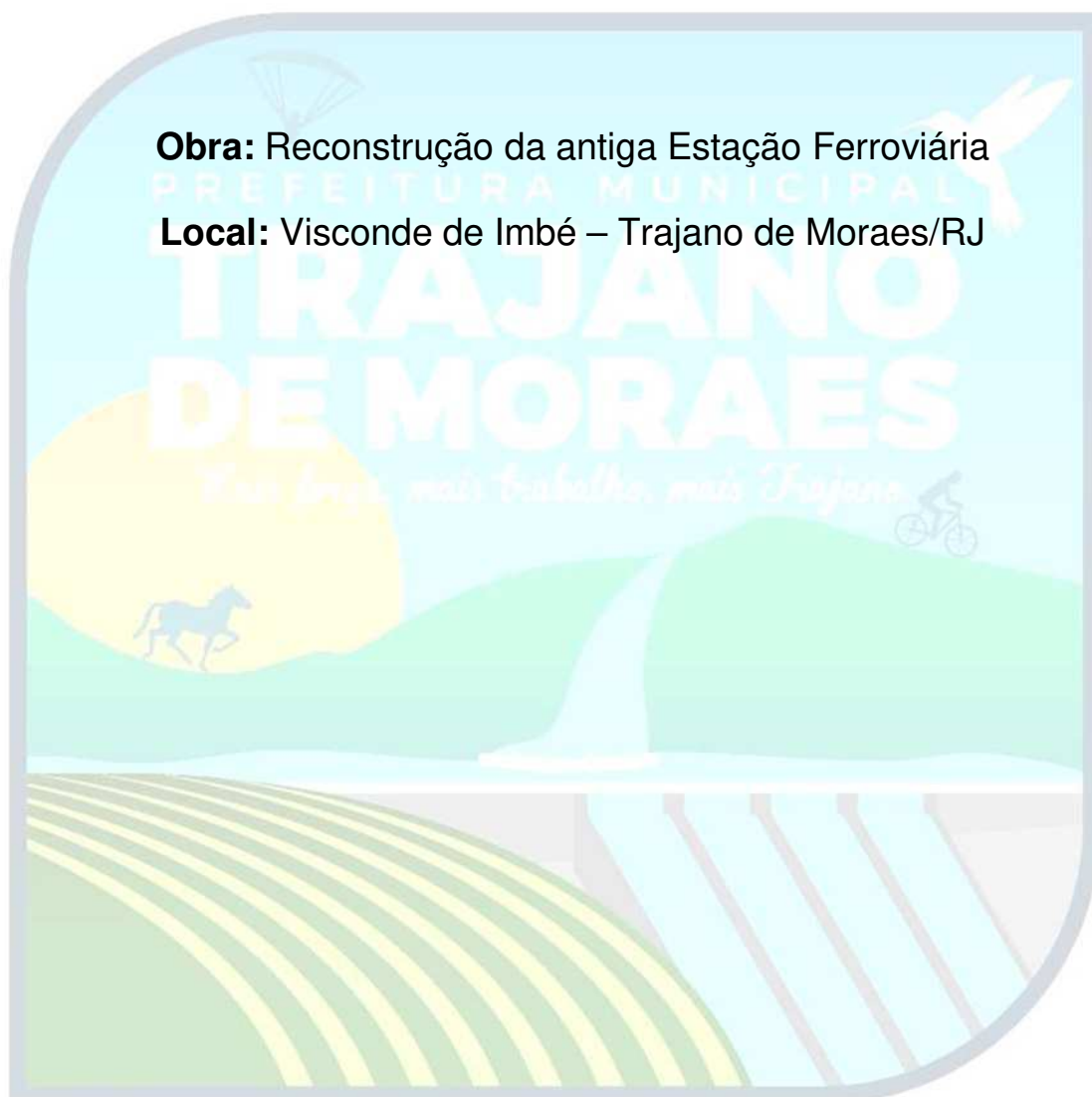




## MEMORIAL DESCRITIVO



ADMINISTRAÇÃO 2021 - 2024

Março  
2022

1/11





**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**Obra: Reconstrução da antiga Estação Ferroviária**

**Local: Visconde de Imbé – Trajano de Moraes/RJ**

**Área construída: 255,70 m<sup>2</sup>**

**Área do terreno: 429,60 m<sup>2</sup>**

**Valor realinhado: R\$ 647.652,57**

### **CONDIÇÕES GERAIS**

Os serviços a seguir descritos referem-se à obra de reconstrução da antiga Estação Ferroviária de Visconde de Imbé em Trajano de Moraes/RJ, em área de terra pertencente à Contratante, dando-lhe um novo uso, de caráter sociocultural.

A obra consiste sucintamente em: escavação de terra para fundações, execução de fundações do tipo rasa, execução de estrutura em concreto armado, fechamento em tijolos cerâmicos maciços, execução de contrapiso, piso cerâmico. Execução de cobertura em telhas cerâmicas capa e canal. Colocação de esquadrias de madeira. Execução de revestimento de paredes com emboço e azulejo ou pastilhas. Execução de pintura com tinta acrílica. Execução de instalações hidrossanitárias, pluvial, elétrica e mecânica.

Para execução dos serviços, será obrigatório por parte da contratada elaborar os projetos executivos de estrutura, instalações hidrossanitária, pluvial e elétrica, sendo que os projetos apresentados na licitação são meramente sugestivos.

Todos os projetos, quando necessários deverão ter a aprovação das concessionárias locais ou órgãos competentes.

A empresa contratada deverá ceder os direitos patrimoniais relativos aos projetos apresentados, para que a Contratante possa utilizá-los de acordo com sua necessidade.

Toda e qualquer modificação introduzida no projeto, detalhes e especificações, inclusive acréscimo, só serão admitidas com prévia autorização por escrito, da Secretaria Municipal de Obras, através de sua diretoria de obras.

Será de inteira responsabilidade da contratada, todo e qualquer ônus decorrente de modificação do projeto sugerido pela mesma.

2/11



