



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"  
Superintendência de Licitação e Contratos

## ANEXO I - PROJETO BÁSICO

### 1. DO OBJETO

1.1. Eventual Contratação de Empresa de Engenharia, para execução dos serviços de reparação do revestimento asfáltico em vias públicas.

### 2. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. O presente instrumento dispõe sobre Eventual Contratação de Empresa de Engenharia, para execução dos serviços reparação do revestimento asfáltico em vias públicas, no Município de Boa Vista no Estado de Roraima, de acordo com a necessidade diagnosticada pela Gerência dos Sistemas de Águas – GSA autorizadas pelas Diretorias Executivas da CAER.

2.2. A execução de obras e serviços relacionados à água e esgotos prestados na cidade de Boa Vista/RR são realizados pela CAER. Em vias asfaltadas se faz necessário o corte do revestimento asfáltico para a implantação ou reparo de tubulações, em seguida necessita-se do reparo no revestimento asfáltico, o que exige uma equipe, equipamentos e materiais exclusivos trabalhando para atender os constantes reparos das vias, a fim de mantê-lo em perfeito estado de conservação, evitando quaisquer transtorno a população, bem como fluxo de veículos e pedestre.

### 3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. Os serviços a serem executados de forma eventual são:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE/MONTANTE
01	Eventual serviço de reparação de revestimento asfáltico para o período de 01 (um) ano no Município de Boa Vista.	un	10.000 m <sup>2</sup>

### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.

#### 4.1. DURAÇÃO INICIAL DO CONTRATO:



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

**4.1.1.** Por se tratar de aquisição eventual, onde os produtos serão solicitados conforme a demanda desta companhia, a duração inicial do contrato deverá ser de 12 (doze) meses, contados a partir da sua assinatura, não sendo vantajoso para esta companhia a celebração de contrato com duração superior.

**4.2. TRANSIÇÃO CONTRATUAL:**

**4.2.1.** Não há necessidade de promover transição contratual para esta contratação.

**4.3. SOLUÇÕES DE MERCADO:**

**4.3.1.** Para solucionar o interesse da Companhia, entende a viabilidade por duas opções:

**4.3.1.1.** O serviço necessário para as manutenções das vias envolvem a reposição do revestimento asfáltico, de modo a mantê-las em perfeito estado de conservação, evitando assim, os incômodos causados aos moradores locais com a degradação do revestimento, melhorando o fluxo dos veículos e pedestres, mantendo a boa eficiência e diminuindo futuros transtornos às pessoas que trafegam pelas ruas e avenidas com possíveis riscos aferidos através de mapa de riscos e, possíveis inexecuções contratuais, tendo em vista o desproporcional investimento da Companhia que poderia não atender o princípio basilar da economicidade na administração pública e não ter recursos suficientes para o desenvolvimento deste.

**4.3.1.2.** Por outro lado, a possibilidade da contratação de empresa para execução dos eventuais serviços de revestimentos asfálticos na capital, dentre a análise dos riscos e evidências e além da comprovação através de contratações realizadas anteriormente nesta Companhia, atende as necessidades de revestimentos asfálticos, sendo ainda, uma solução mais econômica, por ter custo inferior para a administração pública, bem como, por entender a gerência ser possível o parcelamento na aquisição de acordo com a necessidade da demanda.

**4.3.1.3.** Após estudos técnicos e levantamento de mercado, bem como avaliação dos contratos e licitações anteriores, entende esta Companhia que a reparação de revestimentos asfálticos na capital é a alternativa que melhor atende os interesses da Companhia em relação ao problema e o espaço-tempo atual, assim como não considera a quantidade de fornecedores restrita e não há requisitos que limitam a participação.



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

#### **4.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-OPERACIONAL:**

**4.4.1.** Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo/CAU;

**4.4.2.** Declaração de que recebeu todos os documentos relativos a licitação e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para cumprimento do objeto ora licitado;

**4.4.3.** Contrato(s), atestado(s), declaração(ões) ou outros documentos idôneos que comprove(m) que o licitante executou serviços semelhantes e com quantitativos mínimos de 50% do objeto.

