



# MANUAL

## de Aprovações de Projetos Complementares - Loteamentos

Diretoria de Projetos Estratégicos e  
Cidade Inteligente - DC

Processo de Polo Gerador de Tráfego - DC\_P

# Manual de Aprovações de Projetos Complementares - Loteamentos

Padrão nº: MA-APC-LOT-002

Estabelecido em: 22/03/2024

Nº Revisão: 2024.01.01

**MA 3**

# Índice

<b>Apresentação</b> .....	<b>4</b>
<b>Legislação / Normas / Manuais e referências</b> .....	<b>5</b>
<b>Manual de Aprovações de Projetos Complementares - Loteamentos</b> .....	<b>8</b>
<b>Projetos - Análise preliminar</b> .....	<b>9</b>
Conteúdo a ser apresentado em todas as pastas .....	9
Pasta ACESSIBILIDADE .....	10
Pasta INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES .....	11
Pasta SINALIZAÇÃO VIÁRIA .....	11
Pasta SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA .....	12
Pasta ADEQUAÇÕES GEOMÉTRICAS .....	13
<b>Avaliação dos projetos apresentados</b> .....	<b>13</b>
Pasta ACESSIBILIDADE .....	14
Pasta INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES .....	14
Pasta SINALIZAÇÃO VIÁRIA .....	15
Pasta SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA .....	16
Pasta ADEQUAÇÕES GEOMÉTRICAS .....	16
<b>Avaliação dos projetos apresentados - Análise final</b> .....	<b>16</b>
Pasta ACESSIBILIDADE .....	17
Pasta INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES .....	17
Pasta SINALIZAÇÃO VIÁRIA .....	17
Pasta SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA .....	17
Pasta ADEQUAÇÕES GEOMÉTRICAS .....	18
<b>Implantação dos projetos</b> .....	<b>18</b>
<b>Termo de recebimento</b> .....	<b>20</b>
<b>Observações</b> .....	<b>21</b>
ANEXO I - Modelo de solicitação de análise .....	22
ANEXO II - Modelo de solicitação para recebimento de obras .....	23
ANEXO III - Notas técnicas de projetos de Sinalização Horizontal, Vertical e de dispositivos auxiliares e Sinalização Semafórica .....	24
ANEXO IV - Simbologias horizontal, vertical/semafórica e diversas .....	28
ANEXO V - Simbologia para projetos semafóricos .....	29
ANEXO VI - Modelo de carimbo para aprovação de projetos complementares .....	30
ANEXO VII - Modelo DPT_P – Implantação de Sinalização Vertical em ponto de parada .....	31
ANEXO VIII - Modelo DPT_P – Exemplo de projeto para implantação de parada de ônibus .....	32

# Apresentação

O presente manual apresenta os procedimentos necessários de análise e aprovação de projetos complementares junto à Emdec, referentes às demandas de trânsito e transporte público, necessários à aprovação final de loteamentos, em conformidade ao disposto no Decreto Municipal nº 21.788, de 19 de novembro de 2021, que acresce dispositivos ao Decreto nº 19.226, de 19 de julho de 2016, que “Dispõe sobre procedimentos de análise, definição e aprovação de projetos de parcelamento do solo e dá outras providências”, e revoga dispositivo do Decreto nº 20.739, de 17 de fevereiro de 2020.

# Legislação / Normas / Manuais e referências

## Principais leis municipais relacionadas

- Decreto nº 19.226, de 19 de julho de 2016, e alterações - Dispõe sobre procedimentos de análise, definição e aprovação de projetos de parcelamento de solo e dá outras providências.
- Decreto nº 22.237, de 12 de julho de 2022 - Estabelece normas gerais e procedimentos para análise dos projetos edifícios, urbanísticos e de parcelamento do solo dos EHIS-COHAB e EHMP-COHAB disciplinados pela Lei Complementar nº 312, de 15 de outubro de 2021, e dá outras providências.
- Decreto nº 23.258, de 18 de março de 2024 - Regulamenta a Lei Complementar nº 443, de 18 de dezembro de 2023, que "Institui as taxas decorrentes do exercício regular do poder de polícia administrativa, dispõe sobre seu tratamento tributário, autoriza a realização de termos de cooperação, altera as leis relativas às posturas municipais correlatas e dá outras providências".
- Lei Complementar nº 9, de 23 de dezembro de 2003, e alterações - Código de Obras.
- Lei Complementar nº 189, de 8 de janeiro de 2018 - Dispõe sobre o Plano Diretor Estratégico do município de Campinas
- Lei Complementar nº 208, de 20 de dezembro de 2018, e alterações - Dispõe sobre parcelamento, ocupação e uso do solo no município de Campinas.
- Lei complementar nº 312, de 15 de outubro de 2021 - Disciplina o Empreendimento Habitacional de Interesse Social - EHIS-Cohab e o Empreendimento Habitacional de Mercado Popular - EHMP-Cohab e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 443, de 18 de dezembro de 2023 - Institui as taxas decorrentes do exercício regular do poder de polícia administrativa, dispõe sobre seu tratamento tributário, autoriza a realização de termos de cooperação, altera as leis relativas às posturas municipais correlatas e dá outras providências.

# Principais leis federais relacionadas

---

- Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro (e legislação complementar).
- Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e alterações - Estatuto da Cidade.

- Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000 - Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
- Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, e alterações - Parcelamento do Solo Urbano.

## Normas brasileiras ABNT: acessibilidade

---

- NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

- NBR 16537 - Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.

## Manuais e referências

- Resolução Contran nº 973, de 18 de julho de 2022 – Institui o Regulamento de Sinalização Viária - Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito. Download gratuito em <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/senatran/manuais-brasileiros-de-sinalizacao-de-transito>
- GRAPROHAB - Manual de Orientação para Aprovação de Projetos Habitacionais. Download gratuito em <https://app.habitacao.sp.gov.br/ManualGraprohab/manualgraprohab.pdf>

- DNIT - Manual de Projetos Geométricos de Travessias Urbanas. Download gratuito em [https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/740\\_manual\\_projetos\\_geometricos\\_travessias\\_urbanas.pdf](https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/740_manual_projetos_geometricos_travessias_urbanas.pdf)
- Mobilidade Urbana – Publicações <https://www.gov.br/cidades/pt-br/central-de-conteudos/publicacoes/mobilidade-urbana>

## Resoluções de conselhos

- Resolução Confea/Crea nº 218, de 29 de junho de 1973 - Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

- Resolução CAU nº 21, de 5 de abril de 2012 - Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências.