Tel.: (22) 2564-2970

End.: Praça Waldemar Magalhães, nº1, Centro, Trajano de Moraes-RJ.

E-mail.: [convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br](mailto:convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br)

[www.trajanodemoraes.rj.gov.br](http://www.trajanodemoraes.rj.gov.br)



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**



A Secretaria Municipal de Obras poderá a qualquer tempo, exigir a troca de qualquer material aplicado na obra, diferente do especificado e que não tenha sido formalmente autorizado a sua substituição, por escrito, nos termos do parágrafo acima.

Todos os materiais empregados na construção que não sejam detalhadamente especificados nos capítulos correspondentes deverão ser obrigatoriamente de boa qualidade, de uso consagrado na Indústria da Construção Civil e obedecendo as normas da ABNT.

Quando os serviços, materiais e mão-de-obra, ainda não estiverem caracterizados sob umas das titulações acima, deverão ser respeitados procedimentos da boa técnica e as recomendações dos fabricantes.

Este procedimento também se estende às exigências do Estado e do Município, através de seus diversos órgãos e das companhias concessionárias de serviços públicos, em tudo que diz respeito aos serviços especificados e necessários a execução da obra.

## **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **Placa de Obra**

Será confeccionada uma placa de obra de 2,00 x 1,50m, com indicações relativas ao objeto da obra, em padrões oficiais, e instalada em local visível e de frente para o acesso principal.

Antes de iniciada a obra deverá ser efetuada limpeza do terreno em uma área delimitada em projeto anexo de aproximadamente 429,60m<sup>2</sup>.

#### **Barracão de Obra**

A obra será dotada de um barracão, com área aproximada de 12,00m<sup>2</sup>.

O piso será em concreto magro com acabamento cimentado; elevação em tábuas de madeira, estruturado com barrotes 3"x3" e ripões ou sarrafos para travamentos, arremates,

etc.; cobertura em telha ondulada 6mm e instalações aparentes.