#### **4.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-PROFISSIONAL:**

**4.5.1.** Declaração ou contrato de prestação de serviços indicando o(s) responsável(eis) técnico(s) pela futura execução do serviço;

**4.5.2.** Certidão de Registro de Pessoa Física, abrangendo Geólogo, Engenheiro de Minas ou Engenheiro Civil, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em nome do(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s);

**4.5.3.** Atestado de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA e/ou CAU detentores de certidão de acervo técnico por execução de obra ou serviços de características semelhantes, e que comprovem aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto.

### **5. INFORMAÇÕES QUE POSSIBILITEM O ESTUDO E A DEDUÇÃO DE MÉTODOS CONSTRUTIVOS, INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E CONDIÇÕES ORGANIZACIONAIS PARA A OBRA.**

#### **5.1. METODOLOGIA**

**5.1.1.** A equipe da empresa contratada deve executar as atividades básicas nos períodos diurnos, devendo estar disponível e preparada para atender as solicitações da CAER. As recuperações dos revestimentos asfálticos das vias deverão ser executadas conforme a necessidade e nos locais indicados pela fiscalização, sendo realizadas as etapas necessárias, preferencialmente nos locais com vias de maior tráfego, objetivando o fechamento de escavações provenientes de obras e serviços prestados pela CAER.



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

**5.1.2.** As recomposições do concreto asfáltico na camada de rolamento deve ter espessura mínima de 3,50 cm, de acordo com a DNER-PRO159/85 Projeto de Restauração de Pavimentos Flexíveis e Semi-Rígidos.

**5.1.3.** A aquisição e aplicação da pintura de ligação e da massa asfáltica CBUQ, bem como a carga e o transporte até o local da obra devem ser feitos pela contratada, onde iniciará pelo recorte e limpeza do buraco, prosseguindo pela pintura de ligação e finalizando pela aplicação adequada do CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado à quente) em cada reparo e assim sucessivamente.

**5.1.4.** Os materiais utilizados podem passar por prévia inspeção da fiscalização e devem atender todos os parâmetros descritos nas Normas e Especificações Técnicas. Detectadas alguma inconformidade, o material deve ser substituído.

**5.1.5.** A contratada deve providenciar todos os equipamentos de segurança e proteção da obra, atendendo à solicitação da fiscalização.

**5.1.6.** Todos os funcionários devem utilizar os equipamentos individuais de proteção, de no mínimo, fardamento, capacete, luvas e botas.

**5.1.7.** Ao realizar a recuperação das vias, a contratada deverá fazer o relatório fotográfico (fotos datadas e com as coordenadas geográficas) que registre os serviços prestados antes, durante e após a execução, com a descrição do endereço, impresso, para que sejam apresentados com o Boletim de Medição, Memória de Cálculo, Resumo da Medição, Certidões das esferas Federal, Estadual e Municipal, FGTS/INSS, Trabalhista e de Concordata e Falência, e Nota Fiscal quando for solicitada pela fiscalização.

## **5.2. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**5.2.1.** O prazo de execução será de 10(dez) dias, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços – OS pela contratada.

## **5.3. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

**5.3.1.** O **recebimento provisório** dos serviços se dará na data de entrega dos mesmos, ou seja, dentro do prazo estabelecido no subitem anterior;

**5.3.2.** O **recebimento definitivo** dos serviços, será finalizado em até **10 (dez) dias** contados do recebimento provisório mencionado no subitem anterior, após a aferição de qualidade, especificações e qualidades e consequente aceitação.



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

#### **5.4. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS**

**5.4.1.** A CONTRATADA é responsável pela garantia da qualidade dos materiais e equipamentos empregados, serviços realizados e previstos neste Projeto Básico, especialmente contra defeitos de qualidade do revestimento asfáltico, devendo, se ocorrer, serem corrigidos as próprias expensas;

**5.4.2.** Os serviços deverão possuir garantia mínima de 1(um) ano, contados do recebimento definitivo dos serviços.

#### **6. IDENTIFICAÇÃO DOS TIPOS DE SERVIÇOS A EXECUTAR E DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A INCORPORAR À OBRA, BEM COMO SUAS ESPECIFICAÇÕES QUE ASSEGUREM OS MELHORES RESULTADOS PARA O EMPREENDIMENTO.**

##### **6.1. Condições específicas**

##### **6.2. Veículos, Equipamentos e ferramental**

**6.2.1.** Todo equipamento, antes do início da execução, deve ser cuidadosamente examinado e aprovado pela fiscalização, sem o que não é dada a autorização para o início dos trabalhos.