# Manual de Aprovações de Projetos Complementares - Loteamentos

A análise e aprovação de projetos de loteamentos devem observar os procedimentos estabelecidos pela Prefeitura Municipal de Campinas (PMC) na Lei Complementar nº 208/2018 e no Decreto Municipal nº 19.226/2016 e alterações.

Concluída a ANÁLISE PRÉVIA do loteamento, o empreendedor deverá solicitar à Emdec a análise dos projetos complementares previstos no Artigo 29 do referido decreto:

- **ACESSIBILIDADE** (projeto de rampas, de acordo com a NBR 9050 e NBR 16537);
- **INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES** (projeto urbanístico com a indicação das ruas que receberão pavimentação para tráfego pesado e/ou reforço de pavimento e indicação da localização dos pontos de parada de ônibus que serão implantados/revitalizados);
- **SINALIZAÇÃO VIÁRIA** (projeto de sinalização horizontal, vertical e de indicação do sistema viário);
- **SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA** (projeto contemplando a locação da infraestrutura física dos equipamentos semafóricos\*);
- **ADEQUAÇÕES GEOMÉTRICAS** (projeto com as adequações geométricas necessárias, de forma a adequar o loteamento ao sistema viário existente\*).

Estes projetos compõem o rol de peças gráficas e demais documentos necessários para a **APROVAÇÃO FINAL** junto à PMC.

\* A apresentação dos projetos de sinalização semafórica e de adequações geométricas será exigida nas situações em que a análise da sinalização viária apontar a necessidade. Ver item 2.3.

## **1. Projetos - Análise preliminar**

Para a análise dos projetos de ACESSIBILIDADE, INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES e SINALIZAÇÃO VIÁRIA, devem ser protocolados, separadamente, as seguintes peças gráficas e documentos, agrupados em pastas CONCOMITANTEMENTE, conforme segue:

### **1.1. Conteúdo a ser apresentado em todas as pastas**

1.1.1. (01 via) Solicitação de análise, conforme modelo (ANEXO I).

1.1.2. (01 via) Cópia de documentos de identificação (RG, CPF ou CNPJ) do requerente, autor do projeto, responsável técnico e de prepostos, quando houver.

1.1.3. (01 via) Procuração com firma reconhecida, se o requerente não for o proprietário ou responsável técnico.

1.1.4. (01 via) Projeto de Arruamento e Loteamento, com indicação de arruamento, lotes, áreas públicas (área destinada a equipamentos públicos comunitários - EPC e equipamentos públicos urbanos - EPU, área dominial quando houver) e áreas verdes, avaliado e carimbado pela PMC (ANÁLISE PRÉVIA).

1.1.5. (01 via) Perfil das Vias, avaliado e carimbado pela PMC (ANÁLISE PRÉVIA).

1.1.6. (01 via) Cópia de comprovante de pagamento da taxa de análise, junto com a cópia do boleto.

1.1.7. (01 via) Cópia da ART - Anotação de Responsabilidade Técnica ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica do autor dos projetos e

responsável técnico, inclusive cópia do comprovante de pagamento.  
Nota: Observar as resoluções CREA nº 218/1973 e CAU nº 21/2012.

Os projetos de loteamentos devem ter sido previamente avaliados pela PMC, sendo indispensável o carimbo de Análise Prévia nas peças gráficas solicitadas.

Além do material acima, conforme a tipologia do projeto, deverão ser apresentados os materiais descritos a seguir:

## **1.2. Pasta ACESSIBILIDADE**

**1.2.1. (01 via) Projeto de rampas, em escala 1:500, observando a NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) e a NBR 16537 (Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação), contendo:**

- Implantação das rampas: anotar a localização das rampas propostas, indicando as cotas de amarração a partir de pontos de referência;
- Existência de postes, árvores, bocas de lobo e outras interferências à implantação das rampas;
- Execução de adequações em passeios e calçadas, onde necessário, para complemento do interesse da travessia de pedestres;
- Localização dos pontos de parada existentes e propostos;
- Localização das rampas, em conformidade com o projeto de sinalização horizontal e vertical proposto;
- Indicação das faixas destinadas à travessia de pedestres;
- Indicação do posicionamento das colunas semaforicas de projetos propostos, quando houver;
- Localização, com indicação de ruas adjacentes e vias de acesso, pontos de referência e demais informações relevantes para identificação da área.

**1.2.2. (01 via) Projeto de rampas que compreenda em folha única a totalidade do projeto, escala sugerida 1:1000.**

**1.2.3. Anotar, em escala 1:50, as dimensões e a inclinação das rampas**

propostas, bem como a faixa livre de circulação entre a rampa e o limite do lote ou obstáculo.

1.2.4. Para os Loteamentos de Acesso Controlado – LAC, anotar o perímetro do fechamento proposto e a localização de portarias, guaritas e cancelas de controle de acesso de pedestres e veículos.

1.2.5. (01 via) Memorial descritivo com a especificação do material a ser utilizado na implantação do projeto.

### **1.3. Pasta INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES**

Para a indicação das vias que deverão receber pavimento para tráfego pesado, é suficiente o conteúdo apresentado em comum a todas as pastas, conforme item 1.1. Para os Loteamentos de Acesso Controlado – LAC, anotar o perímetro do fechamento proposto, a localização de portarias, guaritas e cancelas de controle de acesso de pedestres e veículos e o número de unidades em cada fechamento.

