



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO**

**FORNECIMENTO,
TRANSPORTE E
APLICAÇÃO DE CBUQ NA
AVENIDA BARÃO DE
AMAZONAS E NAS RUAS
MONSENHOR BACELAR
E ROCHA CARDOSO**

CADERNO DE ENCARGOS

ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA AS OBRAS

1. OBJETIVO

O caderno de encargos tem por objetivo orientar as condições básicas das obras e serviços contratadas pela Prefeitura Municipal de Petrópolis.

2. FINALIDADE DA OBRA

FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE CBUQ NA AVENIDA BARÃO DE AMAZONAS E NAS RUAS MONSENHOR BACELAR E ROCHA CARDOSO – Centro – Petrópolis - RJ

3. PRAZO

O prazo para execução dos serviços é de 30 dias corridos

4. DESCRITIVO DA OBRA

- CBUQ:

- Fornecimento, Transporte, com permanência de caminhão durante a aplicação, equipamentos e equipe para execução de C.B.U.Q, conforme a programação em relação ao tráfego no referido logradouro.

FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE CBUQ NA AVENIDA BARÃO DE AMAZONAS, E NAS RUAS RUAS MONSENHOR BACELAR E ROCHA CARDOSO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO**

**FORNECIMENTO,
TRANSPORTE E
APLICAÇÃO DE CBUQ NA
AVENIDA BARÃO DE
AMAZONAS E NAS RUAS
MONSENHOR BACELAR
E ROCHA CARDOSO**

- FRESAGEM

- Execução de corte mecânico com máquina fresadora em concreto asfáltico com máquina que permita corte junto ao meio fio com 5cm. de espessura, (exceto Av. Barão de Amazonas) inclusive coleta do material em caminhão e transporte, em período noturno, conforme a programação em relação ao tráfego no referido logradouro.

C.B.U.Q.

- Fornecimento, transporte e aplicação de C.B.U.Q. com 6cm de espessura, sendo que na Avenida Barão de Amazonas deverá ser executado com 3cm. de espessura.

SERVIÇOS:

- Remoção de pavimentação em blocos de concreto intertravado dos redutores de velocidade,
- Remoção de pavimentação em paralelos sob asfalto existente;
- Serviços de limpeza, varrição e jateamento dos logradouros;
- Levantamento de tampões e ralos;
- Pintura de ligação e/ou imprimação, espalhamento e compactação de massa asfáltica (C.B.U.Q.);
- Limpeza da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO

FORNECIMENTO,
TRANSPORTE E
APLICAÇÃO DE CBUQ NA
AVENIDA BARÃO DE
AMAZONAS E NAS RUAS
MONSENHOR BACELAR
E ROCHA CARDOSO

RELAÇÃO DE RUAS A RECEBER ASFALTO

RUAS	ÁREA
Av. Barão de Amazonas	2406,27
Monsenhor Bacelar	4305,00
Largo em frente ao Educandário Terra Santa	292,40
Rua Rocha Cardoso	1122,00
Largo do ponto de Onibus	120,00
Embocaduras:	
Rua Frei Ciríaco	50,00
Rua Visconde de Itaboraí	50,00
Rua Machado de Assis	50,00
Praça Rui Barbosa e e Almirante Maurity	320,00
TOTAL	8715,67m²



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO**

**FORNECIMENTO,
TRANSPORTE E
APLICAÇÃO DE CBUQ NA
AVENIDA BARÃO DE
AMAZONAS E NAS RUAS
MONSENHOR BACELAR
E ROCHA CARDOSO**

5. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- A empreiteira não poderá executar qualquer serviço que não seja especificado, orçado e autorizado pela P.M.P., salvo os eventuais de emergência, necessários a estabilidade e segurança da obra ou do pessoal encarregado da mesma.
- Todos os aspectos particulares, os omissos e ainda os de obra complementares não considerados serão em ocasião oportuna especificados e detalhados pela fiscalização.
- Deverá ser apresentado atestado de visita fornecido pela Secretaria de Obras. Os atestados de visita deverão ser rubricados por todas as empreiteiras que comparecerem a visita.