##### **6.2.2. Veículos.**

**6.2.2.1.** Um caminhão basculante com capacidade para transportar desde as usinas produtoras até as frentes de trabalho, na faixa de 7 a 13 toneladas de CBUQ, é fundamental ao longo de toda uma operação. O caminhão deve ter acondicionado um tambor de 200 litros (mínimo) para emulsão asfáltica, um tambor de 100 litros (mínimo) de água e outros recipientes adequados para conter até 20 (vinte) litros de combustível para o compactador e compressor (se necessário), e 5 (cinco) litros de óleo diesel para limpeza.

**6.2.2.2.** Além dos materiais supracitados, o caminhão deve transportar toda a Equipe de Trabalho (normalmente 1 encarregado e 5 serventes), os equipamentos e ferramental produtivos, os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) e de Proteção Individual (EPI's). Um caminhão auxiliar poderá ser necessário quando na operação for utilizado: martetele pneumático e/ou serra clipper / compressor, rolo compactador ou equivalente, materiais para recuperação do subleito e/ou sub-base e/ou base: canga de minério, bica

5 de 16



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

corrida, resíduo sólido da construção civil (RSCC), fresado de CBUQ.

### **6.2.3. Equipamentos e ferramental produtivo**

**6.2.3.1.** Para toda e qualquer operação, são indispensáveis:

- Chibancas;
- Picaretas;
- Vassouras;
- Pás;
- Enxadas;
- Carrinhos de mão;
- Rastelos;
- Baldes;
- Regadores;
- Termômetros de haste;
- Compactador vibratório manual ou portátil tipo CC800 ou equivalente;
- Serra corte concreto/asfalto e demais ferramentas manuais.

**6.2.3.2.** Eventualmente, para algumas operações de reparo superficial mecânico, são necessários:

- Serra corte concreto/asfalto;
- compressor de ar;
- martelotes pneumáticos;
- fresadora a frio (opcional);
- Compactador vibratório manual ou portátil tipo CC800 ou equivalente;
- rolo de pneus autopropelido;
- caminhão basculante;
- ferramentas manuais;

**6.2.3.3.** O Rolo Compactador deve ter um peso máximo de 2.000Kg, uma frequência de vibração aproximadamente 2.000 VPM e aplicar uma força centrífuga superior a 2.000Kg.

**6.2.3.4.** Todos os equipamentos e ferramental precisam estar em "bom" estado de conservação e em quantidades suficientes para a utilização. Os serviços deverão ser supervisionados pela Fiscalização.



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

#### **6.2.4. Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) e Proteção Individual (EPI)**

**6.2.4.1.** Para segurança de todos os que utilizam e que trabalham numa via pública é necessário sinalizá-la cuidadosamente durante a operação. Necessitam ser utilizadas placas de sinalização e cones plásticos coloridos, que constituem os Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC. Nas placas é fundamental a identificação conforme diretrizes fornecidas pela Assessoria de Comunicação da CAER.

**6.2.4.2.** Também as placas e os cones precisam estar em bom estado de conservação e em quantidades suficientes para a execução do trabalho. A avaliação diária deste EPC é de responsabilidade do Engenheiro ou Técnico responsável pela operação, sob a supervisão da Fiscalização da CAER.

**6.2.4.3.** Os trabalhadores envolvidos no serviço, incluindo o Encarregado da Equipe, devem ter o seu EPI, obrigatório por lei específica, a saber:

- Uniforme completo;
- Botina;
- Óculos;
- Luvas de raspa;
- Protetor auricular;
- Capa de chuva para uso eventual no período chuvoso;

**6.2.4.4.** A avaliação diária de cada EPI, a certeza de que eles estão em bom estado para uso naquele dia de trabalho é de responsabilidade do Encarregado ou Técnico responsável pela operação.