### **1.4. Pasta SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

1.4.1. (01 via) Projeto de Sinalização Viária (Horizontal, Vertical, Indicação e dispositivos auxiliares), em escala 1:500, elaborado conforme padrões Emdec (ANEXO III), em base fiel à geometria do viário existente, constando locação de posteamento e obras de arte, quando houver, e de acordo com a legislação de trânsito vigente (Resolução Contran nº 973/2022, que institui o Regulamento de Sinalização Viária), contendo:

- Implantação da sinalização horizontal e vertical proposta, indicando as cotas de amarração a partir de pontos de referência;
- Anotação da substituição das sinalizações existentes avariadas ou em más condições de conservação e visibilidade, como sinalização a retirar/colocar;
- Existência de postes, árvores, bocas de lobo e outras interferências à implantação da sinalização;
- Indicação e compatibilização com os elementos constantes nos projetos de rampas, sinalização semaforica e pontos de parada na área de abrangência, existentes ou a implantar.

1.4.2. Prancha de detalhes da sinalização proposta, em escala 1:250 ou 1:100, contendo especificações de todos os elementos aplicados.

1.4.3. Anotar nas pranchas as notas técnicas, indicando os tipos de materiais a serem aplicados na implantação, conforme normas ABNT, dimensões das placas, espaçamentos dos elementos, simbologias etc (ANEXO III).

1.4.4. (01 via) Projeto de Sinalização Indicativa de Orientação de Tráfego, em escala 1:2000 ou ampliada, elaborado de acordo com a legislação de trânsito vigente (Resolução Contran nº 973/2022 – Manual de Sinalização Vertical de Indicação), contendo:

- Implantação da sinalização proposta, indicando as cotas de amarração a partir de pontos de referência;
- Representação da sinalização indicativa de orientação existente e a retirar;
- Diagramação das placas em escala 1:50, com as devidas dimensões, cores, legendas, pictogramas, setas, altura e fonte das letras;
- Indicação do tipo de suporte a ser utilizado para cada placa;
- Indicação do tipo de película;
- Detalhamento, quando necessário, da locação das placas;
- Existência de postes, árvores, equipamentos semafóricos e outras interferências à implantação ou à visibilidade da sinalização.

1.4.5. (01 via) Memorial descritivo com a especificação do material a ser utilizado na implantação do projeto.

## 1.5. Pasta SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA

Nota: A necessidade de apresentação de projetos referentes a esta pasta estará condicionada à análise a ser efetuada na pasta SINALIZAÇÃO VIÁRIA - Ver item 2.3.

1.5.1. (01 via) Projeto de Sinalização Viária Semafórica, em escala 1:250, elaborado conforme padrões Emdec (ANEXO IV) e de acordo com a legislação de trânsito vigente (Manual de Sinalização Semafórica – Volume V, aprovado pela Resolução nº 973/2022), contendo:

- Implantação das colunas semaforicas propostas e de equipamentos complementares, indicando as cotas de amarração a partir de pontos de referência;
- Detalhamento em escala 1:100, quando necessário;
- Existência de postes, árvores, bocas de lobo e outras interferências à implantação da sinalização;
- Implantação da sinalização em conformidade com o projeto de rampas e de sinalização horizontal e vertical.

1.5.2. (01 via) Planilha de materiais a ser utilizada na implantação do projeto.

## 1.6. Pasta ADEQUAÇÕES GEOMÉTRICAS

Nota: A necessidade de apresentação de projetos referentes a esta pasta estará condicionada à análise a ser efetuada na pasta SINALIZAÇÃO VIÁRIA - Ver item 2.3.

1.6.1. (01 via) Projeto Geométrico, em escala 1:500, elaborado de acordo com a legislação vigente, contendo:

- Indicação das adequações geométricas propostas, com as cotas de amarração a partir de pontos de referência;
- Conforme a complexidade do projeto, poderão ser exigidos:
  - Tabela de coordenadas dos pontos notáveis;
  - Projeto do perfil da via;
  - Tabela resumo dos quantitativos;
  - Detalhe do pavimento tipo.

1.6.2. (01 via) Memorial descritivo com a especificação do material a ser utilizado na implantação do projeto.

## 2. Avaliação dos projetos apresentados

Conforme previsto nos artigos 7º e 9º do Decreto nº 19.998/2018, após a análise dos projetos iniciais, a Emdec encaminhará ao interessado

as orientações, observações e alterações necessárias nos projetos apresentados, para as devidas revisões.

O não atendimento às exigências estabelecidas ou a não apresentação dos projetos revisados no prazo de 10 (dez) dias ensejará no arquivamento do protocolo, cabendo a cobrança de taxa no mesmo valor inicial da análise, para desarquivamento.

O limite de reapresentações dos projetos é estabelecido em até 4 (quatro) revisões, resultantes de adequações solicitadas pela Emdec. Após, o protocolo será arquivado.

## **2.1. Pasta ACESSIBILIDADE**

Serão verificados a observância das normas da ABNT NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) e NBR 16537 (Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação), a segurança para travessia de pedestres, a adequação dos dispositivos propostos dentro das necessidades de atendimento da demanda prevista e os pontos de interesse de deslocamento, incluindo os pontos de parada existentes/propostos, além da compatibilização com a sinalização horizontal e vertical proposta.

## **2.2. Pasta INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES**

As vias que deverão receber pavimentação do tipo III - CA, adequada ao tráfego pesado, para a circulação de linhas do transporte público, serão indicadas pelo Processo de Planejamento e Programação de Transporte Público (DPT\_P). Esta indicação é complementar à exigência de pavimentação das vias classificadas como vias de trânsito rápido, arteriais e coletoras dentro do loteamento proposto.

Em caso de loteamentos inseridos no sistema viário já existente, a Emdec poderá exigir o reforço de pavimento nas vias que farão conexão com os acessos do novo empreendimento, para garantir fluidez e capilaridade ao atendimento do transporte público. Para isso, o empreendedor deverá realizar sondagens e ensaios na pavimentação existente e apresentar os resultados à Seinfra, acompanhados de uma proposta de solução para que

o resultado final do reforço no pavimento tenha resistência equivalente à do pavimento adequado para o tráfego pesado. Esta solução deverá ser analisada e aprovada pela Seinfra.

Após a análise e a escolha dessas vias, a equipe técnica do DPT\_P entrará em contato com o requerente e solicitará a apresentação da indicação dessas vias na folha de projeto. Após a finalização das revisões, será solicitada ao interessado a entrega das vias impressas para carimbo e finalização do processo, conforme item 3.2 deste manual.