#### **Sanitário**

3/11



Tel.: (22) 2564-2970

End.: Praça Waldemar Magalhães, nº1, Centro, Trajano de Moraes-RJ.

E-mail.: [convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br](mailto:convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br)

[www.trajanodemoraes.rj.gov.br](http://www.trajanodemoraes.rj.gov.br)



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**



A obra será dotada de um sanitário com vaso e chuveiro para o pessoal de obra, com área aproximada de 2,00m<sup>2</sup>.

### **Ligações Provisórias**

Caberá ao vencedor da licitação, providenciar as ligações provisórias para abastecimento de água e esgoto, bem como as ligações provisórias de alimentação de energia.

### **Tapume**

Tapume de Vedação ou proteção, em telhas trapezoidais de aço galvanizado no entorno da obra.

### **Demolição e limpeza do terreno**

Os restos de alvenaria da antiga estação deverão ser retirados e o terreno completamente limpo e livre de entulhos para início da marcação da obra.

### **Marcação de obra**

Para locação da obra, deverá ser utilizadas tabeiras (tábua com 15cm) fixadas em piquetes de madeira, peças de 3"x 3", devidamente niveladas, aprumadas e esquadrejadas.

As locações dos eixos das fundações, dos pilares e das paredes, deverão ser feitas com auxílio de trena e demais equipamentos necessários.

## **2. MOVIMENTO DE TERRA**

Aterro com material de boa qualidade, compactado manualmente a maço, em camadas de 20cm para nivelamento de todo o terreno e base para o contrapiso no interior da construção.

## **3. TRANSPORTES**

Transporte e retirada de material residual da demolição para local especificado pela fiscalização. Retirada de entulho proveniente da obra.

## **4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

4/11



Tel.: (22) 2564-2970

End.: Praça Waldemar Magalhães, nº1, Centro, Trajano de Moraes-RJ.

E-mail.: [convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br](mailto:convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br)

[www.trajanodemoraes.rj.gov.br](http://www.trajanodemoraes.rj.gov.br)





**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**



Andaimes e plataformas necessárias à execução das alvenarias, telhado e posterior serviço de pintura.

Será fornecida, ao final da obra, uma placa de inauguração em alumínio fundido medindo 40x60cm, com dizeres informados pela contratante.

## **5. ESTRUTURAS**

### **Concreto Armado**

As sapatas isoladas e cintas de fundação serão em concreto armado FCK = 20 MPa, cujos materiais componentes da mistura deverão atender as disposições da EBI e EB4 da ABNT.

Deverão ser obedecidas as condições de trabalho da peça a ser confeccionada, para que o concreto possa atender aos requisitos de resistência e trabalhabilidade requerida.

O concreto a ser utilizado, 20 MPa nas estruturas, deverá ser fornecido por usina e com controle de qualidade com prévia aceitação da Secretaria de Obras através de sua diretoria de obras.

Quanto aos aspectos, o concreto deve apresentar-se livre de brocas e excessos provocados por vazamentos que prejudiquem a sua estética.

Correrá exclusivamente por conta da contratada, qualquer serviço que vise a correção das imperfeições do concreto (brocas e excessos provocados por vazamento, etc.), decorrentes de uma má vibração.

### **Fundações**

As fundações serão compostas de 20 sapatas isoladas, em concreto armado, medindo 1,00x1,00x0,40m, assentadas sobre solo que tenha resistência à ruptura acima de 0,2 MPa e lastro de concreto simples magro com 3cm de espessura, nas quais também serão embutidos os “arranques” dos pilares, formando o “pescoço” de cada pilar, medindo 0,20x0,20m de seção e comprimento variável de acordo com a profundidade alcançada e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de Fck = 20 MPa.

Posteriormente serão executadas as cintas, com seção mínima de 0,15x0,40m, que servirão de base para as alvenarias. Após, deverá ser executada uma laje de piso sobre o aterro, composta de tela de aço com malha de 10x10cm e concreto Fck = 10 MPa com 10cm de espessura, visando criar uma camada impermeabilizante e base para o contrapiso.





