



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CLARO
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, OBRAS E
SERVIÇOS PÚBLICOS

PROCESSO Nº	346/25
FL Nº	053
ASS	<i>[Assinatura]</i>

MEMORIAL DESCRITIVO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO INDIRETA, SOB A MODALIDADE DE EMPREITADA GLOBAL – MATERIAL E MÃO DE OBRA – OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ, CONTENÇÃO (ENROCAMENTO DE PEDRA DE 1000 A 3000 KG, CONCRETO ARMADO E PEDRA ARGAMASSADA) E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NA SEDE E NOS DEMAIS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE RIO CLARO-RJ.

1. Objeto

O presente memorial descritivo tem como objeto a contratação de empresa de engenharia especializada para execução indireta, sob regime de empreitada global, compreendendo o fornecimento de todos os insumos, materiais, equipamentos, transporte, mão de obra qualificada, encargos sociais e de segurança, necessários para:

- Pavimentação em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente);
- Obras de contenção em enrocamento de pedra de 1000 a 3000 kg, concreto armado e alvenaria de pedra argamassada;
- Implantação de sistemas de drenagem de águas pluviais, incluindo galerias, bueiros, caixas de captação e elementos acessórios.

2. Justificativa

A contratação se justifica pela necessidade de:

- Melhorar a infraestrutura urbana e rural do Município de Rio Claro-RJ;
- Garantir segurança viária, reduzindo riscos de erosão, escorregamentos e alagamentos;
- Prolongar a vida útil das vias através da correta execução do pavimento e dispositivos de drenagem;
- Atender a demandas dos distritos, promovendo integração socioeconômica;
- Cumprir exigências legais e ambientais relativas ao manejo de águas pluviais.

3. Fundamentação Legal

A contratação será regida pela Lei nº 14.133/2021, especialmente:

- Art. 6º, inciso XLII (definição de obra);
- Art. 18 (estudos técnicos preliminares);
- Art. 40 a 42 (planejamento das contratações);
- Art. 54 a 57 (execução dos contratos).

Serão observadas ainda:

- Normas da ABNT relacionadas a pavimentação, drenagem e estruturas de contenção;
- Especificações técnicas do DNIT e do DER-RJ;
- Legislação ambiental aplicável.

[Assinatura] *[Assinatura]*



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CLARO
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, OBRAS E
SERVIÇOS PÚBLICOS

PROCESSO Nº	346/25
FL Nº	054
ASS	<i>[Signature]</i>

4. Local da Execução

Os serviços serão executados na sede do município de Rio Claro-RJ e em seus distritos, em trechos previamente definidos pela Administração Pública, conforme o cronograma físico-financeiro e as prioridades apontadas pela fiscalização.

5. Descrição Detalhada dos Serviços

5.1 Pavimentação em CBUQ

A pavimentação será executada com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em conformidade com as especificações do DNIT. Inclui:

- Preparação do subleito: escavação, regularização e compactação com atendimento ao grau de compactação $\geq 95\%$ do Proctor Normal (NBR 7182).
- Sub-base e base: execução com material granular ou brita graduada, conforme projeto, devendo apresentar CBR mínimo de 80%.
- Imprimação betuminosa: aplicada em taxa controlada, assegurando aderência entre camadas.
- Pintura de ligação: com emulsão asfáltica, distribuída uniformemente.
- Execução do CBUQ: mistura usinada a quente, aplicada mecanicamente com vibroacabadora, rolagem em temperatura adequada com rolos de pneus e metálicos, garantindo densidade e espessura de projeto.
- Controle tecnológico: extração de corpos de prova para ensaio Marshall, controle do teor de ligante, granulometria, estabilidade e fluência.

5.2 Obras de Contenção

As obras de contenção visam estabilizar taludes, margens de cursos d'água e encostas. Serão empregadas as seguintes soluções construtivas:

5.2.1 Enrocamento de Pedra

- Utilização de blocos de 1000 a 3000 kg, dispostos com auxílio de máquinas, de forma estável e encaixada;
- Revestimento conforme inclinação do projeto (ex.: talude 1:1,5 ou 1:2);
- Execução de filtro drenante (geotêxtil ou colchão de brita) quando especificado.

5.2.2 Estruturas em Concreto Armado

- Fundações dimensionadas conforme sondagens e projetos executivos;
- Armação em aço CA-50, obedecendo à NBR 6118;
- Concretagem com $f_{ck} \geq 25$ MPa, vibrada mecanicamente;
- Cura úmida mínima de 7 dias;
- Instalação de drenos aliviadores para evitar sobrepressões.

5.2.3 Alvenaria de Pedra Argamassada

- Utilização de pedras irregulares ou regulares, assentes com argamassa cimento/areia

[Signature] *[Signature]*



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CLARO
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, OBRAS E
SERVIÇOS PÚBLICOS

PROCESSO Nº	346/25
FL Nº	055
ASS	<i>[Signature]</i>

traço mínimo 1:4;

- Execução em fiadas alternadas, com juntas cheias;
- Espessura mínima definida em projeto, observando altura e carga atuante;
- Inclusão de drenos tipo "barbacã", quando necessário.

