



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS  
NUPOP/DEPOP**

**EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO  
DE MARGEM DE RIO NA RUA  
JOÃO FELIPE SCHIMDT EM  
FRENTE AO N. 1279 - C  
BINGEM**

## **CADERNO DE ENCARGOS**

### **ESPECIFICAÇÕES GERAIS PARA AS OBRAS**

#### **1. OBJETIVO**

O caderno de encargos tem por objetivo, orientar as condições básicas das obras contratadas pela P.M.P.

#### **2. FINALIDADE DA OBRA**

**EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO DE MARGEM DE RIO NA RUA JOÃO FELIPE SCHIMDT EM FRENTE AO N. 1279 - C - BINGEM PETROPOLIS RJ**

#### **3. PRAZO**

O prazo para execução dos serviços é de 60 (sessenta) dias corridos.

#### **4. DESCRITIVO DA OBRA**

- Demolição de muro tombado;
- Arrancamento de pavimentação em paralelo;
- Execução de preparo do terreno;
- Execução de marcação da obra;
- Execução de escavação e aterro para implantação de contenção;
- Execução de muro em gabião;
- Execução de cinta em concreto armado sob guarda-corpo;
- Instalação de guarda corpo em tubos de aço galvanizado com posterior pintura;
- Execução de calçada em concreto sobre tela de aço;
- Execução de brita para recomposição da rua;
- Reassentamento de paralelo sobre colchão de pó-de-pedra;
- Execução de meio fio em concreto simples fck=15MPa pré-moldado;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**NUPOP/DEPOP**

**EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO  
DE MARGEM DE RIO NA RUA  
JOÃO FELIPE SCHIMDT EM  
FRENTE AO N. 1279 - C  
BINGEM**

## **5. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

1. Compete a P.M.P. a supervisão e a fiscalização de todas as obras contratadas com terceiros.
2. Estas especificações serão parte integrante, junto com as especificações técnicas do contrato.
3. 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, projetos, normas e especificações técnicas.
4. A Empreiteira deverá aceitar integralmente todos os métodos e processos de inspeção, verificação, controle, ensaio e medição adotados pela Fiscalização em todo e qualquer serviço ou operação referente a obra.
5. Ficam reservados à Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou não previstos no contrato, nestas especificações, no projeto 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 a instância superior.
6. A existência da Fiscalização em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da Empreiteira no que concerne a obra contratada e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o contrato, o código civil e demais leis ou regulamentos vigentes.
7. A Fiscalização poderá exigir que sejam adotadas normas especiais ou suplementares de trabalho, não previstas nestas especificações, mas úteis, a seu juízo, à segurança dos serviços e ao bom andamento das obras.
8. Qualquer Sub-Empreiteira de serviços especializados deverá ser previamente aceita pela Fiscalização à qual será dirigido o pedido de consentimento, acompanhado do nome da Sub-Empreiteira e da relação de serviços executados, não excluindo a responsabilidade única, exclusiva e integral da Empreiteira.
9. A condução geral da obra, de parte da Empreiteira, ficará a cargo de um engenheiro ou arquiteto, devida e obrigatoriamente registrado no CREA e com prática comprovada em serviços idênticos àqueles a que se referem a obra a ser executada.
10. Durante todo o tempo de execução dos serviços a Empreiteira deverá manter um representante autorizado no canteiro de obras. Quaisquer ordens ou comunicações da Fiscalização ao seu representante autorizado serão consideradas como tendo sido enviadas diretamente à Empreiteira.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS  
NUPOP/DEPOP

EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO  
DE MARGEM DE RIO NA RUA  
JOÃO FELIPE SCHIMDT EM  
FRENTE AO N. 1279 - C  
BINGEM

11. O quadro de pessoal da Empreiteira empregado na obra deverá ser constituído de elementos competentes, hábeis, capazes e disciplinado, podendo a Fiscalização julgar sua permanência ou não no canteiro de obras.
12. Os trabalhos que forem rejeitados pela Fiscalização deverão ser refeitos pela empresa, sem ônus para a P.M.P.
13. No escritório da obra deverá ser mantido um diário da obra onde serão registrados os serviços realizados, a mão-de-obra alocada, ocorrência de chuvas, indicações técnicas, alterações na execução dos serviços e demais fatos pertinentes à obra.
14. 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.
15. Nada havendo encontrado, a Empreiteira iniciará os serviços **sete dias** 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 responsabilidades, como se recebido tivesse a referida ordem.
16. Imediatamente após o início das obras, a Empreiteira deverá executar os trabalhos e conduzi-los de forma contínua e regular, dentro do cronograma estabelecido.
17. O prazo da obra é improrrogável, ressalvados os motivos de força maior independente 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.
18. 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.
19. 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 os pedestres.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS  
NUPOP/DEPOP

**EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO  
DE MARGEM DE RIO NA RUA  
JOÃO FELIPE SCHIMDT EM  
FRENTE AO N. 1279 - C  
BINGEM**

