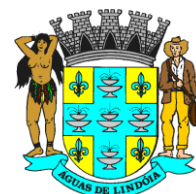


# PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE ÁGUAS DE LINDÓIA



End. Rua Professora Carolina Fróes Mendes, 321 – Centro | Tel. (19) 3924-9355  
CNPJ: 46.439.683/0001-89 | Inscrição Estadual: Isenta | Site: [aguasdelindoiia.sp.gov.br](http://aguasdelindoiia.sp.gov.br)

---

## *Sinalização Horizontal na Avenida Monte Sião*

### *Memorial Descritivo*

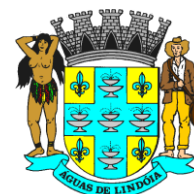
---

*Órgão Concedente: Detran-SP*

*Conveniente: Município de Águas de Lindóia*

*Águas de Lindóia, Janeiro de 2021.*

# PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE ÁGUAS DE LINDÓIA



End. Rua Professora Carolina Fróes Mendes, 321 – Centro | Tel. (19) 3924-9355  
CNPJ: 46.439.683/0001-89 | Inscrição Estadual: Isenta | Site: aguasdelindoia.sp.gov.br

## **CONDIÇÕES GERAIS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS**

*Este Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as características e condições mínimas para execução da sinalização horizontal em massa termoplástica a quente, para a demarcação de pavimentos rodoviários nos locais indicados no projeto de sinalização.*

## **SINALIZAÇÃO HORIZONTAL – EXCETO LOMBOFAIXA E LOMBADA**

*Será feita a retirada de sinalização viária horizontal, pelo processo manual ou mecânico. Os serviços deverão atender as exigências da ABNT NBR 15405.*

*Será utilizado material termoplástico pelo processo de extrusão, através de equipamentos adequados, na espessura de 3,0 mm, para faixas e para legendas. O material deverá atender as exigências da ABNT NBR 13132 e a execução deverá atender a ABNT NBR 15402.*

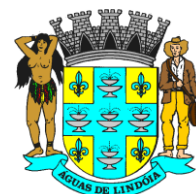
*Nas faixas com espessura de 1,5 mm haverá aplicação com fornecimento de material termoplástico pelo processo de aspersão, através de equipamentos adequados. O material deverá atender as exigências da ABNT NBR 13159 e a execução deverá atender a ABNT NBR 15402.*

*Será feita a execução de imprimação betuminosa impermeabilizante, compreendendo os serviços: fornecimento de asfalto diluído tipo CM-30, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação do asfalto formando camada betuminosa impermeabilizante; execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final.*

## **RECAPEAMENTO E TAMPONAMENTO**

*Será feita a execução de imprimação betuminosa impermeabilizante, compreendendo os serviços: fornecimento de asfalto diluído tipo CM-30, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação do asfalto formando camada betuminosa impermeabilizante; execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente,*

# PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE ÁGUAS DE LINDÓIA



End. Rua Professora Carolina Fróes Mendes, 321 – Centro | Tel. (19) 3924-9355  
CNPJ: 46.439.683/0001-89 | Inscrição Estadual: Isenta | Site: [aguasdelindoia.sp.gov.br](http://aguasdelindoia.sp.gov.br)

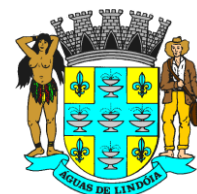
*executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final.*

*Serão executados os serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto armado manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.*

*Para a remoção de entulhos serão realizados serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, abrangendo:*

- a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;*
- b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;*
- c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;*
- d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba*
- e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados*
- f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;*
- g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.*

# PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE ÁGUAS DE LINDÓIA



End. Rua Professora Carolina Fróes Mendes, 321 – Centro | Tel. (19) 3924-9355  
CNPJ: 46.439.683/0001-89 | Inscrição Estadual: Isenta | Site: [aguasdelindóia.sp.gov.br](http://aguasdelindóia.sp.gov.br)

## REBAIXAMENTO DE CALÇADAS - DEMOLIÇÃO

*Para o rebaixamento das calçadas, será realizado desmonte, demolição e fragmentação de pavimento ou piso em concreto, inclusive sub-bases, ou lastros, com rompedor pneumático (martetele); a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114; : desmonte manual de guia pré-moldada, inclusive o apoio em concreto; a carga manual; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento ou remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e nas Normas Técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.*

*Haverá demarcação de anomalias no concreto com lápis de cera, régua e linha, formando figuras geométricas com lados retos e preferencialmente paralelos, e na sequência demarcação final com disco diamantado, cortando com profundidade máxima de 05 (cinco) mm, contados da face original da peça, de modo que as armaduras não sejam atingidas pelo disco de corte.*

*Para remoção do entulho, serão realizados serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, abrangendo:*

*a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;*

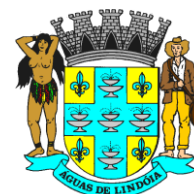
*b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;*

*c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;*

*d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba*

*e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados*

# PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE ÁGUAS DE LINDÓIA



End. Rua Professora Carolina Fróes Mendes, 321 – Centro | Tel. (19) 3924-9355  
CNPJ: 46.439.683/0001-89 | Inscrição Estadual: Isenta | Site: aguasdelindoia.sp.gov.br

f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;

g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

## **REBAIXAMENTO DE CALÇADAS – RECONSTITUIÇÃO DE CALÇADA E RAMPA**

Será feita a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade, utilizando-se pedra britada em números médios para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

O piso será em concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba ("Goupia glabra"), ou Maçaranduba ("Manilkara spp"), conhecida também como Paraju; o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

Haverá instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão PMSP 100, com fck de 25 MPa e concreto usinado com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; de posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para a fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias.

Por fim, será instalado ladrilho hidráulico podo tátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores; referência comercial ladrilho hidráulico Tátil Cônico, fabricação Pisos Paulista ou Podo tátil, fabricação Mosaicos Bernardi ou equivalente; cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências das Normas NBR 9457 e NBR 9050.

**Victor Amadeu de Carvalho**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA: 5062885991**