5.3 Drenagem de Águas Pluviais

A drenagem terá como finalidade captar, conduzir e lançar adequadamente as águas pluviais, prevenindo erosões e alagamentos. Compreende:

- Galerias de águas pluviais: execução com tubos de concreto armado, diâmetro conforme projeto, juntas elásticas e berço de areia;
- Bueiros tubulares e celulares: implantados em estradas e travessias, dimensionados para vazão de projeto (período de retorno mínimo de 10 anos);
- Caixas coletoras, bocas de lobo e poços de visita: em alvenaria de tijolo maciço ou concreto, com tampas de ferro fundido ou concreto armado;
- Meio-fio e sarjetas: moldados in loco ou pré-moldados, conforme especificações do DNIT;
- Dissipadores de energia: executados em pedra argamassada para lançamento em cursos d'água;
- Controle de qualidade: verificação de cotas de greide, alinhamento, estanqueidade das juntas e resistência do concreto ($f_{ck} \geq 20 \text{ MPa}$).

6. Normas Técnicas e Padrões de Qualidade

Todos os serviços deverão obedecer às normas da ABNT, DNIT e DER-RJ, em especial:

- ABNT NBR 7207, 7208 e 7211 – materiais para pavimentação;
- DNIT-ES 031/2006 – pavimentação em CBUQ;
- NBR 6118/2014 – estruturas de concreto armado;
- NBR 7181/1984 – ensaios de solo;
- NBR 7182/2016 – ensaio Proctor;
- NBR 7188/2013 – cargas móveis em pontes e viadutos;
- Especificações DER-RJ aplicáveis.

Controle tecnológico obrigatório:

- Ensaios de compactação de solos e camadas granulares;
- Extração de corpos de prova de CBUQ;
- Controle de resistência do concreto armado.

7. Critérios de Execução e Aceitação

- A fiscalização poderá rejeitar qualquer serviço ou material que não atenda às especificações;
- Os serviços deverão respeitar rigorosamente os alinhamentos, cotas e espessuras de projeto;

[Signature] *[Signature]*



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CLARO
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, OBRAS E
SERVIÇOS PÚBLICOS**

PROCESSO Nº 346/25
FL Nº 056
ASS [assinatura]

- Não serão admitidos pagamentos por serviços mal executados, irregulares ou fora das tolerâncias previstas nas normas técnicas.

8. Prazo de Execução

O prazo de execução será de 12 meses, a contar da emissão da Ordem de Serviço, observando-se o cronograma físico-financeiro aprovado.

9. Requisitos da Contratada

- Registro regular no CREA;
- Emissão de ART pelo engenheiro responsável;
- Comprovação de capacidade técnico-operacional mediante atestados de obras similares;
- Apresentação de quadro de equipamentos e equipe técnica compatíveis com os serviços;
- Atendimento às normas de Segurança do Trabalho (NRs do MTE).

10. Fiscalização

A fiscalização será exercida por equipe técnica da Prefeitura Municipal de Rio Claro-RJ, cabendo-lhe:

- Autorizar o início dos serviços;
- Acompanhar e registrar a execução;
- Aprovar medições;
- Emitir ordens de serviço complementares;
- Receber provisoriamente e definitivamente a obra.

11. Medição e Pagamento

- O regime adotado é de empreitada global, vedando-se aditivos de quantidade, exceto em situações excepcionais previstas na Lei nº 14.133/2021;
- Os pagamentos serão efetuados conforme o cronograma físico-financeiro, condicionado à aprovação das medições pela fiscalização.

12. Disposições Gerais

- Todo entulho, material excedente ou rejeitado deverá ser removido pela contratada, com destinação ambientalmente adequada;
- A contratada será responsável pela sinalização e segurança do canteiro de obras;
- Caberá à contratada obter licenças ambientais e alvarás necessários, quando aplicáveis.

Os serviços do Contrato deverão ser vistoriados diariamente pelo fiscal designado pela Secretaria de Planejamento, Obras e Serviços Públicos, sendo a futura contratada

[assinatura] [assinatura]



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CLARO
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO, OBRAS E
SERVIÇOS PÚBLICOS

PROCESSO Nº	346/25
FL Nº	057
ASS	<i>[Signature]</i>

responsável pela perfeita execução dos serviços previstos nas Ordens de Serviço, garantindo a técnica e qualidade de acordo com as normas técnicas.

Em caso de inexecução parcial ou total das condições pactuadas, erro ou mora na execução, garantida a prévia defesa, ficará a futura Contratada sujeita às sanções previstas no Edital e na legislação em vigência, inclusive à responsabilização por eventuais perdas e danos causados à Administração.

Rio Claro, 10 de setembro de 2025

[Signature]
Eng. Lucas Rodgers Fontes

Diretor de Departamento de Planejamento De Obras

MTR 33/741 - PMRC

[Signature]
Eng. Bruno Guedes De Carvalho

Sub Secretário Municipal de Planejamento Urbano Obras e Serviços Público

MTR 33/742 - PMRC