#### **6.3. Materiais Aplicáveis**

##### **6.3.1. Para pintura de ligação**

**6.3.1.1.** A pintura de ligação constitui-se na aplicação de uma camada de material betuminoso que, quando utilizado sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um novo revestimento betuminoso, promove a aderência e impermeabilização entre este revestimento e a camada subjacente.

**6.3.1.2.** Trata-se de uma emulsão asfáltica de ruptura rápida, tipo RR-1C, que deve estar pura até a chegada no local da aplicação. A taxa de aplicação deverá

7 de 16



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

situar-se em torno de 0,8/m<sup>2</sup> a 1,0 1/m<sup>2</sup> após a diluição com água, máximo de 20%, a critério da fiscalização.

**6.3.2. Para revestimento**

**6.3.2.1.** O revestimento constitui-se de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), de graduação densa.

**6.3.2.2.** A composição da mistura dos agregados deverá se enquadrar na Faixa C da referida especificação. O material betuminoso escolhido é o CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO, que atende à Resolução CNP 01/92, de 14/02/92, classificada pela viscosidade.

**6.3.2.3.** A composição da mistura de agregados da Faixa C DNIT 031/2006 - ES precisa atender a seguinte graduação:

**6.3.2.3.1. Peneiras Abertura (mm) Porcentagem Passando Faixa C**

3/4" 19,1 100

1/2" 12,7 80-100

3/8" 9,5 70-90

Nº 04 4,8 44-72

Nº 10 2,00 22-50

Nº 40 0,42 8-26

Nº 80 0,18 4-16

Nº 200 0,075 2-10

Tabela 1 – percentagem de agregados que passa nas peneiras para CBUQ faixa "C"  
2ª edição - agosto/2011

**6.3.2.3.2.** A escolha do agregado dependerá da natureza mineralógica do mesmo (rochas ácidas: gnaisses e granitos; rochas básicas calcítics).

**6.3.2.4.** As dosagens do CBUQ precisam ser estudadas previamente pela empresa contratada e apresentados os resultados ao responsável pela Fiscalização, devendo fornecer diariamente, ou a critério do contratante, relatório de controle de qualidade dos materiais utilizados na composição do CBUQ (agregado, ligante e emulsão asfáltica) e também do próprio CBUQ, ensaios convencionais de laboratórios. As usinas necessitam ser calibradas e os ensaios de caracterização da massa asfáltica acompanhados por laboratório credenciado.

**6.3.2.5.** A temperatura do CBUQ necessita estar entre 110° e 177°C. Sempre que a qualidade de qualquer material ensejar dúvidas à fiscalização, esta





**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

poderá, a qualquer tempo, exigir da Contratada, a contratação de um laboratório com notória especialização e capacidade técnica, para que sejam efetuados exames, e/ou ensaios dos referidos materiais, bem como exigir certificado de origem e qualidade dos mesmos, correndo sempre estas despesas por conta da Contratada.

**6.3.3. Para auxiliar a operação**

**6.3.3.1.** Água, combustíveis para o compactador e compressor e óleo diesel são indispensáveis na operação, sendo este último fundamental para a limpeza das ferramentas, evitando aderência nas camadas de CBUQ. Até nos solados das botinas de segurança, o óleo diesel é importante para evitar e eliminar a aderência do CBUQ ou da emulsão.

**6.3.4. Recomendações Técnicas Gerais:**

**6.3.4.1.** A responsabilidade civil e ético-profissional pela qualidade, solidez e segurança da operação ou do serviço é da executante.

**6.3.4.2.** Mesmo durante o período chuvoso ou imediatamente após as chuvas, deverão ser observados os cuidados necessários para a manutenção da boa qualidade dos serviços.

**6.3.4.3.** Para a execução dos serviços de recapeamento devem ser observadas a segurança e a sequência executiva para cada tipo de reparo em função do pavimento, apresentadas nestas instruções.