Os pontos de parada de ônibus que necessitem de implantação ou revitalização para atendimento da demanda de população prevista para o loteamento também serão indicados pelo Processo de Planejamento e Programação de Transporte Público (DPT\_P), no mesmo processo. Porém, nesta etapa, a indicação dos pontos servirá, única e exclusivamente, para compatibilização com os projetos de sinalização viária e acessibilidade, o que ficará a cargo do empreendedor, devendo este encaminhar os projetos compatibilizados para a análise da Emdec.

Para a implantação dos pontos de parada, a Emdec fornecerá os projetos de implantação dos abrigos, mediante solicitação via protocolo, conforme “Manual de Aprovações – Projetos Complementares – PGT”, no momento oportuno. A execução dos serviços, portanto, ficará obrigatoriamente atrelada à aprovação/fornecimento dos projetos pertinentes, sob o risco da não emissão do Termo de Recebimento caso o empreendedor implante algum ponto sem ter os projetos atualizados em mãos.

### **2.3. Pasta SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

Será verificado o cumprimento da legislação de trânsito vigente no Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e nas resoluções do Contran. Conforme as características do empreendimento e sua inserção no município, poderão ser indicadas complementações pela Emdec, anotando equipamentos semaforicos e sinalização destinada à orientação de tráfego. Dessa maneira, quando couber, observando as indicações complementares, os projetos de sinalização semaforica e de orientação de tráfego deverão ser encaminhados à Emdec para análise. Sobre a sinalização vertical, a Emdec analisará a continuidade das rotas de tráfego a serem sinalizadas, os

topônimos empregados no projeto e o posicionamento das placas, de forma a proporcionar visibilidade à sinalização e a suficiência de placas empregadas.

#### **2.4. Pasta SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA**

Serão verificados o cumprimento da legislação de trânsito vigente no Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e nas resoluções do Contran, o posicionamento das colunas e dos focos semafóricos, de forma a oferecer perfeita visibilidade, a compatibilidade com as travessias de pedestres e rampas de acessibilidade e possíveis interferências de mobiliário urbano ou arborização.

#### **2.5. Pasta ADEQUAÇÕES GEOMÉTRICAS**

Serão verificados o cumprimento da legislação de trânsito vigente no Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e nas resoluções do Contran e a adequação aos padrões geométricos estabelecidos para o município, como largura das vias e dispositivos de acesso, raios de concordância, gabaritos de giro, faixas de aceleração e desaceleração e compatibilização com o sistema viário existente.

### **3. Avaliação dos projetos apresentados - Análise final**

Concluída a análise e revisão total, a Emdec encaminhará ao interessado todas as orientações, observações e alterações necessárias nos projetos apresentados. O não atendimento às exigências estabelecidas ou a não apresentação dos projetos revisados no prazo de 30 (trinta) dias ensejará no arquivamento do processo, cabendo a cobrança de taxa no mesmo valor inicial da análise, para desarquivamento.

Somente após o parecer favorável da Emdec sobre a última revisão, o interessado deverá encaminhar as peças gráficas e os documentos a seguir para a aprovação final:

### **3.1. Pasta ACESSIBILIDADE**

3.1.1. (04 vias) Projeto completo de rampas;

3.1.2. (04 vias) Memorial descritivo;

3.1.3. (01 via) Mídia contendo cópia do projeto, apresentado em formato digital .dwg, compatível com o software AutoCAD versão 2009, e também em .pdf.

### **3.2. Pasta INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES**

3.2.1. (04 vias) Projeto com a indicação das ruas que receberão pavimentação para tráfego pesado e/ou reforço de pavimento, de acordo com as indicações feitas pelo DPT\_P;

3.2.2. (01 via) Mídia contendo cópia do projeto, apresentado em formato digital .dwg, compatível com o software AutoCAD versão 2009, e também em .pdf.

### **3.3. Pasta SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

3.3.1. (04 vias) Projeto de sinalização viária horizontal e vertical, com dispositivos auxiliares;

3.3.2. (04 vias) Memorial descritivo;

3.3.3. (01 via) Mídia contendo cópia do projeto, apresentado em formato digital .dwg, compatível com o software AutoCAD versão 2009, e também em .pdf.

### **3.4. Pasta SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA**

3.4.1. (04 vias) Projeto de sinalização semafórica;

3.4.2. (04 vias) Memorial descritivo;

3.4.3. (01 via) Mídia contendo cópia do projeto, apresentado em formato digital .dwg, compatível com o software AutoCAD versão 2009, e também em .pdf.

### **3.5. Pasta ADEQUAÇÕES GEOMÉTRICAS**

3.5.1. (04 vias) Projeto geométrico;

3.5.2. (04 vias) Memorial descritivo;

3.5.3. (01 via) Mídia contendo cópia do projeto, apresentado em formato digital .dwg, compatível com o software AutoCAD versão 2009, e também em .pdf.

Após a apresentação da documentação acima, o empreendedor ou seu representante receberá 02 vias dos projetos aprovados, acompanhadas da respectiva Carta de Aprovação.

## **4. Implantação dos projetos**

A implantação dos projetos complementares é de responsabilidade do empreendedor, às suas expensas, e somente poderá ser executada após a devida aprovação pela Emdec. A empresa também se reserva, enquanto gestora do sistema viário do município, o direito de solicitar eventuais alterações no projeto a ser implantado, em face de alterações ocorridas no sistema viário, devido à demora na implantação, como mudanças de sentido e/ou outras que se fizerem necessárias, visando garantir as condições de segurança e fluidez.

Os equipamentos semafóricos especificados nos projetos aprovados deverão ser entregues, sob agendamento, ao Departamento de Implantação e Manutenção de Infraestrutura de Mobilidade, Semáforos e Radares da Emdec, com as respectivas notas fiscais, e farão parte da documentação do processo.

A permissão para realização das intervenções na via como contrapartidas de empreendimentos deve ser solicitada com no mínimo 30 dias úteis de antecedência pelo site da Emdec, em [www.emdec.com.br/faleconosco](http://www.emdec.com.br/faleconosco).

**Assunto: “Outros Assuntos - Solicitações diversas”.**

Inserir número do protocolo do Projeto Complementar aprovado pela Emdec.  
**Descrição:** Solicitar permissão para realização de intervenção com base no projeto aprovado, com a data de início dessa intervenção.  
Anexar PDF do projeto aprovado.