**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**



### **Superestrutura**

Os pilares e vigas da estrutura serão em concreto FCK = 20 MPa , cujos materiais componentes da mistura deverão atender as disposições da EB1 e EB4 da ABNT.

Deverão ser obedecidas as condições de trabalho da peça a ser confeccionada, para que o concreto possa atender aos requisitos e resistência e trabalhabilidade requerida.

As formas para pilares e vigas serão executadas com madeira de boa qualidade (barrotes, sarrafos, tábuas, estroncas).

A laje de forro obedecerá ao especificado no projeto, será do tipo pré-moldada, inter eixo entre vigotas de 38 cm, altura total de 12 cm, capeamento de 4 cm, sobrecarga de 100 Kgf/m<sup>2</sup> e Fck = 20 Mpa.

Deverão ser observadas além das cotas do projeto, as recomendações quanto ao alinhamento, prumada, nivelamento, estanqueidade, contraventamento, ancoragem, etc., de modo que se consiga um resultado de qualidade satisfatória.

Armadura em Aço CA-50, fornecimento, dobra e assentamento.

- O aço a ser empregado na estrutura de concreto será CA-50, classe A.
- A armação das barras deverá ser feita de modo que o afastamento não exceda 25cm.
- O corte, a dobra, a armação e a montagem deverão obedecer às normas da ABNT e ao cálculo estrutural.

### **1. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS Alvenarias**

A execução das alvenarias de tijolo cerâmico maciço (7x10x20)cm, aparentes, em paredes de 20cm de superfície corrida de 3,00 a 4,50m de altura se pautará nas recomendações, procedimentos e regulamentações contidos na NBR-8545 da ABNT, sendo exigido que as paredes sejam amarradas, aprumadas e alinhadas, de acordo com o projeto arquitetônico. No levante das alvenarias, será usada argamassa de cimento e aréola peneirada (ou material similar), traço de 1:6, sendo observadas a plasticidade, trabalhabilidade e consistência.

Os vãos de portas e janelas deverão ter vergas com apoio de 20 cm (mínimo) para cada extremidade.

### **Divisórias**

As paredes divisórias para banheiros deverão ser em placas de granito cinza corumbá (ou similar) com 3cm de espessura, conforme detalhe no projeto de arquitetura.





## **1. REVESTIMENTOS DE PAREDES, PISOS E TETOS Chapisco**

A fim de promover uma maior aderência entre as alvenarias, massa única e emboço, será aplicada uma camada de argamassa constituída de cimento, areia e água, com baixa consistência. A espessura deste revestimento não será maior que 9mm, sendo sua textura bastante irregular e descontínua. Toda a superfície a ser chapiscada deverá estar isenta de gorduras, fungos e poeira. O traço a ser usado será 1:3.

### **Emboço**

Após o chapisco, as paredes que serão pintadas receberão revestimento em massa única de argamassa de cimento e areia, no traço 1:1,5, para revestimento e regularização da superfície das alvenarias.

### **Azulejo**

O azulejo deverá ser tipo A, nas dimensões de 25x40cm. Deverão ser assentados sobre argamassa apropriada, respeitando as informações do fabricante para adicionamento de água, devendo a argamassa ficar com textura pastosa.

Deverá ser deixada junta entre as peças de no mínimo 2mm.

Após o endurecimento da argamassa de assentamento as superfícies dos azulejos deverão ser lavadas com sabão neutro e bastante água.

Após essas operações procede-se ao rejuntamento. Espalha-se o mesmo com material emborrachado (tipo sandália de borracha) e retira-se o excesso com estopa.

### **Contrapiso**

Deverá ser executado em toda a área da construção, um contra piso executado com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura 5cm.

### **Piso interno**

Será executado com piso cerâmico 40x40cm, antiderrapante e de alto tráfego, assentes com argamassa apropriada e posteriormente rejuntado. O rodapé poderá ser do mesmo piso.

### **Forros**

Sob as áreas de laje será executado um forro em placas de gesso de boa qualidade. Nos demais tetos será executado forro de tábuas de madeira pregadas sob sarrafos de madeira de lei espaçados de 50cm e acompanhando a inclinação do telhado.