**6.4. PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS:**

**6.4.1.** Delimitar a área a ser recortada, formando uma figura geométrica de lados definidos (uma poligonal qualquer, como, por exemplo, um quadrado, um retângulo, etc.). O objetivo é criar uma "ancoragem" para dificultar a saída da massa asfáltica do "buraco" e retirar o material oxidado (asfalto velho, material solto) das bordas do mesmo.

**6.4.2.** Recortar o revestimento a ser removido com a utilização de chibancas e picaretas. É fundamental que a face do recorte faça um ângulo de 90° com o revestimento existente.

**6.4.3.** Remover o revestimento que foi recortado, inclusive os resíduos da área esburacada, com a utilização de pás, enxadas e carrinho de mão. É fundamental



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

que os resíduos e entulhos sejam removidos e deixados num local que não atrapalhem o trânsito de veículos e pedestres, por exemplo, fiquem longe de entradas e saídas, longe de portões, portas e janelas. Os resíduos e entulhos também devem ficar longe das bocas-de-lobo e ralos para evitar obstrução das tubulações e galerias pluviais. Imediatamente após a conclusão da "Operação", o encarregado deve providenciar o recolhimento dos resíduos de blocos de misturas asfálticas e outros entulhos para local devidamente autorizado.

**6.4.4.** Efetuar a limpeza da área utilizando vassouras ou compressor. Na varrição ou limpeza com o compressor, retirar todo o pó que estiver solto. Com um regador, espalhar pouca água, suficiente para assentar a poeira e garantir a inexistência de pó solto, se necessário. A varrição ou limpeza com o compressor deverá se estender sobre o pavimento existente, numa área maior que a prevista para a pintura de ligação.

**6.4.5.** Executar a pintura de ligação no fundo e nas paredes verticais da área recortada, utilizando emulsão asfáltica, pura, ou diluída no máximo com 20% (vinte por cento) de água, a critério da fiscalização. A emulsão deve cobrir toda a área que vai receber a massa asfáltica, sem se acumular em poças.

**6.4.6.** Deve-se estender a pintura de ligação por 10 a 20 cm sobre o pavimento existente, isto é, para cada lado do buraco.

**6.4.7.** A emulsão asfáltica deve ser transportada e utilizada com o máximo de zelo, afim de evitar sujar passeios, meios-fios, canteiros, jardins, rampas de garagem, etc.

**6.4.8.** Preencher o local com CBUQ Faixa C, na temperatura entre 110°C e 177°C, de graduação densa na temperatura ambiente. O preenchimento deve ser cuidadoso e ser iniciado 5 (cinco) minutos após a execução da pintura de ligação, devido à necessidade de ruptura da emulsão asfáltica. Com a utilização de rastelo a massa deve ser bem espalhada, preenchendo todo o espaço formado pelo recorte, nivelando a massa com o pavimento existente. Em seguida, executa-se uma primeira compactação (4 passadas com compactador tipo placa vibratória) aplicando em seguida uma nova camada de massa. A aplicação desta nova camada deverá atingir toda a área pintada (10 a 20 cm externos ao recorte). Ao efetuar o rastelamento da massa asfáltica, deve-se tomar o cuidado para a massa



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

acompanhar o mesmo nivelamento do pavimento antigo, para não haver empoçamento de água.

**6.4.9.** Espalhar pouca água sobre toda a camada final da massa, utilizando-se de um regador. Não pode ocorrer formação de poças. O objetivo é facilitar o deslizamento do compactador sobre a massa e proporcionar um acabamento liso quando da operação de compactação final.

**6.4.10.** Compactar o CBUQ, promovendo no mínimo 4 (quatro) passadas na camada final, buscando também obter um acabamento liso. A compactação ficará finalizada na 4ª passada, quando o compactador não deixar marcas no asfalto.

**6.4.11.** Caso o acabamento ainda apresente locais com britas ou granulados não agregados, aparentemente soltos, espalhar sobre o local mais 1 cm de massa e com a utilização do rastelo retirar o material granulado. Outra vez, espalhar pequena quantidade de água e compactar novamente. Atenção especial deve ser dada na compactação da camada na junção da massa nova com o pavimento velho, evitando deixar aberturas que permitam a penetração de água, quer de chuva, quer lançada na rua por moradores. No caso de trechos de comprimento superior a 20 metros e 3 metros de largura, é recomendável a utilização de compactador de maior potência, tipo CC800, ou equivalente. A compactação deve ser efetuada das bordas para a parte interna da área tratada e deverá persistir até a ausência das marcas no revestimento. Deverá ser executada em faixas da largura da placa do compactador, e se processar de tal maneira que uma passada recubra a metade da passada anterior.