A ausência de solicitação e emissão da permissão pela Emdec poderá acarretar em negativa do Termo de Recebimento e multa, em caso de fiscalização. A devolutiva será encaminhada ao e-mail cadastrado dentro do prazo para a execução das intervenções.

Quando da implantação dos projetos complementares aprovados, o interessado deverá entrar em contato com o Processo de Acompanhamento e Recebimento de Projetos e Obras (DPM\_A) com 30 dias úteis de antecedência para orientações e procedimentos necessários à execução dos trabalhos.

As vias internas pertencentes aos loteamentos deverão ser mantidas bloqueadas ao tráfego até que toda a sinalização viária seja implantada e recebida, conforme disposto no Artigo 88 do Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

A implantação deverá ser obrigatoriamente acompanhada por responsável técnico devidamente habilitado, mediante apresentação prévia de ART/RRT.

## 5. Termo de recebimento

Logo após a execução dos serviços, o interessado deverá solicitar o recebimento das obras dos projetos complementares. Isto é feito de forma presencial, utilizando o requerimento do ANEXO II, que será encaminhado ao Processo de Acompanhamento e Recebimento de Obras (DPM\_A).

Deverão ser anexadas ao requerimento, junto com os projetos, as cópias da “Autorização para intervenção em via pública”, emitida pelo Departamento de Programação e Controle da Fiscalização e Serviços (DOFP); do Decreto, TAC ou Parecer Emdec; as notas fiscais; e ART/RRT da implantação dos abrigos e das rampas, bem como da sinalização viária horizontal/vertical, com a relação de materiais retirados e devolvidos à Emdec. Na eventualidade de alterações supervenientes, também o as built com as respectivas alterações, seguidas de relatório descritivo.

Para o recebimento de demandas referentes aos equipamentos semafóricos e materiais como tinta, dispositivos auxiliares de sinalização etc, poderão ser feitas solicitações à parte via SEI Externo, direcionadas ao Processo de Projetos Semafóricos (DPP\_F) e/ou ao departamento que solicitou tais materiais. É imprescindível conter a planilha de materiais que serão entregues. Após validação da área responsável, o interessado deverá encaminhar a entrega dos equipamentos/materiais ao Processo de Almoxarifado e Arquivo (DFC\_A), com as respectivas notas fiscais. O Almoxarifado (DFC\_A) atestará o recebimento à DPP\_F, que posteriormente encaminhará ao DFOP e DPM\_A para inclusão no Termo de Recebimento Único.

Concluídas as obras, de acordo com os projetos aprovados e as orientações técnicas, será emitido um Termo de Recebimento Único, que contemplará o recebimento de todas as demandas referentes à Emdec constantes nos decretos, TACs ou em pareceres técnicos, cabendo ao interessado o encaminhamento do termo aos demais órgãos competentes, Secretaria Municipal de Urbanismo (Semurb) ou Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS), para comprovação da execução dos condicionantes.

Em caso de dúvidas, entre em contato pelo telefone Fale Conosco 118, aplicativo da Emdec ou endereço eletrônico [www.emdec.com.br/faleconosco](http://www.emdec.com.br/faleconosco).

## 6. Observações

O requerente e os profissionais que subscreverem os projetos de **ACESSIBILIDADE, INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES e SINALIZAÇÃO VIÁRIA** serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais, nos termos da lei.

As peças gráficas deverão seguir os modelos estabelecidos pelas normas ABNT pertinentes.

Deverão constar nas peças gráficas: identificação do loteamento, do autor do projeto e do responsável técnico, juntamente com as respectivas assinaturas, número da ART ou RRT e número de registro no conselho de classe, conforme modelo do ANEXO VI.

A Emdec poderá, em decisão fundamentada, convocar o requerente, autor do projeto ou responsável técnico para reuniões técnicas, objetivando dirimir questões de projeto.

Todos os projetos são analisados e aprovados em consonância com a **ANÁLISE PRÉVIA** da Prefeitura Municipal de Campinas. Caso ocorra alteração do projeto de loteamento, os projetos de **ACESSIBILIDADE, INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES, SINALIZAÇÃO VIÁRIA, SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA E ADEQUAÇÕES GEOMÉTRICAS** deverão ser encaminhados novamente para análise da Emdec.

## ANEXO I - Modelo de solicitação de análise

À Emdec - Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas S/A  
Rua Dr. Salles Oliveira, 1.028, Vila Industrial - CEP 13035-270 - Campinas-SP

(Empresa) \_\_\_\_\_, situada à Rua (Av.) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, Município \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_,  
CEP \_\_\_\_\_, Telefone \_\_\_\_\_, por seu(s) representante(s) legal(is)  
\_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, CPF  
nº \_\_\_\_\_, residente(s) à Rua (Av.) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, Município \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_,  
Telefone \_\_\_\_\_, nos termos do Decreto Municipal nº 19.226, de 19 de  
julho de 2016, requer a APROVAÇÃO do projeto abaixo assinalado, referente  
ao loteamento \_\_\_\_\_, situado em \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, no município de Campinas-SP,  
com área de \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>, analisado e aprovado previamente pela Prefeitura  
Municipal de Campinas por meio do Protocolo PMC nº \_\_\_\_\_.

- ( ) ACESSIBILIDADE
- ( ) INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
- ( ) SINALIZAÇÃO VIÁRIA
- ( ) SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA
- ( ) PROJETO GEOMÉTRICO

Nestes termos,

Pede deferimento.