## II - DO PROJETO

1. As obras deverão obedecer rigorosamente às plantas, desenhos e detalhes do projeto previamente aprovado pela P.M.P.
2. A empreiteira deverá apresentar projeto executivo aprovado pela P.M.P., **após 15 dias da entrega da ordem de início dos serviços.**
3. A Empreiteira não poderá executar qualquer serviço que não seja projetado, especificado, orçado e autorizado pela P.M.P., salvo os eventuais de emergência, necessário a estabilidade e segurança da obra ou do pessoal encarregado da mesma.
4. A Empreiteira deverá manter no canteiro de trabalho em bom estado, tantos jogos de plantas quantos forem necessários para os serviços da obra.
5. Terminada a obra, caso haja modificação na execução da mesma, a empreiteira deverá apresentar à fiscalização, antes do pedido de aceitação da obra, plantas, perfís e detalhes de execução do projeto. Os projetos serão entregues com “AS BUILT” em cópias para serem anexadas ao processo licitatório, como documentos.
6. Os projetos também deverão ser fornecidos digitalizados em CD, em arquivos com formato compatível com programa CAD.
7. Todos os aspectos particulares do projeto, os omissos e ainda os de obras complementares não considerados no projeto, serão em ocasião oportuna especificados e detalhados pela Fiscalização.

## III - DAS INSTALAÇÕES DAS OBRAS

1. Os escritórios da obra e os depósitos deverão ser construídos e mantidos pelo empreiteiro de acordo com a regulamentação e legislação em vigor, cumprindo-se sempre as determinações das autoridades sanitárias e trabalhistas.
2. O empreiteiro executará placas relativas à obra de acordo com desenhos e padrões aprovados pela P.M.P. A fiscalização determinará o local onde serão colocadas as placas.
3. 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.**
4. A Empreiteira não poderá executar qualquer serviço que não seja projetado, especificado, orçado e autorizado pela P.M.P., salvo os eventuais de emergência, necessário a estabilidade e segurança da obra ou do pessoal encarregado da mesma.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**NUPOP/DEPOP**

**EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO  
DE MARGEM DE RIO NA RUA  
JOÃO FELIPE SCHIMDT EM  
FRENTE AO N. 1279 - C  
BINGEM**

#### **IV - DA SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO**

1. A Empreiteira observará a portaria 3.237 de 27/07/72 do Ministério do Trabalho que determinará obrigações no campo de segurança, higiene e medicina do trabalho.
2. A Empreiteira será a responsável quanto ao uso obrigatório e correto pelos operários, dos equipamentos de proteção individual.
3. 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.
4. A empreiteira deverá manter todos os seus funcionários uniformizados conforme modelo fornecido pela P.M.P.

#### **V - DISPOSIÇÕES GERAIS**

1. Todos os quantitativos apresentados na planilha elaborada pela P.M.P. são **ESTIMATIVOS**, devendo ser confirmados quando da visita das firmas concorrentes ao local da obra, não podendo em hipótese alguma ser alegado como justificativa ou defesa para aditivos, desconhecimento, incompreensão ou dúvidas.
2. Caso a fiscalização necessite de serviços fora do horário habitual a empreiteira não poderá cobrar adicionais por tais serviços.

#### **VI – CRITÉRIO DE MEDIÇÕES E PAGAMENTOS**

1. Todas as solicitações de pagamentos deverão ser acompanhadas de **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO** do período a que se refere a medição.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS  
SECRETARIA DE OBRAS  
NUPOP/DEPOP**

**EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO  
DE MARGEM DE RIO NA RUA  
JOÃO FELIPE SCHIMDT EM  
FRENTE AO N. 1279 - C  
BINGEM**

## **ESPECIFICAÇÕES EXECUTIVAS**

### **1. CANTEIRO DE OBRAS**

Deverão ser efetuadas as instalações provisórias das obras, incluindo:

- 1.1 - Tapume;
- 1.2 - Placas de identificação de obras públicas;
- 1.3 - Placas de sinalização preventiva;
- 1.4 - Equipamentos e ferragens;
- 1.5 - Barracões e alojamentos provisórios para guarda de material;
- 1.6 - Instalações elétricas e sanitárias para os operários;

### **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 conveniente.

**OBS.: - TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.**

**- A PLACA DE OBRA DEVERÁ SER ENTREGUE NO PÁTIO DA SECRETARIA DA OBRAS, NO TÉRMINO DA OBRA E EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO.**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**NUPOP/DEPOP**

**EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO  
DE MARGEM DE RIO NA RUA  
JOÃO FELIPE SCHIMDT EM  
FRENTE AO N. 1279 - C  
BINGEM**

## **ESPECIFICAÇÕES EXECUTIVAS DE CONTENÇÃO EM GABIÃO**

### **I - MATERIAIS**

1. Os gabiões deverão ser constituídos por malha hexagonal a dupla torção e em fio de aço doce galvanizado, segundo as normas da ABNT-NBR-8964, malha do tipo 8x10 com diâmetro do fio de 2,40 mm e diâmetro do arame de 2,70 mm.
2. Quando em contato com a água os gabiões deverão ter fios com revestimento plastificado feito por extrusão com PVC especial de elevada resistência à corrosão.
3. As pedras-de-mão deverão ser oriundas de rocha sã, isentas de frações menores e de material fino.
4. Deverá se utilizar geotêxtil não tecido de poliéster com densidade superior à 200g/m<sup>2</sup>.