**6.4.12.** Retirar com uma varrição os materiais granulados excedentes que normalmente ficam nas junções da massa nova com o pavimento velho. Deixar o local da operação bem varrido.

## **7. DOS QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS E MATERIAIS**

**7.1.** As quantidades estimadas de cada serviço bem como os materiais necessários para execução do objeto deste certame se encontram na Planilha de Quantitativos e Memorial de Cálculo, ANEXOS I e II, realizada pela Gerência de Projetos e Obras - GPO.

## **8. DA FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

**8.1.** Sugerimos a adoção do **CERTAME LICITATÓRIO PELA LEI Nº 13.303/2016**, aplicando-se o **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP**, por se tratar de serviços de engenharia, os quais permitem que serão solicitadas conforme a necessidade da Companhia, com fundamento no Art. 158 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC da CAER.

## **9. DO CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

### **9.1. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

**9.1.1.** Sugerimos a adoção do critério de julgamento de **MENOR PREÇO**, por se tratar de apenas um item.

### **9.2. DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DA PROPOSTA**

**9.2.1.** A licitante deverá apresentar a proposta de preços contendo os preços unitários e totais dos itens que compõem o serviço juntamente com a documentação abaixo:

**9.2.1.1.** Composição de custos e formação de preços unitários;

**9.2.1.2.** Composição de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas);

**9.2.1.3.** Composição de encargos sociais sobre a mão de obra.

## **10. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO**

**10.1.** A gestão e fiscalização do contrato dar-se-á em conformidade ao Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos desta Companhia, por gestor e fiscal nomeados através de portaria pela autoridade competente pela contratação;

**10.2.** A fim de estabelecer comunicação a respeito das necessidades da Companhia e execução do contrato, a contratada, obrigatoriamente, indicará preposto devidamente procurado, aceito pela administração, mantendo o contato através apenas de e-mail e telefone institucional, nos termos do Código de Conduta desta Companhia, com disponibilidade para ser interlocutor entre as partes, que receberá as demandas e reclamações da CAER, acompanhará e fiscalizará a execução do objeto, anotará ocorrências e tomará medidas para o saneamento de eventuais falhas.

**10.3.** O recebimento provisório dos serviços se dará na data da entrega deles, ou seja, dentro do prazo estabelecido no item anterior, contados para efeito de posterior verificação da conformidade deles, com as especificações constantes neste e na

12 de 16



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

proposta vencedora, devendo apresentar, a equipe de gestão, o termo de recebimento provisório da obra;

**10.4.** O recebimento definitivo dos serviços se dará na data da entrega deles, contados do recebimento provisório mencionado no subitem anterior, após a aferição de qualidade, especificações e qualidades e consequente aceitação, termo de recebimento definitivo de obra;

**10.5.** A unidade requisitante da contratação, juntamente com os nomeados através de portaria para gestão e fiscalização do contrato, realizarão relatórios durante toda a execução do contrato, incluindo fotográficos - caso solicitado, para atestar a execução dos serviços realizados pela contratada dentro das condições contratuais estabelecidas;

**10.6.** Em caso de defeitos, o fiscal deve realizar termo de inspeção de obra com registro fotográfico, relatando os fatos, nos termos do Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos desta Companhia.

## **11. REGIME DA EXECUÇÃO**

**11.1.** O regime da contratação será o de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, por se tratar de serviços de engenharia onde as quantidades dos materiais e dos serviços possuam imprecisão em seus itens orçamentários, conforme inciso I, do Art. 60 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC da CAER.

## **12. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**12.1.** As despesas correrão por conta dos recursos próprios da CAER, pela unidade orçamentária, programa orçamentário, elemento de despesa e fonte: 44020.17122010.001.000/399/001 devidamente atestados.

