado, fixando-lhe, quando não pactuado, prazo para corrigi-lo.
- 7.2). Emitir Autorização de Fornecimento ou outro documento equivalente, bem como providenciar o empenhamento para a aquisição.
- 7.3). Responsabilizar-se pela fiscalização, conferência e acompanhamento da entrega do objeto por meio de indicação de um funcionário do CONSANE designado para o acompanhamento e execução do objeto contratado.
- 7.4). Efetuar o pagamento à Contratada, após a apresentação da Nota Fiscal referente ao objeto entregue, devidamente atestado pelo órgão competente, em conformidade com a autorização expedida.
- 7.5). Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada, em relação ao objeto.

**CLÁUSULA VIII – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, PRAZO E PAGAMENTO:**

- 8.1). Os serviços prestados seguirão todas as condicionantes previstas no Edital durante toda a vigência contratual. Os serviços deverão seguir rigorosamente os trâmites previstos na cláusula 18 do Edital. Após expedida a ordem de serviço à empresa, esta deverá apresentar à solicitante, o orçamento prévio bem como o cronograma previsto para a entrega dos projetos relativo a cada serviço solicitado.
- 8.2). Os serviços serão prestados de acordo com a necessidade do CONSANE e dos Municípios Consorciados, considerando a urgência e as especificidades de cada demanda.
- 8.3). Os serviços serão prestados de acordo com a demanda de cada Município Consorciado, em local, dia e horário a ser definido diretamente com o Município solicitante.
- 8.4). Os serviços serão fornecidos parceladamente, em atendimento à cada Município e de acordo com suas especificidades.
- 8.5). As Ordens de Serviços serão expedidas por quaisquer meios de comunicação que possibilitem a comprovação do respectivo recebimento por parte da Contratada, inclusive por e-mail institucional.
- 8.6). Correrão por conta da contratada todas as despesas de embalagem, seguros, transporte, fretes, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, decorrentes da execução do objeto.
- 8.7). O pagamento dos serviços ocorrerá em até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento da nota fiscal devidamente atestada e aceita.
- 8.7.1). Quando se tratar de contratação por Município Consorciado, o prazo descrito no subitem 18.7 poderá ser prorrogado e o pagamento será feito à Contratada após o CONSANE receber os valores dos Municípios referente aos serviços contratados.
- 8.9). Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.
- 8.10). Nenhum pagamento será efetuado à detentora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.
- 8.11). Nos preços propostos estarão incluídos todos os tributos, encargos sociais, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto da presente licitação, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente da detentora da Ata.
- 8.12). A nota fiscal deverá constar o número da conta-corrente do licitante, do banco e da agência para fins de pagamento, que será realizado através de transferência bancária.

8.13). O CONSANE reserva-se no direito de não receber o objeto em desacordo com as especificações constantes deste instrumento convocatório. Caberá à empresa adjudicatária, no caso de defeitos ou imperfeições, substituir de imediato os produtos e serviços no prazo a ser determinado pelo CONSANE ou solicitado pelos Municípios Consorciados, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo das penalidades e sanções previstas neste instrumento convocatório e na Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 do Consórcio.

#### **CLÁUSULA IX – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:**

9.1). Os recursos orçamentários correrão à conta dos recursos específicos consignados no orçamento vigente dos Municípios Consorciados. Em conformidade com o artigo 15 da Resolução nº. 017, de 20 de dezembro de 2023 que regulamentou o procedimento auxiliar do Sistema de Registro de Preços no CONSANE, a indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

9.2). Por se tratar de registro de preços, o empenho de dotações orçamentárias suplementares, ou dotações referentes ao próximo exercício, não caracteriza alteração contratual, podendo ser registrado por simples apostila, dispensando a celebração de aditamento consoante faculdade incerta.

#### **CLÁUSULA X – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:**

10.1). Pela inexecução total ou parcial das condições estabelecidas neste instrumento ou se a detentora da Ata de Registro de Preços comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal ficará impedida de licitar e contratar com o CONSANE pelo prazo de até 03 (três) anos, sem prejuízo das demais cominações legais.