### **II – EXECUÇÃO:**

1. Em leitos de rio deverá ser previsto o lançamento de lastro de gabiões do tipo saco (plastificados com PVC ) de forma a garantir suporte para os demais componentes do muro.
2. A locação dos gabiões deverá empregar linha e borracha de nível a partir de pontos de alinhamento e nivelamento fornecidos por locação com instrumentos topográficos.
3. Deverá ser empregado gabarito de madeira visando garantir o alinhamento e inclinação contra o terreno conforme o projeto executivo.
4. As caixas deverão ser costuradas entre si, ao longo das arestas, com arame de Ø 2,7 mm.
5. As pedras-de-mão deverão ser dispostas em camadas de maneira a reduzir ao máximo os vazios.
6. As faces de cada caixa deverão se reforçadas com tirantes, feitos com o mesmo arame utilizado na costura das caixas, de forma a garantir rigidez e restringir deformações da caixa.
7. A parte posterior do muro deverá ser revestida com filtro de geotêxtil não tecido de poliéster conforme especificações do projeto executivo.
- 8 - O reaterro atrás do muro deverá ser executado com material de boa qualidade em camadas de no máximo 20 cm, utilizando-se, preferencialmente compactadores mecânicos, de forma a conferir um grau de compactação de 95% PN.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**NUPOP/DEPOP**

**EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO  
DE MARGEM DE RIO NA RUA  
JOÃO FELIPE SCHIMDT EM  
FRENTE AO N. 1279 - C  
BINGEM**

## **ESPECIFICAÇÕES EXECUTIVAS DE PAVIMENTAÇÃO**

### **I) MATERIAIS**

- Concreto estrutural - 25MPa: Será constituído de cimento Portland, areia, brita e água, de qualidade rigorosamente de acordo com o estabelecido para esses materiais, nas normas respectivas, bem como ao disposto na NBR-6118.
- Concreto para camadas preparatórias: 10MPa;
- Formas e escoramentos: Poderão ser de madeira ou metálicas, sem deformações ou defeitos que possam influir no acabamento das peças;
- Cimento: Deverá atender às prescrições da EB-1, da ABNT;
- Agregados: Deverão atender às prescrições da EB-4, da ABNT;
- Pó de Pedra: Deverá ser proveniente da britagem de rocha sã isento de impurezas;
- Meio-fio: Suas dimensões não deverão ser inferiores a 0,15m. de base e 0,45m. de altura;

### **II) EXECUÇÃO**

#### Movimento de terra

- A área a ser pavimentada deverá ser regularizada, corrigindo-se todos os defeitos de greide;
- Nos terrenos rochosos deverá ser utilizada perfuratriz apropriada e deverão ser tomadas todas as medidas necessárias a proteção de terceiros pessoas ou bens;
- O material resultante da escavação não poderá ser depositado de maneira a impedir a passagem de pedestres no passeio e o tráfego de pelo menos um veículo na pista de rolamento;
- O material considerado reaproveitável será estocado, para servir no reaterro, e o excedente ou imprestável será removido logo após a escavação para o local de bota fora previamente aprovado pela Fiscalização.
- Todo o material excedente deverá ser transportado para bota fora previamente estabelecido.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS**  
**SECRETARIA DE OBRAS**  
**NUPOP/DEPOP**

**EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO  
DE MARGEM DE RIO NA RUA  
JOÃO FELIPE SCHIMDT EM  
FRENTE AO N. 1279 - C  
BINGEM**

- Se, em consequência da obra, houver danos à propriedade de terceiros, deverão ser recuperados;

Meio-fio de concreto

- Meio-fio: Suas dimensões não deverão ser inferiores a 0,15m de base e 0,45m de altura. Deverá ser em concreto simples, pré-moldado  $f_{ck} \geq 15\text{Mpa}$ . Deverão ser obedecidas as cotas de alinhamento dos bordos, de acordo com o projeto executivo.
- Deverá ser executado em cava convenientemente regularizada e compactado a maço até a cota necessária a obtenção do nivelamento previsto no projeto executivo em todos os locais que sejam necessários o confinamento do pavimento e ou a definição da caixa de rua.

Colchão de areia ou pó de pedra

- Deverá ser espalhado, numa espessura máxima de 0,07m., para compensar as irregularidades apresentadas.