## **13. DO VALOR ESTIMADO**

**13.1.1.** O valor estimado para esta aquisição será sigiloso, conforme art. 59 do RILC/CAER.



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

**14. MATRIZ DE RISCOS**

DESCRIÇÃO DO RISCO	CONSEQUÊNCIAS	SOLUÇÃO	RESPONSÁVEL
Atraso na entrega para a PRESTADORA dos serviços conforme prazo estabelecido na Ordem de Serviço	Dificuldade no tráfego de veículos	Executar os serviços com maior celeridade	Contratada
Interferências com outras vias e equipamentos de entidades públicas ou privadas, previstas e não previstas	Necessidade de revisão na demanda dos serviços	Realocar nova área	Contratante
Atrasos ou suspensões da execução do CONTRATO em razão de decisões judiciais ou administrativas.	Atraso no início dos serviços	Justificativa pelo projeto original	Contratante
Erros ou defeitos na realização das obras implementadas pela PRESTADORA ou por terceiros por ela contratados, inclusive com o uso de materiais de construção inadequados ou de má qualidade, podendo causar inclusive atrasos no cronograma de execução.	Atraso na entrega da unidade	Correção dos defeitos	Contratada
Atraso na realização de obras por parte do PODER CONCEDENTE que não tenham sido causados pela PRESTADORA	Atraso dos serviços	Executar os serviços com maior celeridade	Contratada
Falha de fornecimento de materiais e serviços pelos contratados e subcontratados da PRESTADORA.	Atraso na entrega da recomposição	Correção dos defeitos com substituição dos materiais indevidos	Contratada
Atrasos ou suspensões da execução do CONTRATO em razão de decisões judiciais ou administrativas.	Atraso dos serviços	Correção dos defeitos	Contratante
Prejuízos causados a terceiros pela PRESTADORA ou seus administradores, empregados, subcontratados, prepostos ou prestadores de serviços ou qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada no exercício das atividades abrangidas	Atraso dos serviços	Executar os serviços com maior celeridade	Contratada
Danos ambientais decorrentes da prestação dos serviços.	Atraso na entrega dos serviços	Justificativa pelo projeto original e/ou necessidade de refazer os serviços com responsabilidade no dano	Contratada



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

## **15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**15.1.** É facultada à Superintendência de Licitação e Contratos - SULIC da CAER e/ou à autoridade superior competente, em qualquer fase do processo licitatório, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do Processo.

## **16. DOS RESPONSÁVEIS PELO PROJETO BÁSICO**

**16.1.** Com fulcro no Manual de Gestão e Fiscalização de Contratos desta Companhia, o Projeto Básico deverá ser elaborado por esta Companhia, por responsável técnico, com inscrição no Conselho Regional de Engenharia - CREA, com base no Estudo Técnico Preliminar, elaborado pela Gerência de Sistemas de Água - GSA e documentos anexos a este Projeto Básico, no uso de suas atribuições legais e profissionais, estando de acordo as disposições legais e normativas aplicáveis, sendo objeto de exame e no caso de concordância, ser aprovado pela Diretoria de Tecnologia e Gestão dos Sistemas de Águas – DTA, para ser integrado ao processo administrativo. Os casos omissos ou dúvidas que surgirem serão resolvidos pela Gerência de Sistemas de Águas - GSA.

## **17. DOS ANEXOS DESTES PROJETO BÁSICO**

**17.1.** Anexo I - Planilha de Quantitativos;

**17.2.** Anexo II - Memorial de Cálculo.

Boa Vista - RR, 29 de abril de 2024.

### **ELABORADO POR:**

---

**FÁBIO HENRIQUE DIAS SANTOS**  
Engenheiro Civil  
CREA: 0906695554

### **CONCORDO:**

---

**PAULO ANDERSON AMORIM DE SOUZA**  
Gerente dos Sistemas de Água - GSA



**Companhia de Águas e Esgotos de Roraima**  
*"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"*  
**Superintendência de Licitação e Contratos**

**APROVO NOS TERMOS DO RILC / CAER:**

---

**ANABEL MOTA**

Diretora de Tecnologia e Gestão dos Sistemas de Água - DTA