7/11



Tel.: (22) 2564-2970

End.: Praça Waldemar Magalhães, nº1, Centro, Trajano de Moraes-RJ.

E-mail.: [convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br](mailto:convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br)

[www.trajanodemoraes.rj.gov.br](http://www.trajanodemoraes.rj.gov.br)





**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**



## **8. ESQUADRIAS**

Deverão ser instaladas conforme localização em projeto arquitetônico anexo, portas de madeira de lei, maciça, de frisos (tipo mexicana) pintadas, com 1 ou 2 folhas, inclusive as ferragens (conforme projeto).

As janelas indicadas em projeto arquitetônico anexo, também seguirão as mesmas especificações, com áreas envidraçadas e medidas conforme projeto.

Todas as esquadrias deverão ser encimadas com grades de ferro conforme o projeto.

### **1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDROSANITÁRIAS E MECÂNICAS Elétrica**

Deverá ser providenciado a construção de um padrão de entrada de energia trifásica com todos os componentes necessários. Será instalado um quadro de distribuição com capacidade para a instalação de até 32 disjuntores e fornecimentos dos mesmos.

Serão utilizados eletrodutos em PVC rígido para as instalações aparentes, eletrodutos flexíveis em PVC corrugado e componentes em PVC rígido embutidos nas paredes e tetos, com fiação de marca aprovada pela fiscalização, atendendo a norma NBR-5410 da ABNT. (conforme esquema de elétrica)

#### **Iluminação**

Luminária de embutir, tipo calha, equipada com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente, de acordo com cada tipo de ambiente.

Luminária de sobrepor, tipo calha, equipada com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente, de acordo com cada tipo de ambiente.

Para identificação dos pontos de iluminação, ver esquema de elétrica.

#### **Tomadas**

Deverão ser instaladas tomadas tipo padrão brasileiro para cada tipo de ponto, com placa de acabamento fornecida pelo fabricante e de acordo com as especificações.

#### **Telefonia e lógica**

Deverão ser instaladas tomadas de telefone tipo padrão brasileiro nos pontos especificados, com placa de acabamento fornecida pelo fabricante e de acordo com as especificações.







**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**



Deverão ser instaladas tomadas de rede tipo padrão RJ45 nos pontos especificados, com placa de acabamento fornecida pelo fabricante e de acordo com as especificações.

### **Ventiladores**

Deverão ser instalados ventiladores de teto de 3 pás em aço galvanizado nos pontos identificados no esquema de elétrica.

### **Ar condicionado**

Deverão ser instalados aparelhos de ar condicionado, tipo split, nos pontos indicados no esquema de elétrica. Deverão ser seguidas as normas para a instalação e as especificações contidas na planilha de custos.

### **Hidráulica e Esgoto Sanitário**

As tubulações embutidas nas alvenarias devem se aprofundar, de modo que ao se executar o revestimento, os registros não tenham a sua canopla e volante obstruído.

As louças e metais serão de boa qualidade e assentados por profissionais especializados. A tubulação para água será em PVC rígido soldável. As louças serão do tipo médio luxo e com metais cromados. Toda a instalação deverá ser testada antes do fechamento dos rasgos. Deverão ser observadas as características da planilha de custos.

Serão também instalados fossa séptica, filtro anaeróbio, caixas de gordura e caixa de inspeção, conforme esquema de instalação de esgoto sanitário.

## **10. COBERTURA**

A cobertura será executada em duas águas, conforme projeto. Será utilizada madeira de lei aparelhada e telhas cerâmicas tipo capa e canal seguindo a inclinação determinada pelo fabricante. Sob as telhas será instalada uma subcobertura composta de uma manta aluminizada a fim de prevenir possíveis goteiras e promover conforto térmico. A estrutura interna contará com tesouras aparentes liberando todo o vão.

Deverão ser executadas calhas nas duas extremidades da cobertura para recolhimento da água proveniente da cobertura e dando destino as mesmas até a cisterna (reservatório) de águas pluviais.