10.1.1). As penas de impedimento de licitar e contratar com o CONSANE estão previstas e descritas no artigo 8º da Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 que dispõe sobre a aplicação de sanções administrativas às contratadas em licitação ou contratação direta, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021, no âmbito do CONSANE.

10.2). O CONSANE também poderá aplicar a Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta, de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos.

10.2.1). As penas de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública estão previstas e descritas no artigo 9º da Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 que dispõe sobre a aplicação de sanções administrativas às contratadas em licitação ou contratação direta, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021, no âmbito do CONSANE.

10.2.2). A penalidade de declaração de inidoneidade será aplicada no caso das infrações previstas no artigo 8º da Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023, pelo prazo máximo de 06 (seis) anos, quando se justificar a imposição de penalidade mais grave.

10.3). O CONSANE poderá considerar a aplicação de advertência que consiste em comunicação formal ao contratado nas hipóteses previstas no artigo 3º da Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 do Consórcio, quando não se justificar a imposição de sanção mais grave.

10.4). Além das penalidades já referenciadas, a penalidade de multa compensatória também é prevista e será aplicada ao infrator que cometer quaisquer das infrações descritas no artigo 155, da Lei Federal nº. 14.133, de 2021, a ser calculada na forma prevista no instrumento convocatório, contrato ou instrumento equivalente, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, e não podendo ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento), observados as diretrizes previstas no artigo 4º da Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE.

10.5). A aplicação das sanções será analisada caso a caso, de acordo com o rito regulamentado na Resolução nº. 018, de 20 de dezembro de 2023 do CONSANE, a qual é parte integrante deste instrumento convocatório.

**CLÁUSULA XI - DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DA FISCALIZAÇÃO:**

11.1). O objeto desta Ata de Registro de Preços será recebido pelo CONSANE ou Municípios Consorciados consoante o disposto na Lei Federal nº. 14.133/2021 e Resoluções CONSANE de 20 de dezembro de 2023 ficando sob responsabilidade do Consórcio ou seus Consorciados, a conferência quanto ao controle de quantidade e qualidade dos serviços prestados.

11.2). A fiscalização dos serviços desta ata ficará sob responsabilidade do CONSANE ou Municípios Consorciados, desde já devidamente designados para este fim.

**CLÁUSULA XII - DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:**

12.1). A inexecução total ou parcial dos serviços, objeto desta Ata ou, quando a proposta deixar de ser vantajosa para o CONSANE e seus Municípios Consorciados ensejará o cancelamento do presente instrumento, sem que desse fato decorra multa para a CONSANE.

12.2). Na hipótese de cancelamento desta ata, o CONSANE poderá firmar nova Ata com os licitantes remanescentes pelos preços registrados.

**CLÁUSULA XIII - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:**

13.1). Integram a presente Ata, como se nela estivessem transcritos, o Edital do PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS em epígrafe, proposta da empresa retro qualificada, classificada em primeiro lugar no certame supramencionado, anexos do Edital respectivo e todos os documentos listados no item 22.17 do Edital.

13.2). Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal nº. 14.133/2021 e demais normas aplicáveis bem como todas as resoluções de regulamentação da Lei nº. 14.133/2021 feitas pelo CONSANE. Subsidiariamente, aplicar-se-ão os princípios gerais de Direito.

13.3). Fica eleito o foro da Comarca de Lavras/MG para dirimir quaisquer questões decorrentes do certame.

