



## **1ª Fase da Implantação de Parque Linear ` ` Parque Urbano ´ ´ (1.756,46 M<sup>2</sup>)**

**Local da obra:** Estrada dos Carreiros (Prolongamento da Rua Getúlio Vargas), s/nº, sede do Município de Sapopema- Paraná.

MEMÓRIAL DESCRITIVO – REVISÃO 0

**Direitos autorais deste projeto constam nos termos do Art. 184 Cód. Penal.**

Direi em proêmio que:

*“Se algum dia vocês forem surpreendidos pela injustiça ou pela ingratidão, não deixem de crer na vida, de engrandecê-la pela decência, de construí-la pelo trabalho”*

*(Edson Queiroz)*



---

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO**

**OBRA:** - 1ª Fase da Implantação do Parque Linear ``Parque Urbano``  
**PROPRIETÁRIO:** - Prefeitura Municipal de Sapopema - Paraná  
**LOCAL:** - Estrada dos Carreiros, sede do Município de Sapopema- Paraná.  
**FONTE:**- SINAPI – 09/2019 Sem Desoneração  
**ART:** - 1720196005403

---

### **APRESENTAÇÃO**

O presente memorial descritivo e especificações técnicas referem-se aos serviços de engenharia civil na modalidade de construção civil – para Implantação da 1ª Fase de um Parque Linear ``Parque Urbano``, contemplando Infraestrutura Urbana, tendo as especificações adiante descritas.

A obra deverá estar de acordo com as normas de acessibilidade – NBR 9050/2015, no que diz respeito a rampas, passeio público destinados à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

A CONTRATADA deverá visitar os locais dos serviços e inspecionar as condições gerais dos edifícios ou apresentar um termo de renúncia declarando ter plenos conhecimentos do local da obra para a elaboração da planilha orçamentária.

A CONTRATADA ao apresentar o preço para a execução dos serviços e da obra esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações.

Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

---

### **GENERALIDADES**

Fica reservado à **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo **MUNICÍPIO DE SAPOPEMA** o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, e nos demais documentos técnicos, e que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos/croquis ou outros elementos técnicos fornecidos.

# Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL  
CNPJ – 76.167.733/0001-87



Av. Manoel Ribas, 818 – CEP: 84.290-000  
Fone/Fax: (43) 3548-1383 - Sapopema - PR  
[www.sapopema.pr.gov.br](http://www.sapopema.pr.gov.br)

Os serviços serão fiscalizados por empresa de engenharia e ou profissional de engenharia civil credenciado pelo CREA-PR ou de outra região da Federação, o qual será doravante, aqui designado pela Prefeitura Municipal.

Os serviços serão conduzidos por pessoal pertencente à PROPONENTE, competente e capaz de proporcionar mão de obra tecnicamente bem-feita e de acabamento esmerado, em número compatível, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido à risca.

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da PROPONENTE, deverá estar sempre a cargo de profissionais, devidamente habilitados e registrados no CREA ou CAU.

Caso haja necessidade de substituição dos profissionais residente ou Responsabilidade Técnica da PROPONENTE, deverá ser comunicado previamente ao MUNICÍPIO, cujo currículo deverá ser apresentado para fins de aprovação.

A PROPONENTE não poderá executar, quaisquer serviços que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

## **CONDIÇÕES GERAIS**

Não é permitida a execução dos serviços objeto desta:

- a) Sem autorização do Departamento de Engenharia Municipal e implantação prévia de sinalização da obra;
- b) Em dias de chuva;
- c) Sem a demarcação prévia da área de Intervenção.

---

## **SITUAÇÃO FUNDIÁRIA**

Situação Fundiária Acerca da dominialidade da poligonal de projeto pode-se dizer que se trata de área pública de propriedade do município de Sapopema.

# Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL  
CNPJ – 76.167.733/0001-87



Av. Manoel Ribas, 818 – CEP: 84.290-000  
Fone/Fax: (43) 3548-1383 - Sapopema - PR  
[www.sapopema.pr.gov.br](http://www.sapopema.pr.gov.br)

---

## CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DO PROJETO

---

A área do projeto trata-se de um terreno no centro da Cidade. Está em área adensada, de grande circulação de pessoas e veículos, refletindo pouco desnível em sua topografia.

---

## EXECUÇÃO DO PROJETO

---

O cumprimento do especificado será de responsabilidade e custeado diretamente pela empresa reconhecida contratualmente como executante da obra, doravante simplesmente denominada como "**CONTRATADA**", sendo o acompanhamento executivo realizado pelo(s) representante(s) indicado(s) pela Prefeitura de Sapopema, doravante simplesmente denominado(s) por "**FISCALIZAÇÃO**".

Deverão ser tomadas todas as providências necessárias, conforme exigido pela NR-18, quanto à sinalização e eventuais isolamentos para a segurança dos usuários no local.

### **OBSERVAÇÕES:**

Ficará por conta da CONTRATADA o fornecimento de todo o material, todo o equipamento, toda a mão-de-obra, para execução dos serviços e A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica) do responsável técnico pela obra.

**PRAZO DE EXECUÇÃO:** 150 (Cento e Cinquenta) dias, contados da Ordem de Serviços.

**MEDIÇÕES:** Mensais

---

## PROJETO URBANÍSTICO

---

### **Considerações gerais**

O projeto urbanístico visa apresentar os elementos gráficos e textuais necessários para a intervenção no espaço público. Foi elaborado de acordo com as diretrizes fornecidas pela Prefeitura Municipal, respeitadas as normas e regras vigentes, e é parte integrante da proposta geral para toda a área.

Caso ocorram divergências entre os documentos que fazem parte do processo construtivo (memorial, normas, representação gráfica), fica estabelecido que:

# Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL  
CNPJ – 76.167.733/0001-87



Av. Manoel Ribas, 818 – CEP: 84.290-000  
Fone/Fax: (43) 3548-1383 - Sapopema - PR  
[www.sapopema.pr.gov.br](http://www.sapopema.pr.gov.br)

- a) Em caso de divergência entre as cotas (medidas) dos desenhos e suas dimensões em escala, a equipe técnica do Departamento de Engenharia da Prefeitura deverá ser consultada.
- b) Em caso de divergências entre desenhos com datas diferentes, prevalecerão aqueles com datas mais recentes.
- c) Em caso de divergência entre os desenhos dos projetos e o presente memorial, prevalecerão os primeiros. Deve-se salientar que, nesta situação, a equipe técnica deverá ser consultada a respeito.
- d) Somente deverão ser quantificados e orçados os itens cuja quantidade seja apresentada pelo projeto.

---

## CONCEITUAÇÃO DA PROPOSTA

---

### **O diagnóstico:**

Com base nas informações obtidas no levantamento de campo constatou-se que a área faz parte da zona urbana da cidade, adensada, desprovida de elementos urbanizadores como lixeiras, bancos, postes, etc. O traçado da gleba encontra-se definido em sua totalidade pelo traçado viário. A topografia não é acentuada e não representa impedimento para o projeto.

### **A intervenção:**

A área de intervenção teve a sua poligonal definida levando-se em consideração o perímetro de pista de caminhada coincidente com o meio-fio.

Definida a poligonal de intervenção procurou-se desenvolver um projeto que propiciasse a reurbanização da área visando melhorar as condições em que ela se encontra de modo a oferecer aos adeptos de atividades físicas e usuários, mais qualidade de acesso e conforto. Diante ao diagnóstico e as solicitações da prefeitura municipal o projeto deveria contemplar, passeios para circulação, rampas e pavimentação da Pista de Caminhada/Ciclovía.

