



**ESTADO DE RONDONIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRÓPOLIS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO E COMPRA – SEMLEC**

<b>SEMLEC</b> Proc. Nº 408/2022 Folhas Nº 486  Responsável
---

a) as normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas estas, sobre os projetos e caderno de encargos;

b) as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;

c) os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala; e

d) os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

## **2.10 CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA**

A CONTRATADA deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

### **2.10.1 PLACA DE OBRA**

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa padrão do Programa CalhaNorte, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

A placa deverá ser mantida no local por todo o período de execução do objeto.

### **2.10.2 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS**



<b>SEMLEC</b>
Proc. Nº 408/2022
Folhas Nº 487

Responsável

**ESTADO DE RONDONIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRÓPOLIS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO E COMPRA – SEMLEC**

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas e providências relativas às ligações provisórias hidráulicas, sanitárias e de energia elétrica necessárias para o canteiro de obras. As despesas com a utilização de água e energia, durante o tempo que durar a obra, também correrão por conta da CONTRATADA.

### **3. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS**

Todos os serviços necessários para execução da obra descritos nessas especificações deverão ser executados conforme definido nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

#### **1. SERVIÇOS PRELIMINÁRES.**

##### **1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO**

A placa deverá ser confeccionada em chapa plana, metálica, galvanizada ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As cores, medidas, proporções e demais orientações estão no manual PCN (PROGRAMA CALHA NORTE) sobre o assunto.

As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas com pintura a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico pela sua durabilidade e qualidade.

As placas serão afixadas, em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização e acordado com a fiscalização da obra.



ESTADO DE RONDONIA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO E COMPRA – SEMLEC

SEMLEC
Proc. Nº 408/2022
Folhas Nº 988

Responsável

## 1.2 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_04/2016

**Critérios Para Quantificação Dos Serviços:** Utilizar a área construída em m<sup>2</sup>.


**Critérios De Aferição:** Para aferição dos quantitativos, foram consideradas as seguintes técnicas construtivas e materiais: Fundação composta por baldrame de bloco de concreto (E=20cm); Fechamento das paredes em chapa de madeira compensada resinada (E=10mm); Pé direito de 2,5m; Esquadrias: porta externa de ferro, e janelas tipo basculante em chapas de aço; Piso em concreto não estrutural (E=5cm); Cobertura com telha de fibrocimento ondulada (E=6mm); Instalações elétricas: previsão de pontos de elétrica (com lâmpadas, luminárias e interruptores).

**Execução:** Para fins de especificação, foram consideradas as seguintes etapas de execução da obra: Fundação em baldrame: escavação, execução do lastro de concreto e da alvenaria de bloco de concreto, e reaterro da vala; Piso: execução do contrapiso em toda a edificação e calçada externa; Levantamento das paredes (em chapa de madeira compensada); Cobertura: instalação de trama de madeira, composta por terças para telhados de até duas águas, e assentamento de telhas de fibrocimento; Execução das instalação elétrica; e Instalação das esquadrias.

## 2. ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE DE OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos serviços técnicos.



<b>SEMLEC</b> Proc. Nº 408/2022 Folhas Nº 489  Responsável
---

**ESTADO DE RONDONIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRÓPOLIS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO E COMPRA – SEMLEC**

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A obra deverá ser obrigatoriamente dirigida por um engenheiro, devendo ser acompanhada pelo membro representante da Prefeitura e toda e qualquer comunicação deverá ser feita por escrito e registrada em diário de obra, que deverá permanecer no canteiro, em local de fácil acesso pela FISCALIZAÇÃO.

### **3. TERRAPLANAGEM**

#### **3.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA.**

**Itens e suas Características:** Todos os materiais empregados na regularização do subleito serão de material de jazida.

**Conteúdo do Serviço:** A compactação do subleito que receberá a pavimentação deverá ser realizada com equipamento mecânico tipo compactador pneumático, placa vibratória ou rolo compactador de pequeno porte, com dimensões apropriadas. ou manualmente golpeando-se em média 20 a 30 vezes por metro quadrado, com soquete ou maço, a uma altura média de queda de 50 cm. A regularização do subleito compreende a todo movimento de terra que se dá após o corte e aterro compensado até deixar o greide sem saliências e reentrâncias. Após conclusão de tais serviços não será permitido o trânsito de veículos. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

**Normas Técnicas:** NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção NBR5681-Control de tecnológico da execução de aterros em obras de edificações.