## **11. PINTURA**

Todas as paredes e tetos que receberem revestimento de emboço e gesso, deverão ser pintadas com tinta acrílica, com 2 (duas) demãos sobre massa PVA.

9/11



Tel.: (22) 2564-2970

End.: Praça Waldemar Magalhães, nº1, Centro, Trajano de Moraes-RJ.

E-mail.: [convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br](mailto:convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br)

[www.trajanodemoraes.rj.gov.br](http://www.trajanodemoraes.rj.gov.br)



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**



Todas as paredes deverão ser lixadas para retirar as irregularidades do emboço. Em seguida passar-se-á um pano úmido para remoção total da poeira remanescente do lixamento. Após este procedimento, as paredes deverão receber um tratamento com líquido selador de base acrílica e em seguida uma aplicação de massa PVA, para correção de pequenas trincas que possam permanecer no emboço. Será procedido um novo lixamento e remoção do pó. Após o preparo e tratamento da base serão aplicadas duas demãos de tinta acrílica.

Todas as peças aparentes e forro de madeira receberão verniz apropriado após lixamento e preparo da superfície.

1. Pintura interna ou externa sobre madeira, com verniz brilhante ou acetinado.
2. Preparo de superfície nova, com revestimento sintético, após lixamento.
3. Pintura interna ou externa sobre ferro com esmalte sintético após lixamento.
4. Pintura com tinta acrílica interna ou externa, em emboço, incluso demão de meia massa.
5. Aplicação de resina hidrofugante em duas demão sobre tijolo aparente após limpeza da superfície.

## **12. APARELHOS ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E MECÂNICOS**

Todos os aparelhos deverão seguir as especificações da planilha e projetos ou de acordo com a fiscalização, seguindo todas as normas para instalação dos mesmos.

Deverão ser testados previamente para que seja comprovado seu perfeito funcionamento.

## **13. PARQUES E JARDINS**

Deverão ser executadas grades de fechamento na lateral da construção e portão para acesso na frente. Tudo de acordo com as especificações ou de acordo com a fiscalização.

Será confeccionado letreiro em aço escovado com o nome da referida Estação em ambas as empenas da cobertura.

Nos fundos, será executado um deck de madeira de lei com dimensões descritas no projeto e receberá tratamento contra intempéries.

No restante do terreno será executado um caminho em lajotas de concreto intertravado limitado por cordões de concreto.

As áreas não pavimentadas receberão uma camada preparatória de terra preta vegetal e

10/11



Tel.: (22) 2564-2970

End.: Praça Waldemar Magalhães, nº1, Centro, Trajano de Moraes-RJ.

E-mail.: [convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br](mailto:convenios@trajanodemoraes.rj.gov.br)

[www.trajanodemoraes.rj.gov.br](http://www.trajanodemoraes.rj.gov.br)



**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAJANO DE MORAES**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS**



posteriormente será executado um jardim com gramado e espécies variadas de arbustos e palmeiras.

Serão instalados, em locais determinados em projeto, luminárias de piso específicas e postes decorativos coloniais.

Bancos formados de pranchas de madeira e pés de concreto serão instalados em determinados pontos do jardim.

#### **14. APROVEITAMENTO DE ÁGUA DE CHUVA**

Deverá ser fornecido e instalado um sistema completo de aproveitamento de água das chuvas coletadas da cobertura, que consiste em uma cisterna com capacidade de 10.000 l, conforme planilha, e todos os acessórios necessários para sua instalação e funcionamento, inclusive bomba hidráulica e filtro. Tudo de acordo com as especificações ou de acordo com a fiscalização.

#### **Limpeza da obra**

Durante todo o período de obra, o local deverá ser mantido limpo, com colocação de caçamba ou latões com capacidade para 200 litros.

A obra deverá ser entregue completamente limpa, com a remoção de entulho para local aprovado pela fiscalização, e em perfeito funcionamento de todas as instalações e equipamentos.

Trajano de Moraes, março de 2022.