6. DAS INSTALAÇÕES DAS OBRAS.

- O empreiteiro executará placas relativas à obra de acordo com desenhos e padrões aprovados pela Secretaria de Obras. A fiscalização determinará o local onde serão colocadas as placas.
- **Após a conclusão dos serviços deverão ser removidos dos locais todos os materiais, equipamentos e quaisquer detritos provenientes da obra, inclusive placas. A placa de identificação de obra pública é de propriedade da P.M.P. e deverá ser entregue no Depósito de Materiais na Rua Quissamã.**

7. DA SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO.

- A Empreiteira observará a portaria 3237 de 27/07/72 do Ministério do Trabalho que determinará obrigações no campo de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho.
- A Empreiteira será a responsável quanto ao uso obrigatório e correto pelos operários, dos equipamentos de proteção individual.
- A Empreiteira deverá manter todos os seus funcionários uniformizados conforme modelo fornecido pela Secretaria de Obras.
- Toda a obra deverá ter sinalização e proteção para pedestres e veículos, sendo de responsabilidade da contratada a segurança do pessoal da obra bem como qualquer prejuízo causado a terceiros ou a municipalidade.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO**

**FORNECIMENTO,
TRANSPORTE E
APLICAÇÃO DE CBUQ NA
AVENIDA BARÃO DE
AMAZONAS E NAS RUAS
MONSENHOR BACELAR
E ROCHA CARDOSO**

- A Contratada deverá atender ao estabelecido pela Norma Regulamentadora Nº 18 – Indústria da Construção, de acordo com PBQP-H – “Trabalho Seguro e Saudável e o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade da Habitação” do Ministério do Trabalho e Emprego / Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho – DSST / Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÕES E PAGAMENTOS.

- Os serviços executados serão medida pela área empregada.
- Para cada serviço a ser executado deverá haver registro fotográfico do local, com fotos da situação antes, durante e após a execução do serviço, para cadastramento e efetivação das medições, anexando estes documentos aos autos do processo administrativo do contrato de execução do objeto ora licitado.

9. DISPOSIÇÕES GERAIS:

- Compete a P.M.P. a supervisão e a fiscalização de todas as obras contratadas com terceiros.
- Estas especificações serão parte integrante, junto com as especificações técnicas do contrato.
- Não poderá em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da firma encarregada da execução das obras, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, normas, especificações técnicas.
- A Empreiteira deverá aceitar integralmente todos os métodos de processos de inspeção, verificação, controle, ensaio e medição adotados pela Fiscalização em todo e qualquer serviço ou operação referente a obra.
- Ficam reservados a Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou não previstos, nestas especificações e em tudo mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar direta ou indiretamente com a obra em questão. Em caso de dúvida a Fiscalização submeterá à instância superior.
- A existência da Fiscalização em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da empreiteira no que concerne à obra contratada e suas implicações próximas ou remotas,

FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE CBUQ NA AVENIDA BARÃO DE AMAZONAS, E NAS RUAS RUAS MONSENHOR BACELAR E ROCHA CARDOSO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO**

**FORNECIMENTO,
TRANSPORTE E
APLICAÇÃO DE CBUQ NA
AVENIDA BARÃO DE
AMAZONAS E NAS RUAS
MONSENHOR BACELAR
E ROCHA CARDOSO**

sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais Leis ou regulamentos vigentes.