Campinas, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nome completo do(s) representante(s) legal(is) da Pessoa Jurídica Proprietária  
ou de seu(s) procurador(es) nomeado(s)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(s) representante(s) legal(is) da Pessoa Jurídica Proprietária ou  
de seu(s) procurador(es) nomeado(s)

Telefone: \_\_\_\_\_ e E-mail: \_\_\_\_\_

## ANEXO II - Modelo de solicitação para recebimento de obras

À Emdec - Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas S/A  
Rua Dr. Salles Oliveira, 1.028, Vila Industrial - CEP 13035-270 - Campinas-SP

(Empresa) \_\_\_\_\_, situada à  
Rua (Av.) \_\_\_\_\_, Município  
\_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_, Telefone  
\_\_\_\_\_, por seu(s) representante(s) legal(is) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_,  
residente(s) à Rua (Av.) \_\_\_\_\_  
, Município \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_, Telefone  
\_\_\_\_\_, vem através desta solicitar o TERMO DE RECEBIMENTO das  
obras correspondentes ao(s) projeto(s) aprovado(s) sob o(s) Protocolo(s) nº  
\_\_\_\_\_, referente às obrigações estabelecidas no Parecer Emdec/TAC  
nº \_\_\_\_\_.

Nestes termos,

Pede deferimento.

Campinas, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Nome completo do(s) representante(s) legal(is) da Pessoa Jurídica Proprietária  
ou de seu(s) procurador(es) nomeado(s)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(s) representante(s) legal(is) da Pessoa Jurídica Proprietária ou  
de seu(s) procurador(es) nomeado(s)

Telefone: \_\_\_\_\_ e E-mail: \_\_\_\_\_

## **ANEXO III - Notas técnicas de projetos de Sinalização Horizontal, Vertical e de dispositivos auxiliares e Sinalização Semafórica**

Deverão constar obrigatoriamente em todas as pranchas de sinalização horizontal, vertical, de dispositivos auxiliares e semafórica:

### **Notas gerais**

- 1. Antes do início da implantação do projeto, é necessário comunicar a Emdec para liberação e agendamento de apoio operacional.**
- 2. A implantação do projeto deverá ser obrigatoriamente acompanhada por responsável técnico legalmente habilitado, mediante apresentação de ART/RRT à Emdec.**
- 3. A implantação do projeto é de inteira responsabilidade do empreendedor, inclusive quanto ao cumprimento da legislação e das normas vigentes.**
- 4. Todas as informações constantes do projeto, tais como levantamento topográfico e/ou planialtimétrico, inventário da sinalização existente (quando for o caso), cotas e demais informações, quanto à sua exatidão, são de inteira responsabilidade do projetista que assina o projeto, identificado por ART/RRT.**
- 5. Quando no projeto constar mudança de sentido de circulação em via pública, as sinalizações pertinentes a esta intervenção deverão ser implantadas após publicação de Resolução Municipal pela Emdec.**
- 6. À Emdec, cabe a prerrogativa de solicitar eventuais ajustes no projeto aprovado, em face de possíveis alterações ocorridas no sistema viário, demora na sua implantação e/ou outros motivos que considerar pertinentes, a fim de garantir as boas condições de segurança e fluidez no local.**

## Notas Sinalização Horizontal

1. Os elementos representados na cor verde (index 3) deverão ser pintados na cor branca e os representados na cor laranja (index 30) deverão ser pintados na cor amarela.
2. Legendas, Linhas de Retenção (LRE), Faixas de Travessia de Pedestres (FTP), Zebrados (ZPA), Linhas de Estímulo à Redução de Velocidade (LRV), Setas Direcionais (PEM, MOF e IMC), Faixas Elevadas de Travessia e Ondulações Transversais (Lombadas) deverão ser pintadas com material EXTRUDADO, conforme NBR 13132/2021, e microesferas de vidro, conforme NBR 16184/2021, exceto indicação contrária.
3. Demais elementos da sinalização horizontal deverão ser pintados com material HOT SPRAY, conforme NBR 13159/2021, e microesferas de vidro, conforme NBR 16184/2013, exceto indicação contrária.
4. Toda sinalização horizontal deverá ser aplicada conforme as dimensões e os espaçamentos definidos na folha de detalhes ou conforme indicado na prancha, observando-se o padrão de cores disposto no item 4.4.2 do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito - Contran - Volume IV.
5. Toda pintura de solo a ser removida deverá ser somente por meios mecânicos, não se admitindo a utilização de tinta preta para tal finalidade.
6. Tachas, tachões, prismas, segregadores e outros elementos dispositivos auxiliares deverão estar de acordo com o Volume VI – Dispositivos Auxiliares do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito e ter suas características definidas no projeto, constantes no memorial descritivo e na prancha de detalhes.
7. Quando houver no projeto implantação de conjunto semafórico e/ou abrigo de parada de ônibus, a sinalização horizontal e vertical deverá ser implantada conjuntamente com o início da operação desses equipamentos.
8. Toda sinalização a repintar deve coincidir com a sinalização existente, salvo indicação contrária.

## Notas Sinalização Vertical

1. As placas deverão ser confeccionadas em chapa de aço SAE 1010/1020, espessura 1,25mm, conforme NBR 11904/2015, exceto indicação contrária.
2. Toda placa deverá ter uma de suas faces totalmente recoberta por película refletiva sobre a pintura de fundo.
3. O material refletivo mínimo para o fundo é o GT (Grau Técnico) e AI (Alta Intensidade) para letras e símbolos, conforme NBR 14644/2021, exceto indicação contrária.
4. Quanto às suas formas e cores, as placas devem atender os padrões definidos nos Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito - Contran - Volumes I e II, itens 4 e 5.
5. As placas de Regulamentação circulares devem ter diâmetro de 0,50m. As de Advertência quadradas, lado de 0,45m. A placa R1 deve ter lado de 0,25m, a R2 deve ter lado de 0,75m e o dispositivo auxiliar MP (Marcador de Perigo) deve ter a dimensão de 0,30m x 0,90m, exceto indicação contrária.
6. Braçadeiras devem seguir especificações de material e dimensões, conforme descrito na folha de detalhes. Em placas aéreas ou de tamanhos especiais, as braçadeiras devem ser coerentes com as dimensões destas e especificadas na folha de detalhes.
7. As placas, quando fixadas em poste próprio, devem conter a quantidade de braçadeiras, conforme suas dimensões, atendendo o descrito na folha de detalhes.
8. Demais suportes devem ter suas especificações detalhadas no memorial descritivo e na folha de detalhes, bem como suas respectivas NBRs.
9. A fixação de placas em estruturas da rede elétrica ou outras deverá ser com fita de arquear com duas braquetes e selo em aço galvanizado ou inox.