---

## 1.0 – ÍNICIO DA OBRA: -

---

### **1.1. Instalação da Obra:**

Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à

# Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL  
CNPJ – 76.167.733/0001-87



Av. Manoel Ribas, 818 – CEP: 84.290-000  
Fone/Fax: (43) 3548-1383 - Sapopema - PR  
[www.sapopema.pr.gov.br](http://www.sapopema.pr.gov.br)

execução dos serviços provisórias tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de sanitários, etc.

## **1.2. Abastecimento e Distribuição de Energia Elétrica e Água Potável:**

A empresa contratada providenciara as suas expensas, as redes de energia elétrica e água potável para execução da obra.

### **Considerações gerais**

#### **Procedimentos de execução**

A execução dos serviços de retirada do entulho deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação e normas da Associação Brasileira de Normas – ABNT.

Após a retirada ou demolição dos elementos e / ou materiais que não serão reaproveitados, promover a fragmentação, a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes, em local indicado pela Gerenciadora e / ou Contratante, para a posterior remoção.

Os materiais que serão reaproveitados deverão ser devidamente protegidos e depositados em local apropriado indicado pela Gerenciadora e / ou Contratante.

#### **Legislação e normas aplicáveis**

- Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- Resolução nº 348, de 16 de agosto de 2004 – Altera a Resolução CONAMA nº 307, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- NBR 5682 / 1977 - Contratação, execução e supervisão de demolições.
- NBR 8419 / 1996 – Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos.



- NBR 15112 / 2004 – Resíduos da construção civil e resíduos volumosos – Áreas de transbordo e triagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação.
- NBR 15113 / 2004 – Resíduos sólidos da construção civil e resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para projeto, implantação e operação.
- NBR 15114 / 2004 – Resíduos sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação

1.2.1. Os aterros e cortes eventuais deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1 em aterro e, 1:1 em corte (horizontal/vertical). Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico de cada região, a critério da Fiscalização.

### **1.3. Locação:**

1.3.1. Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo - se os recuos projetados e padrões da estrada municipal existentes.

1.3.2. Com referência as cotas do piso acabado, deverão ser observadas as seguintes condições:

As cotas do piso acabado deverão acompanhar a cota existente, demonstrado em projeto ou *''in loco''*.

---

## **2.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES: -**

---

2.1. Placa da Obra:

Deverá ser providenciada a placa de identificação da obra constando verba de repasse, nome da obra, responsável técnico, etc., conforme exigido pela administração, fiscalização e Convênio.

2.2. LIMPEZA DO TERRENO – ÁREA DE INTERVENÇÃO:

O terreno, especificamente a área de intervenção Pista de caminhada/Ciclovía e Entrada do Estacionamento será limpo manualmente, e regularizado convenientemente para se obter um perfil





adequado para a execução da obra com inclinação adequada para facilitar o escoamento das águas pluviais superficiais.

### 2.3. ATERRO APILOADO:

Trata do aterro necessário para conformação do terreno com uma camada de solo devidamente compactado.

---

## **3.0 – PORTAL – PROGRAMA ESTADUAL PARQUES URBANOS: -**

---

### 3.1. PORTAL:

Será executado dois portais na entrada do Parque, conforme solicitação do convênio e planilha orçamentária disponibilizada.