- A Fiscalização poderá exigir que sejam adotadas normas especiais ou suplementares de trabalho, não previstas nestas especificações, mais úteis, a seu juízo, à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.
- Qualquer Subempreiteira de serviços especializados deverá ser previamente aceita pela Fiscalização à qual será dirigido o pedido de consentimento, acompanhado do nome da subempreiteira e da relação de serviços executados, não excluindo a responsabilidade única exclusiva e integral da Empreiteira.
- Durante todo o tempo de execução dos serviços, a empreiteira deverá manter um representante autorizado ao canteiro de obra. Quaisquer ordens ou comunicações da Fiscalização ao seu representante autorizado será considerada como tendo enviadas diretamente à Empreiteira.
- O quadro de pessoal da Empreiteira empregado na obra deverá ser constituído de elementos competentes, hábeis, capazes e disciplinados, podendo a Fiscalização julgar sua permanência ou não no local de obras.
- Os trabalhos que forem rejeitados pela Fiscalização deverão ser refeitos pela Empreiteira, sem ônus pela P.M.P..
- O pagamento de licenças, taxas, impostos, emolumentos, multas e demais tributos que incidem ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal dela incumbido, nisso incluídos os encargos sociais, são de inteira responsabilidade da Empreiteira.
- Nada havendo em contrário, a Empreiteira iniciará os serviços **imediatamente** após o recebimento da ordem escrita de início. Contudo, se a empreiteira, por qualquer motivo, der início às tarefas correspondentes a obra, antes do recebimento daquele documento, o fará por conta própria, responsabilidade e risco, ficando sujeita a todas as suas obrigações e demais responsabilidade, como se recebido tivesse a referida ordem.
- Imediatamente após o início das obras, a empreiteira deverá executar os trabalhos e conduzi-los de forma contínua e regular, dentro do cronograma estabelecido.
- O prazo da obra é improrrogável, salvo os motivos de força maior independentes da vontade da empreiteira. Os motivos de força maior que possam justificar suspensão de contagem do prazo, serão considerados pela Fiscalização quando apresentados na ocasião das ocorrências anormais.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO**

**FORNECIMENTO,
TRANSPORTE E
APLICAÇÃO DE CBUQ NA
AVENIDA BARÃO DE
AMAZONAS E NAS RUAS
MONSENHOR BACELAR
E ROCHA CARDOSO**

- A Fiscalização terá plena autoridade para suspender por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos de segurança, disciplinares ou outros. Neste caso os serviços só poderão ser reiniciados por nova ordem da Fiscalização.

- A Empreiteira deverá cooperar de modo a facilitar ao máximo o livre trânsito de veículos e pedestres. Sempre que necessário a critério da Fiscalização deverá deixar passagem livre e protegida para pedestres.

- Caso a fiscalização necessite de serviços fora do horário habitual a empreiteira não poderá cobrar adicionais por tais serviços.

- No caso de obras em vias públicas , deverá atender ao disposto na Portaria da CPT Nº 10/01 de 06/07/2001.

- Todos os quantitativos apresentados na planilha elaborada pela P.M.P. são **ESTIMATIVOS**, devendo ser confirmados quando da visita das firmas ao local da obra, não podendo em hipótese alguma ser alegado como justificativa ou defesa para aditivos, desconhecimento, incompreensão ou dúvidas.

OBS.: - Os serviços diurnos serão executados no período das 07:00h. Às 17:00h.

- Os serviços noturnos, quando solicitados com antecedência mínima de 48 horas serão executados no período das 22:00h. às 05:00h.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO

FORNECIMENTO,
TRANSPORTE E
APLICAÇÃO DE CBUQ NA
AVENIDA BARÃO DE
AMAZONAS E NAS RUAS
MONSENHOR BACELAR
E ROCHA CARDOSO

ESPECIFICAÇÕES EXECUTIVAS

1 – CANTEIRO DE OBRAS

Deverão ser mantidos no canteiro de obras:

- 1.1– Placas de sinalização preventiva;
- 1.2 – Equipamento e ferragens.

2 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

2.1– Na execução das obras, deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos às propriedades vizinhas, aos transeuntes e aos próprios operários.

2.2 – Todo o entulho proveniente da realização das obras deverá ser recolhido periodicamente para local indicado.