13.4). E por estarem justas e contratadas, firma a presente Ata de Registro de Preços em 02 (duas) vias de igual teor e para os mesmos efeitos legais, na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Lavras/MG, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

LUIZA MARIA LIMA MENEZES  
 Presidente do CONSANE  
 Gerenciador do Registro de Preços

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
 Representante da Empresa  
 Detentora do Registro de Preços

**TESTEMUNHAS:**

1. \_\_\_\_\_  
 Nome:  
 CPF:  
 RG:

2. \_\_\_\_\_  
 Nome:  
 CPF:  
 RG:

ANEXO III  
 MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº08/2024  
 PREGÃO ELETRÔNICO Nº08/2024

Ao CONSANE – Consórcio Regional de Saneamento Básico

AC/ Pregoeira e/ou Comissão de Contratação

Proponente:

CNPJ nº: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

Conta-corrente: \_\_\_\_\_ Banco: \_\_\_\_\_ Agência: \_\_\_\_\_

**DO OBJETO:**

A presente contratação tem por objeto o Registro de Preços na forma de licitação compartilhada para futura e eventual contratação de empresa de engenharia e arquitetura para elaboração de peças técnicas e gráficas, além de estudos e orçamentos para a boa execução de obras de edificações públicas e históricas, saneamento e infraestrutura urbana, elaboração de estudos e planos ambientais, com especialização em gerenciamento, fiscalização e apoio técnico/administrativo e laboratorial de obras das mais diversas áreas de interesse dos Municípios Consorciados e do CONSANE.

REFERÊNCIA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
<b>PEÇAS TÉCNICAS</b>									
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	PROJETOS DE INFRAESTRUTURA	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		PROJETO GEOMETRICO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE TERRAPLENAGEM	KM	180	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO DE DRENAGEM EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$	%	R\$	R\$	

	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO - VIA LOCAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE SINALIZAÇÃO / DESVIO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	180	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO PAISAGISTICO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	KM	5	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO OBRAS ARTES ESPECIAIS-PONTES, VIADUTOS, ETC EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	300	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE INTERSEÇÃO - SIMPLIFICADO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	10	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE INTERSEÇÃO - ESPECIAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	10	R\$	%	R\$	R\$	
	COMPATIBILIZACAO DE PROJETOS DE INFRA ESTRUTURA	A1	50	R\$	%	R\$	R\$	
	<b>PROJETOS DE EDIFICACOES</b>							
	PROJETO ARQUITETONICO - EXECUTIVO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	800	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE TERRAPLENAGEM (PLANTA) EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE TERRAPLENAGEM (SEÇÕES) EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO PAISAGISTICO AREAS LIVRES OBRAS EDIFICAÇÃO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	30	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	1000	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO ESTRUTURAL DE CONTENÇÃO / CANAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO ELETRICO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	500	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE ESTRUTURA METALICA EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO HIDRAULICO / SANITARIO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	500	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	500	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	20	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	200	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE IRRIGAÇÃO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	20	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE AR CONDICIONADO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	100	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE SONORIZACAO/ALARME/CFTV EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	50	R\$	%	R\$	R\$	
	COMPATIBILIZACAO DE PROJETOS DE EDIFICACAO	A1	30	R\$	%	R\$	R\$	
	PERSPECTIVA COLORIDA 50X70 CM EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	UN	100	R\$	%	R\$	R\$	
	PROJETO DE IMPERMEABILIZACAO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	100	R\$	%	R\$	R\$	