---

## **4.0 – PISTA DE CAMINHADA/CICLOVIA: -**

---

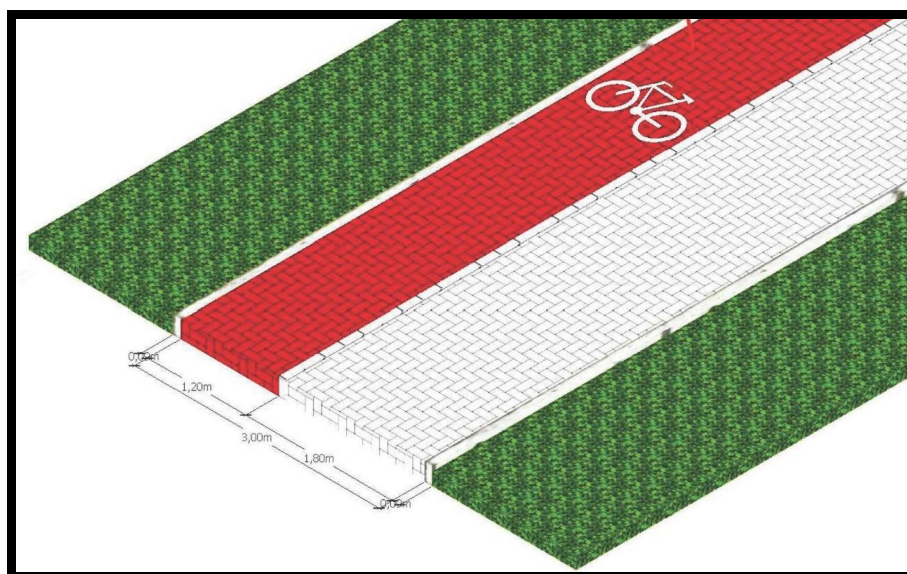


Imagem Ilustrativa

### 4.1. ESCAVAÇÃO E REGULARIZAÇÃO MANUAL:

Serão executadas manualmente as pequenas regularizações e escavações de 0,20 m para a execução da pavimentação da calçada/ciclovia.

### 4.2. COMPACTAÇÃO:

Após as escavações e regularizações o terreno deverá ser devidamente compactado para receber o calçamento em concreto.



# Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL  
CNPJ – 76.167.733/0001-87



Av. Manoel Ribas, 818 – CEP: 84.290-000  
Fone/Fax: (43) 3548-1383 - Sapopema - PR  
[www.sapopema.pr.gov.br](http://www.sapopema.pr.gov.br)

## 4.3. MEIO-FIO/GUIA:

Ao longo do acostamento e Pista de Caminhada/Ciclovia, deverão ser executados meio-fio-guia, meio fio rebaixado em concreto moldada in loco de acordo com as normas NBR 9050/2015. O concreto deverá ter uma resistência característica aos 28 dias  $f_{ck} \geq 15,0 \text{ Mpa}$ .

## 4.4. LASTRO DE PEDRISCO:

Após a compactação do aterro será executado um lastro de 10 cm de pedrisco (pedra britada) para o recebimento da tela 4.2 e o concreto. Deverá ser nivelado de modo a dar forma final do pavimento, obedecendo às inclinações para escoamento das águas pluviais.

## 4.5. CALÇADA EM CONCRETO

Para execução da Pista de caminhada/Ciclovia deverá ser feito o nivelamento e apiloamento do terreno, serão executados em concreto 18 Mpa com espessura de 10 cm armado, com juntas seca de dilatação de no máximo 2,00 m.

Antes de lançar o concreto, instalar formas de madeira, em seguida umedecê-las, irrigando-as ligeiramente.

O concreto deverá ser lançado, espalhado e adensado com ferramental apropriado, em seguida promover a regularização com régua de madeira ou metálica, e o acabamento por meio de desempenadeira de madeira. Com auxílio de colher de pedreiro preencher as falhas junto às formas e remover os excessos.

A superfície do lastro em concreto deve ser mantida continuamente úmida, assim que o concreto esteja endurecido, por meio de irrigação direta, durante um período de 7 dias.

A declividade da calçada no sentido transversal deverá estar compreendida entre 2% e 3%. O concreto deverá ser devidamente nivelado e desempenado.

## 4.6. PINTURA

As superfícies que receberão pintura deverão se apresentar firmes, curadas, sem partículas soltas completamente secas, isentas de graxas, óleos, poeira, mofo, etc.