10. Todo poste próprio (PP) de 2"1/2 deve ser ancorado conforme determinado na folha de detalhes e conter fechamento em sua extremidade com o elemento "caps", inclusive os PPs que forem mantidos.

## Notas Implantação Semafórica

1. A implantação semafórica é realizada pela Emdec.
2. Cabe ao empreendedor o fornecimento dos materiais listados em planilha semafórica.
3. Todo o material descrito em planilha deve atender ao padrão Emdec.
4. Não será aceito material usado e com qualquer tipo de avarias.
5. Todo o material deverá ser entregue no setor de Almojarifado da Emdec, com as respectivas notas fiscais, após abertura de protocolo (sob agendamento) no setor de Atendimento. O protocolo deverá conter obrigatoriamente os seguintes documentos: cópia da planilha de materiais aprovada e cópia das notas fiscais em sua totalidade de todos os itens que constarem na planilha.

## Observações:

- As notas técnicas acima não excluem outras que se fizerem necessárias, em face das características específicas de cada projeto.

- Todas as informações referentes à legislação em vigor, manuais técnicos de sinalização, resoluções e demais informações podem ser obtidas no endereço eletrônico <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/manuais-de-fiscalizacao-sinalizacao-e-polos-geradores-de-trafego>.

# ANEXO IV - Simbologias horizontal, vertical/semafórica e diversas

## SIMBOLOGIA HORIZONTAL

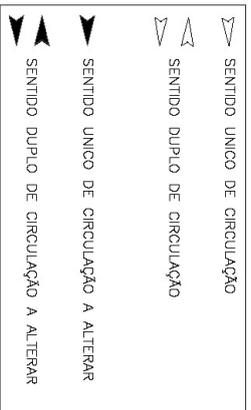
-  PINTURA NA COR BRANCA (INDEX 3)
-  PINTURA NA COR AMARELA (INDEX 30)
-  PINTURA A REMOVER (REMOÇÃO MECÂNICA)
-  PINTURA EXISTENTE
-  TACHA COLOCAR (Amarelo/Branco)
-  TACHA COLOCAR (Amarelo/Branco)
-  PRISMA COLOCAR
-  PRISMA EXISTENTE
-  PRISMA RETIRAR

## SIMBOLOGIA VERTICAL/SEMAFÓRICA

-  - PLACA EM POSTE PRÓPRIO (PP)
-  - PLACA EM POSTE DE ENERGIA
-  - PLACA EM POSTE PRÓPRIO DUPLO (P53)
-  - PLACA EM POSTE PRÓPRIO ESPELHAL (PP Esp.)
-  - PLACA EM POSTE PRÓPRIO "BRAÇO PROJETADO(P57)"
-  - PLACA EM POSTE PRÓPRIO "BRAÇO PROJETADO(P57)"
-  - PLACA EM POSTE PRÓPRIO "PARADA DE ÔNIBUS"
-  - PLACA EM POSTE PRÓPRIO "PARADA DE ÔNIBUS"
- COL** - PLACAS A COLOCAR
- RET** - PLACAS A RETIRAR
- RET/COL** - PLACAS A RETIRAR E COLOCAR (SUBSTITUIR)
- EX.** - PLACAS EXISTENTES
-  - SEMAFORO BRAÇO PROJETADO EXISTENTE
-  - SEMAFORO COLUNA SIMPLES EXISTENTE
-  - SEMAFORO FOCO PEDESTRES EXISTENTE
-  - SEMAFORO FOCO PEDESTRES EXISTENTE
-  - SEMAFORO COLUNA SIMPLES COLOCAR
-  - SEMAFORO FOCO PEDESTRES COLOCAR
-  - FOCO PISCANTE EM COLUNA SIMPLES EXISTENTE
-  - FOCO PISCANTE EM COLUNA SIMPLES EXISTENTE
-  - FOCO PISCANTE EM COLUNA SIMPLES COLOCAR
-  - FOCO PISCANTE EM COLUNA SIMPLES COLOCAR

## SIMBOLOGIA DIVERSOS

- GR** - GUIA REBAIXADA
-  - POSTE ENERGIA
-  - BOCA LOBO
- PV** - PV
-  - PAVIM. EM PARALELEPÉDRO
-  - ARVORE
- PC** - PONTO DE CURVA
-  - ABRIGO A IMPLANTAR (PARADA DE ÔNIBUS)
-  - ABRIGO EXISTENTE (PARADA DE ÔNIBUS)
-  - ABRIGO A RETIRAR (PARADA DE ÔNIBUS)
-  - RETIRAR PONTALETE (PARADA DE ÔNIBUS)
-  - RAMPA DE ACESSIBILIDADE TIPO I A IMPLANTAR
-  - RAMPA DE ACESSIBILIDADE TIPO II A IMPLANTAR
-  - RAMPA DE ACESSIBILIDADE EXISTENTE



# ANEXO V - Simbologia para projetos semafóricos

## SIMBOLOGIA SEMAFÓRICA

### SINALIZAÇÃO A IMPLANTAR

-  Foco Veicular em Coluna
-  Foco Veicular com Seta em Coluna
-  Foco Veicular em Braço Projetado e Nº de Cruzamento
-  Foco Veicular com Seta em Braço Projetado
-  Foco Veicular em Coluna Cônica
-  Foco Veicular em Braço Projetado e Coluna Cônica
-  Foco de Pedestre em Coluna
-  Foco de Pedestre Regressivo em Coluna
-  Foco de Pedestre com Botoeira em Coluna
-  Foco de Pedestre Regressivo com Botoeira em Coluna
-  Foco de Pedestre com Botoeira Sonora em Coluna
-  Foco de Pedestre Regressivo com Botoeira Sonora em Coluna
-  Foco Ciclista em Coluna
-  Foco Piscante em Coluna
-  Foco Piscante em Braço Projetado
-  Controlador Digicon em Coluna
-  Controlador Tesc em Coluna
-  Controlador Dataprom em Base
-  Medidor em Coluna
-  Medidor em Poste CPFL
-  Nobreak em Coluna
-  Nobreak e Controlador em Coluna
-  CAM 1 Câmera de Detecção Veicular
-  Caixa de Passagem
-  Placa PD-4
-  Modem
- G3 Fase a implantar