		LEVANTAMENTO CADASTRAL DE EDIFICAÇÃO	A1	400	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO EXECUTIVO DE GLP	A1	300	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETO EXECUTIVO DE GASES MEDICINAIS	A1	300	R\$	%	R\$	R\$	
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$</b>	
<b>GERENCIAMENTO, APOIO ADMINISTRATIVO E TÉCNICO, CONSULTORIA, ELABORAÇÃO DE PROJETOS E FISCALIZAÇÃO</b>									
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	ENGENHEIRO/ARQUITETO PARA ELABORACAO DE PROJETOS/APOIO ADMINISTRATIVO/SUPERVISÃO/GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO/APOIO TÉCNICO/CONSULTORIA	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		ENGENHEIRO/ARQUITETO CONSULTOR ESPECIAL	H	100	R\$	%	R\$	R\$	
		ENGENHEIRO/ARQUITETO COORDENADOR	H	500	R\$	%	R\$	R\$	
		ENGENHEIRO/ARQUITETO SENIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
		ENGENHEIRO/ARQUITETO INTERMEDIARIO	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
		ENGENHEIRO/ARQUITETO JUNIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	PROJETISTA PARA ELABORACAO DE PROJETOS/GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO/APOIO TÉCNICO/CONSULTORIA	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		PROJETISTA SENIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETISTA INTERMEDIARIO	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
		PROJETISTA JUNIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	TECNICO PARA ELABORACAO DE PROJETOS/GERENCIAMENTO/FISCALIZAÇÃO/APOIO TÉCNICO/CONSULTORIA	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		TECNICO SENIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
		TECNICO INTERMEDIARIO		4400	R\$	%	R\$	R\$	
		TECNICO JUNIOR	H	4400	R\$	%	R\$	R\$	
<b>SUBTOTAL</b>								<b>R\$</b>	
<b>LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO</b>									
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	TOPOGRAFIA	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL < 10.000 M2 - INCLUSIVE DESENHO	M2	1000000	R\$	%	R\$	R\$	
		LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL >= 10.000 M2 - INCLUSIVE DESENHO	M2	2000000	R\$	%	R\$	R\$	

		EQUIPE TOPOGRÁFICA P/ APOIO A OBRAS	DIA	180	R\$	%	R\$	R\$	
SUBTOTAL								R\$	
SONDAGEM/GEOTECNIA/ENSAIOS LABORATORIAIS									
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	SONDAGEM A PERCUSSAO D= 2 1/2" (SPT)	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		MOBILIZAÇÃO, INST. E DESMOBILIZAÇÃO P/EXECUÇÃO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	UN	20	R\$	%	R\$	R\$	
		PERFURAÇÃO DE SOLO SONDAGEM À PERCUSSÃO (NBR 6484:2020)	M	600	R\$	%	R\$	R\$	
		DESMONTAGEM, TRANSPORTE E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM A PERCUSSÃO POR FURO	UN	20	R\$	%	R\$	R\$	
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	SONDAGEM A TRADO D= 20 CM	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		MOBILIZACAO	UN	10	R\$	%	R\$	R\$	
		PERFURACAO	M	100	R\$	%	R\$	R\$	
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	SONDAGEM ROTATIVA D= NW	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO - SONDAGEM ROTATIVA NW	UN	10	R\$	%	R\$	R\$	
		INSTALACAO DE SONDAGEM ROTATIVA NW POR FURO	UN	10	R\$	%	R\$	R\$	
		PERFURACAO EM SOLO COM SONDAGEM ROTATIVA NW	M	400	R\$	%	R\$	R\$	
TABELA REFERENCIADA	XX.XX	ENSAIOS DE ASFALTO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL	PERÍODO REFERENCIAL
		ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DENSIDADE APARENTE E MASSA ESPECÍFICA APARENTE DE MISTURAS ASFALTICAS (NBR 15573:2012)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ADESIVIDADE DE AGREGADO MIUDO AO LIGANTE BETUMINOSO (NBR 12584:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DOSAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A QUENTE PELO MÉTODO MARSHALL (DNER-ME 043/95)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DOSAGEM DE LAMA ASFALTICA CONFORME RECOMENDAÇÕES ISSA (DNIT 150/2010-ES)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DETERMINAÇÃO DA PENETRAÇÃO EM MATERIAIS ASFÁLTICOS (NBR 6576:2007)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	