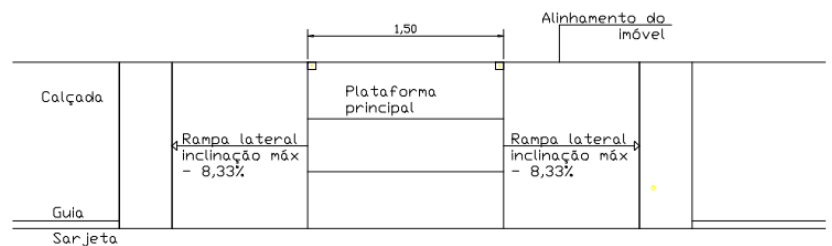
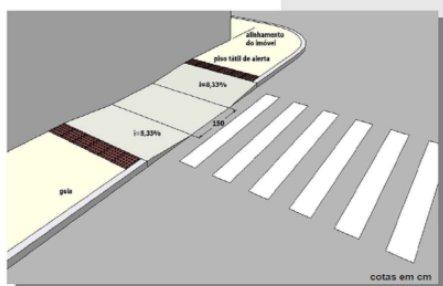


As superfícies a serem pintadas em tinta acrílica será na cor vermelha na ciclovia e na cor azul na Pista de caminhada.

## 5.0 - ACESSIBILIDADE/ REBAIXAMENTO DE CALÇADAS/ RAMPAS

De acordo com as normas em vigor NBR 9050/2015, que prevê a implantação e/ou adequação de rampas de acesso nas esquinas e locais estratégicos (praças, igrejas, órgãos públicos, etc.) para pessoas portadoras de deficiência física ou dificuldade de locomoção, serão feitas de acordo com o projeto anexo, com inclinação máxima de 8,33% e largura mínima de 1,50m, para tanto, os passeios existentes serão demolidos e removidos, a área do terreno substrato nivelada, compactada e preparada para construção das rampas em concreto com acabamento áspero e antiderrapante.

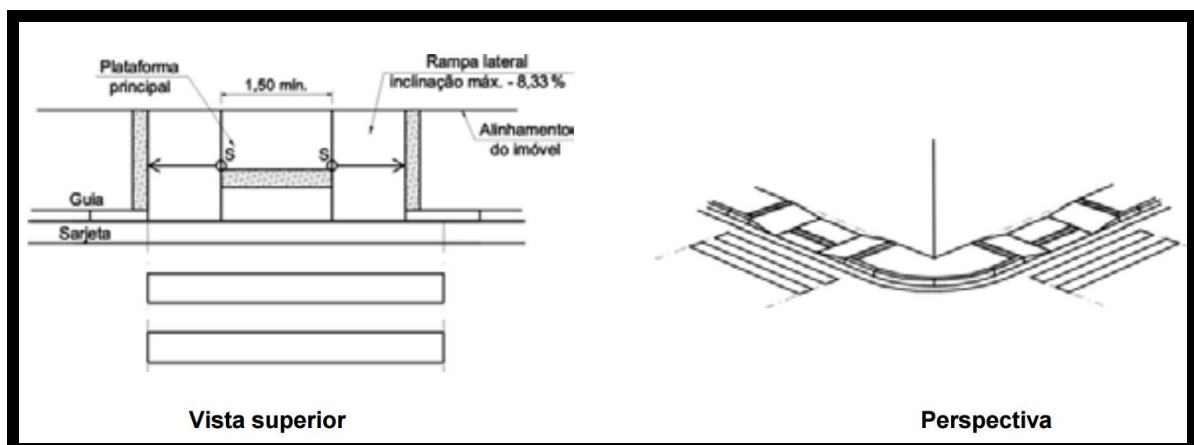
REBAIXAMENTO DE CALÇADAS



NBR 9050/2015

Imagem Tipo

## Perspectiva da Rampa de Acesso 2



Vista superior

Perspectiva



---

## **6.0 – SINALIZAÇÃO: -**

---

### 6.1. HORIZONTAL

Antes da aplicação da tinta, a superfície deve estar seca e limpa, sem sujeiras, óleos, graxas ou qualquer material estranho que possa prejudicar a aderência da tinta ao pavimento. Quando a simples varrição ou jato de água forem insuficientes, as superfícies devem ser escovadas com uma solução adequada a esta finalidade.