**ESTADO DE RONDONIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRÓPOLIS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO E COMPRA – SEMLEC**

<b>SEMLEC</b> Proc. Nº 408/2022 Folhas Nº <u>490</u>  Responsável
--

### **3.2 SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE**

Este serviço consiste na marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução e constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados à perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

A medição deste serviço será por m<sup>2</sup> de área locada.

## **4. PAVIMENTAÇÃO**

### **4.1 BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA**

É a camada do Pavimento Asfáltico situada imediatamente abaixo da camada de Revestimento pavimentado, constituída de solos, produtos de britagem ou mistura de ambos, que obtém a estabilidade para cumprir suas funções apenas devido a uma conveniente compactação, sem necessidade de nenhum aditivo.

Caminhão basculante equipado com caçamba inclinável para transporte de sobra de materiais oriundos das operações de acabamento da superfície.

A Motoniveladora deve ser suficientemente potente para destorroar, misturar e homogeneizar massas, cuja espessura após a compactação possa atingir o mínimo de projeto, e de conformar a superfície acabada dentro das exigências da Especificação.



<b>SEMLEC</b> Proc. Nº 408/2022 Folhas Nº 191  Responsável
---

**ESTADO DE RONDONIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRÓPOLIS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO E COMPRA – SEMLEC**

A Grade de Discos, rebocada por um conveniente Trator de Pneus, deve ser capaz de complementar os trabalhos de “destorroamento”, “mistura” e “homogeneização do teor de água” iniciados pela Motoniveladora.

Os Caminhões Distribuidores de água deverão ter capacidade suficiente para evitar o transtorno ocasionado por um número excessivo de unidades. Em qualquer hipótese, não será aceita uma unidade com capacidade menor que 6.000 litros.

Deverão ser usados isoladamente ou em combinação os dois seguintes tipos de Rolos Compactadores:

- rolo liso vibratório;
- rolo liso pneumático;
- rolo pata curta autopropelido;

A execução de Bases Estabilizadas Granulometricamente envolve basicamente as seguintes operações:

- Espalhamento
- Homogeneização dos Materiais Secos
- Umedecimento ou Aeração e Homogeneização da Umidade
- Compactação
- Acabamento
- Liberação ao Tráfego

O espalhamento do material depositado na plataforma se fará com motoniveladora. O material será espalhado de modo que a camada fique com espessura constante. Não poderá ser confeccionada camada com espessuras compactadas superiores a 20,0cm nem inferiores a 10,0cm. No caso de 2 ou mais materiais, será feito primeiramente o espalhamento com espessura constante do material de maior quantidade e, sobre essa camada, espalhar-se-ão os outros materiais.



<b>SEMLEC</b> Proc. Nº 408/2022 Folhas Nº <u>492</u>  Responsável
--

**ESTADO DE RONDONIA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRÓPOLIS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO E COMPRA – SEMLEC**

O material espalhado será homogeneizado com o uso combinado de grade dedisco e motoniveladora. A homogeneização prosseguirá até que visualmente não se distinga um material do outro. Nessa fase serão retirados os materiais estranhos (blocos de pedra, raízes, etc.).

Para atingir-se a faixa de teor de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros tanque (para umedecimento), motoniveladora e grade de discos (para aeração). A faixa de umidade deverá ser fixada através da curva CBR “versus” umidade, entrando-se com o valor do CBR fixado e determinando-se a faixa de “teor de umidade de compactação”.

É muito importante uma perfeita homogeneização da umidade.

A compactação deve ser executada com rolo liso vibratório autopropulsor, com rolo liso pneumático autopropulsor e rolo pata curta vibratório autopropelido, até se atingir o grau de compactação de 100% da massa específica aparente seca máxima especificada pelo Projeto, para cada camada do pavimento.

Deve-se construir, junto às instalações de britagem, bacias de sedimentação para retenção do pó de pedra, eventualmente produzido em excesso ou por lavagem da brita, evitando seu carreamento para cursos d'água.

A operação de acabamento será executada com os rolos compactadores usados, que darão a conformação geométrica longitudinal e transversal da plataforma, de acordo com o Projeto, e com o auxílio da motoniveladora.

Só é permitida, a conformação geométrica por corte.

Não deverá haver liberação ao tráfego. Nos casos de cruzamentos e passagens obrigatórias, onde não há a opção de desvio, executar a devida proteção da camada.

Após a conclusão e aprovação da camada da base, deve-se providenciar o mais rapidamente possível sua imprimação, devendo ser mantida a umidade ótima até a execução da imprimação.

## **4.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M<sup>3</sup> -**