		PONTO DE AMOLECIMENTO EM LIGANTES ASFÁLTICOS - MÉTODO DO ANEL E BOLA (NBR 6560:2016)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		EQUIVALENTE DE AREIA EM AGREGADOS MIUDOS (DNER-ME 054/97) (OU NBR 12052:92)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		VERIFICAÇÃO DA ADESIVIDADE DE AGREGADO GRAUDO AO LIGANTE BETUMINOSO (NBR 12583:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
<b>TABELA REFERENCIADA</b>	<b>XX.XX</b>	<b>ENSAIOS DE SOLO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT.</b>	<b>VALOR UNITÁRIO S/BDI</b>	<b>BDI</b>	<b>VALOR UNITÁRIO C/BDI</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>PERÍODO REFERENCIAL</b>
		DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DE SOLOS EM LABORATORIO (NBR 6457:2016 ANEXO A)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		MASSA ESPECÍFICA, MASSA ESPECÍFICA APARENTE E ABSORÇÃO DE ÁGUA (NBR 6458:2016)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO (NBR 7181:2016)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTAÇÃO (NBR 7181:2016)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DETERMINAÇÃO DOS FATORES DE CONTRAÇÃO DE SOLOS (DNER-ME 087/94)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR INTERMEDIÁRIO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR MODIFICADO (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/1 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/3 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA DE SOLOS (ISC/CBR) C/5 CP (DNIT 172/016-ME / NBR 9895:2017)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DETERMINAÇÃO DO EQUIVALENTE DE AREIA EM SOLO (DNER-ME 054/97 / NBR 12052:92)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		DETERMINAÇÃO COLORIMÉTRICA DE IMPUREZAS ORGÂNICAS EM SOLOS (NBR NM 49:2001)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ENSAIO DE ADENSAMENTO DE SOLOS (DNER-IE 005/94 - NBR 16853:2020)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE SOLOS ARGILOSOS À CARGA VARIÁVEL (NBR 14545:2021)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	

		COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE SOLOS GRANULARES À CARGA CONSTANTE (NBR 13292:2021)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO NÃO CONFINADA - SOLOS COESIVOS (NBR 12770:1992)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO NÃO ADENSADO E NÃO DRENADO (Q/UU)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO NÃO ADENSADO E NÃO DRENADO (Q/UU) C/MEDIDAS DE PRESSAO NEUTRA	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRE-ADENSADO (R/CIU) C/MEDIDAS DE PRESSÃO NEUTRA	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPRESSAO TRIAXIAL RAPIDO PRE-ADENSADO SATURADO (R-SAT/CIU-SAT)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		COMPRESSAO TRIAXIAL LENTO SATURADO (CD)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ENSAIO DE CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO EM SOLOS (NBR ISO 12957-1:2013)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO SATURADO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO PRE-ADENSADO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO RAPIDO SATURADO PRE-ADENSADO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO LENTO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		ENSAIO DE SOLO - CISALHAMENTO DIRETO LENTO SATURADO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
<b>TABELA REFERENCIADA</b>	<b>XX.XX</b>	<b>ENSAIOS DE CONCRETO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT.</b>	<b>VALOR UNITÁRIO S/BDI</b>	<b>BDI</b>	<b>VALOR UNITÁRIO C/BDI</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>PERÍODO REFERENCIAL</b>
		DOSAGEM RACIONAL DE CONCRETO EM PESO E/OU VOLUME	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		VERIFICAÇÃO E AJUSTE DO TRAÇO DE CONCRETO	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		RESIST. À COMPRESSÃO CP CILÍNDRICO CONCRETO CURA/FACEAMENTO/ROMPIMENTO (NBR 5739:2018)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		RESIST. À COMPRESSÃO CP CILÍNDRICO CONCRETO MOLD/TRANSP/CURA/FACEAM/ROMP (NBR 5739:2018)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		RESIST. A TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL CP CILÍNDRICOS CONCRETO (NBR 7222:2011)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		CONSISTÊNCIA DO CONCRETO PELO ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE - SLUMP TEST (NBR 16889:2020)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		AVALIAÇÃO DA DUREZA SUPERFICIAL PELO ESCLERÔMETRO - CONCRETO ENDURECIDO (NBR 7584:2012)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	
		EXTRAÇÃO/PREPARO/ENSAIO/ANÁLISE DE TESTEMUNHO D=3" EM ESTRUT. CONCRETO (NBR 7680-1:2015)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$	