Será implantada na cor amarela uma faixa continua de separação da Pista de caminhada com a Pista de ciclismo tendo como espessura de 0,10 m, e na cor branca 16 faixas de pedestre de espessura de 0,50 m por 3,00 m onde a pista corta o estacionamento.

### 6.2. VERTICAL

O material a ser utilizado na confecção das placas será a chapa de aço nº 18 galvanizada com película refletiva – Tipo I A - Prismática.

As placas serão pintadas com tintas refletivas, de modo que permita a visibilidade noturna.

Para a refletorização, são utilizados:

- Símbolo em material refletivo sobre fundo fosco;
- Símbolo fosco sobre fundo em material refletivo;
- Símbolo e fundo em material refletivo.

Os postes de sustentação dos sinais devem ser metálicos galvanizado a fogo, com diâmetro de 2,5”, devendo ter 3,00m de comprimento.

O sistema de fixação na estrutura de madeira é constituído por parafusos zincados de cabeça boleada com fenda de 1 ½” x 3/16”, com porca e arruela de aço carbono SAE 1008/1020, limpas, isentas de óleo, graxa sais ou ferrugem.

O posicionamento das placas de sinalização, consiste em fixação ao lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que devem regulamentar.

Serão instaladas duas placas de Preferência onde a pista corta o estacionamento.

---

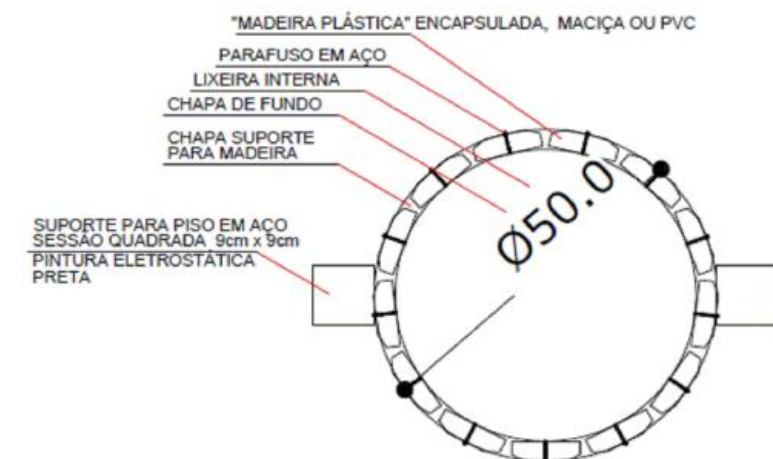
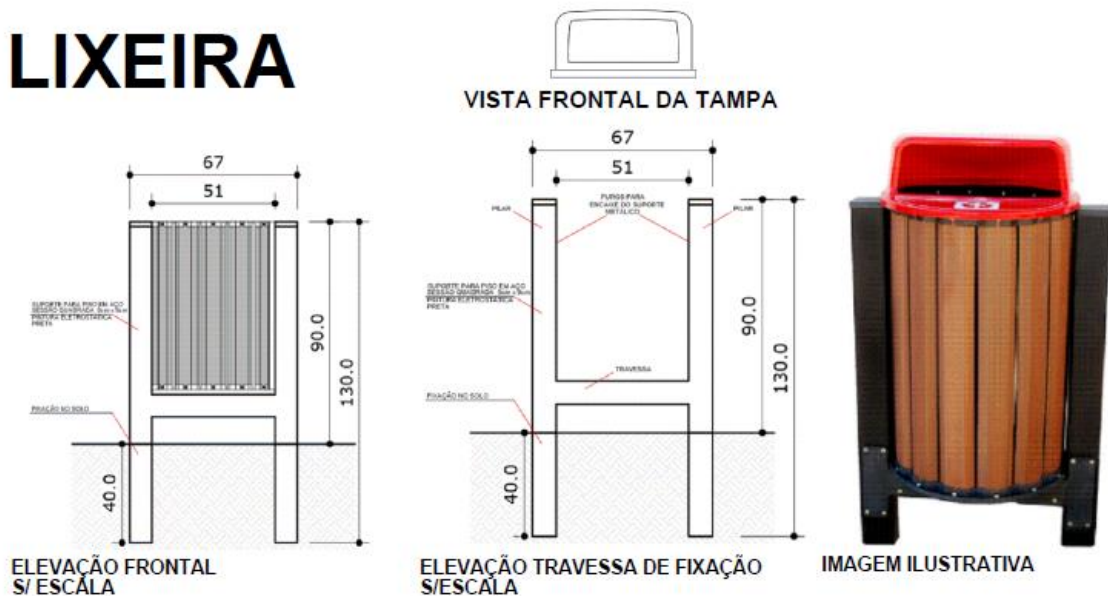
## **7.0 – LIXEIRAS: -**