Deverá ser executado com mistura asfáltica usinada a quente, com características anti-derrapante, sendo adotada a **faixa C do DNER**, para vias que apresentam características de estrada (alto tráfego).



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO

FORNECIMENTO,
TRANSPORTE E
APLICAÇÃO DE CBUQ NA
AVENIDA BARÃO DE
AMAZONAS E NAS RUAS
MONSENHOR BACELAR
E ROCHA CARDOSO

ESPECIFICAÇÕES EXECUTIVAS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

- REVESTIMENTO ASFÁLTICO :

Deverá ser executada com mistura asfáltica usinada a quente, com características anti-derrapante, sendo adotada a **faixa C do DNER**, para vias que apresentam características de estrada (alto tráfego).

Faixa	C
Peneiras	% Passando
1"	-
3/4"	-
1/2"	85 – 100
3/8"	75 – 100
n° 4	50 – 85
N° 10	30 – 75
N° 40	15 – 40
N° 80	8 – 30
N° 200	5 – 10

A mistura deverá apresentar as seguintes características:

Estabilidade Marshall (Kgf) (DNER-ME 043/94)	> 1000
Fluência (1/100") (DNER-ME 043/94)	8 - 18
RBV %	75 - 82
% Vazios	3 - 5

DENSIDADE (g/cm ³)
2,30 a 2,36

TEOR DE BETUME (DNER-ME 053/94) (%)
4,5 a 9,0

FORNECIMENTO, TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE CBUQ NA AVENIDA BARÃO DE AMAZONAS, E NAS RUAS RUAS MONSENHOR BACELAR E ROCHA CARDOSO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO**

**FORNECIMENTO,
TRANSPORTE E
APLICAÇÃO DE CBUQ NA
AVENIDA BARÃO DE
AMAZONAS E NAS RUAS
MONSENHOR BACELAR
E ROCHA CARDOSO**

- ENSAIOS DE CONTROLES TECNOLÓGICOS:

A Empreiteira deverá apresentar ensaios tecnológicos a saber:

- ENSAIO DE EXTRAÇÃO DE BETUME, sendo 01 ensaio com amostra coletada na pista para cada 100t., em condições de aceitação e tolerância de $\pm 0,5\%$ da quantidade determinada;

- ENSAIO DE CARACTERÍSTICAS MARSHALL DAS MISTURAS DE C.B.U.Q. E GRANULOMETRIA, sendo 02 ensaios com 03 corpos de prova cada, para cada 100t. em condições de aceitação de acordo com o determinado.

- ENSAIO DE CONTROLE DE COMPACTAÇÃO COM MEDIDAS DE TEMPERATURA, sendo 01 ensaio para cada 100t., em condições de aceitação com grau de compactação $\geq 97\%$ do determinado.

- IMPRIMAÇÃO :

- Sobre a base devidamente nivelada e isenta de material solto, será executado o serviço de imprimação empregando asfalto diluído tipo CM-30 ou CM-70, podendo a taxa variar de 0,8 a 1,6 l/m², conforme o tipo e a textura da base e do material betuminoso escolhido. Durante a cura a pista deverá ser mantida fechada a qualquer tipo de tráfego.

- PINTURA DE LIGAÇÃO :

- A pintura de ligação será executada sobre a área previamente varrido com emulsão asfáltica tipo **RR-1C ou 2C** diluída 1:1 com água, à taxa de 1 l/m².

- CONTROLE DE TEMPERATURA :

- Deverá haver controle de temperatura de mistura asfáltica na saída do caminhão da usina antes do vazamento do mesmo na pista. A temperatura de mistura não deverá exceder a 177° C. As misturas com temperaturas superiores a 180° C e abaixo do limite inferior da de compactação serão recusadas.

- A compactação deverá ser iniciada na maior temperatura possível, de preferência na faixa obtida na curva de viscosidade SSF.

OBS.: Os controles tecnológicos das misturas asfálticas deverão obedecer as Normas constantes no Manual do DNER ES-P - 22 - 71.