	EXTRAÇÃO/PREPARO/ENSAIO/ANALISE DE TESTEMUNHO D=4" EM ESTRUT. CONCRETO (NBR 7680-1:2015)	UN	30	R\$	%	R\$	R\$		
<b>SUBTOTAL</b>							<b>R\$</b>		
<b>ORÇAMENTO</b>									
	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$		
	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$		
	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$		
	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES- AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$		
	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$		
	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	4000	R\$	%	R\$	R\$		
	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	2000000	R\$	%	R\$	R\$		
<b>SUBTOTAL</b>							<b>R\$</b>		
<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>									
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$		
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$		
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÕES NOVAS - AREA DE 2.001 M2 A 4.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$		
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES- AREA ATÉ 1.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$		
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES - AREA DE 1.001 M2 A 2.000 M2	M2	8000	R\$	%	R\$	R\$		
	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO DE CADA AMBIENTE E EQUIPAMENTOS PARA REFORMA E/OU AMPLIAÇÃO DE PATRIMÔNIOS HISTÓRICOS - AREA ATÉ 1.000 M2	M2	4000	R\$	%	R\$	R\$		

	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS COM MEMORIAL DESCRITIVO PARA OBRAS DE INFRAESTRUTURA	M2	2000000	R\$	%	R\$	R\$
<b>SUBTOTAL:</b>							<b>R\$</b>
<b>TOTAL</b>							<b>R\$</b>

Valor total da Proposta: R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

Cumpre-nos informar-lhes ainda que examinamos os documentos da licitação, inteirando-nos dos mesmos para elaboração da presente proposta, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Prazo de Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

Declaro que nos preços propostos estão incluídas todas as despesas necessárias ao cumprimento total do objeto da presente licitação, sem qualquer ônus para o CONSANE ou seus Municípios Consorciados, tais como tributos, encargos sociais e trabalhistas e quaisquer outros ônus que por ventura possam recair sobre o fornecimento do objeto da presente licitação.

Local e Data.

Nome do representante  
Cargo/Função na empresa  
Nome da empresa  
Carimbo

**ANEXO IV  
DECLARAÇÃO**

A empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ nº. XXXXXXXXXXXX, através de seu representante legal abaixo assinado, **DECLARA**, para fins de participação no Pregão Eletrônico nº. 08/2024 - Processo Licitatório nº. 08/2024 que:

- 1) Não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.
- 2) Não possui em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, nos termos do inciso III e IV do art.1º e no inciso III do art.5º da Constituição Federal.
- 3) Até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- 4) Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital, referentes a este Pregão.
- 5) Tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 6) A empresa não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.
- 7) 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.
- 8) Declara, para fins do disposto neste Edital de Pregão Eletrônico, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:
  - a) Sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, Art. 299 do código Penal, de que teremos disponibilidade dos produtos licitados para realizar a execução/entrega nos prazos e/ou condições previstas neste edital e seus anexos, caso venhamos a vencer o certame;
  - b) A proposta apresentada para participar deste Pregão Eletrônico foi elaborada de maneira independente por nós e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
  - c) A intenção de apresentar a proposta elaborada para participar deste Pregão Eletrônico, não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
  - d) Não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão Eletrônico, quanto a participar ou não da referida licitação;
  - e) O conteúdo da proposta apresentada para participar deste Pregão Eletrônico, não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato deste Pregão Eletrônico antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
  - f) O conteúdo da proposta apresentada para participar deste Pregão Eletrônico não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante do CONSANE antes da abertura oficial das propostas;

- g) Não está impedida de licitar ou contratar com a Administração Pública, não se enquadrando em nenhum dos casos dispostos no artigo 14 da Lei Federal nº. 14.133/2021.
- h) Não está impedida de licitar ou contratar com o CONSANE, não se enquadrando em nenhum dos casos dispostos no artigo 14 da Lei Federal nº. 14.133/2021.
- i) Está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

XXXXXXXXXX, XX de XX de 2024

Nome do representante  
Cargo/Função na empresa  
Nome da empresa  
Carimbo