---

Deverá ser instaladas lixeiras em madeira plástica ambiental diâmetro 60cm conforme locado em projeto e em quantidades planilhadas, com as seguintes características.



# LIXEIRA



## PLANTA

DIMENSÕES: Lixeira 94 Litros coleta seletiva 70 cm altura x 50cm diâmetro

## 8.0 – LIMPEZA: -

Após o término dos serviços acima especificados, a cada etapa, a empresa contratada procederá à limpeza do canteiro de obra. As infraestruturas deverão ser deixadas em condições de pronta utilização, bem como, ao redor deverá estar perfeitamente limpos e regularizados, não atrapalhado o acesso de pessoas e veículos.

**ENTREGA DA OBRA:** As obras serão recebidas provisoriamente após a última medição e definitivamente 60 dias após a última medição, desde que corrigidos todos os defeitos oriundos de vícios de contração, surgidos no período.

# Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL  
CNPJ – 76.167.733/0001-87



Av. Manoel Ribas, 818 – CEP: 84.290-000  
Fone/Fax: (43) 3548-1383 - Sapopema - PR  
[www.sapopema.pr.gov.br](http://www.sapopema.pr.gov.br)

**QUANTITATIVOS E SERVIÇOS UTILIZADOS:** Com base na seção tipo do projeto, bem como no presente Memorial Descritivo, a descrição dos serviços e suas quantidades encontra-se na planilha orçamentária de referência em anexo.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Quaisquer informações adicionais ou dúvidas referentes à execução dos serviços deverão ser dirimidas junto ao setor de Engenharia da Prefeitura municipal de Sapopema.

Para sua perfeita execução, deve ser utilizado, obrigatoriamente, o DIÁRIO DE OBRA. O "DIÁRIO DE OBRA" ou "REGISTRO DE OCORRÊNCIAS" é o documento rotineiro de comunicação entre a fiscalização e o responsável técnico da contratada, é o elemento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados e referentes à execução da obra, onde tanto a contratada quanto a fiscalização deverão proceder às anotações visando à comprovação real do andamento das obras e execução dos termos do contrato, sendo visadas diariamente por profissionais credenciados por ambas as partes. No "DIÁRIO DE OBRA" será anotado diariamente o andamento dos serviços: os períodos com chuva que impeçam a execução normal dos serviços; o número de operários em atividade; os problemas ocorridos; as solicitações de providências pelo contratado e as determinações da fiscalização.

Sapopema– PR, 10 de fevereiro de 2020.

---

**Fabia Roberta P. Eleutério de Oliveira**  
**Engenheira Civil**  
**CREA 506.345.854.4/SP**

---

**Gimerson de Jesus Subtil**  
**Prefeito Municipal**