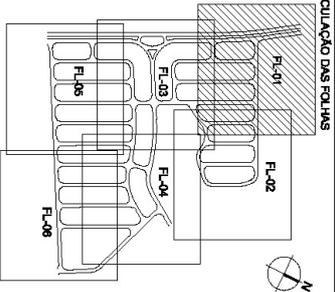
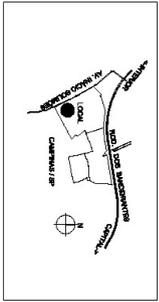
### SINALIZAÇÃO EXISTENTE

-  Foco Veicular em Coluna
-  Foco Veicular com Seta em Coluna
-  Foco Veicular em Braço Projetado e Nº de Cruzamento
-  Foco Veicular com Seta em Braço Projetado
-  Foco Veicular em Coluna Cônica
-  Foco Veicular em Braço Projetado e Coluna Cônica
-  Foco de Pedestre em Coluna
-  Foco de Pedestre Regressivo em Coluna
-  Foco de Pedestre com Botoeira em Coluna
-  Foco de Pedestre Regressivo com Botoeira em Coluna
-  Foco de Pedestre com Botoeira Sonora em Coluna
-  Foco de Pedestre Regressivo com Botoeira Sonora em Coluna
-  Foco Ciclista em Coluna
-  Foco Piscante em Coluna
-  Foco Piscante em Braço Projetado
-  Controlador Digicon em Coluna
-  Controlador Tesc em Coluna
-  Controlador Dataprom em Base
-  Medidor em Coluna
-  Medidor em Poste CPFL
-  Nobreak em Coluna
-  Nobreak e Controlador em Coluna
-  CAM 1 Câmera de Detecção Veicular
-  Caixa de Passagem
-  Placa PD-4
-  Modem
- G3 Fase a implantar

### SINALIZAÇÃO A RETIRAR

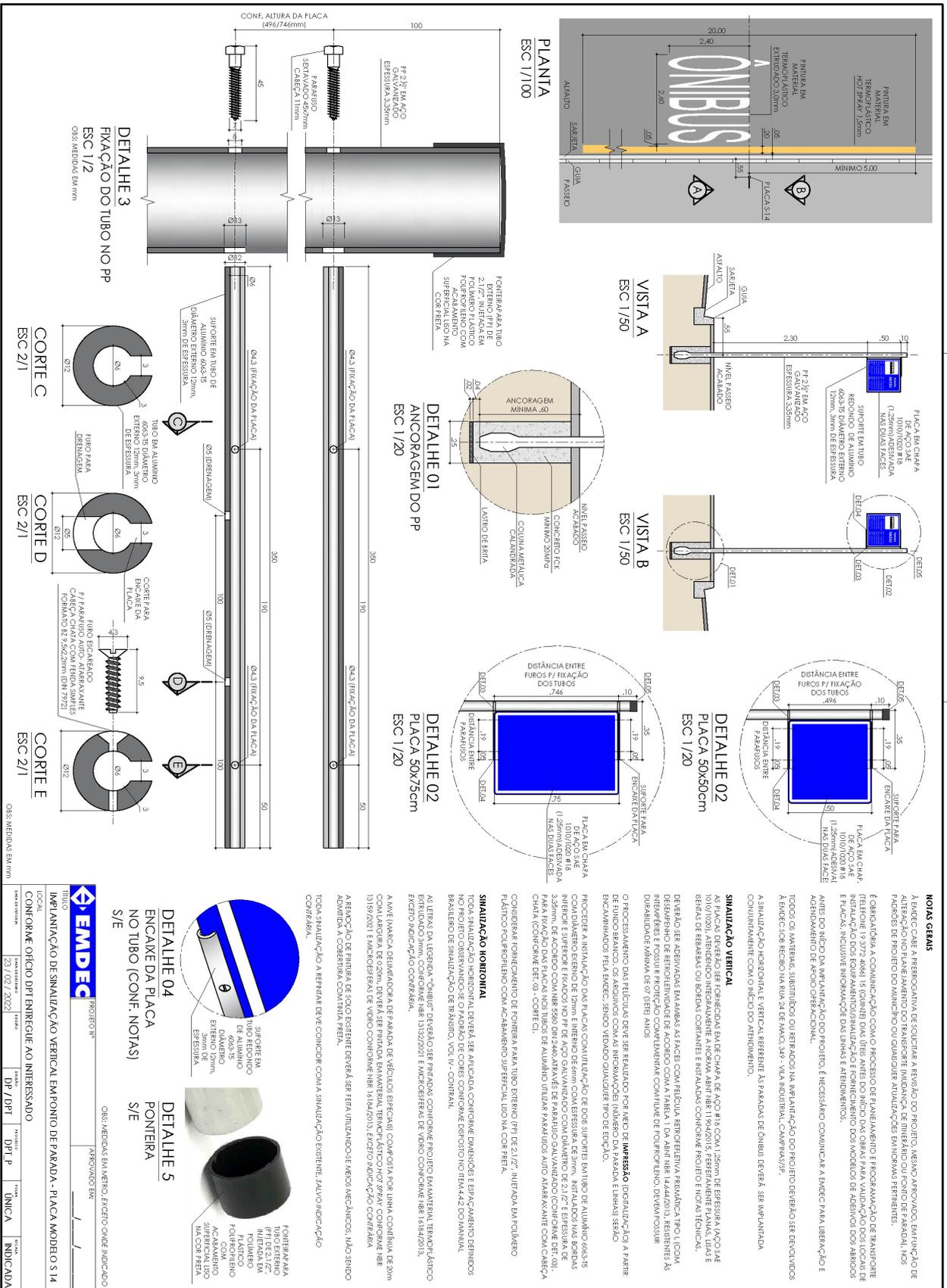
-  Foco Veicular em Coluna
-  Foco Veicular com Seta em Coluna
-  Foco Veicular em Braço Projetado e Nº de Cruzamento
-  Foco Veicular com Seta em Braço Projetado
-  Foco Veicular em Coluna Cônica
-  Foco Veicular em Braço Projetado e Coluna Cônica
-  Foco de Pedestre em Coluna
-  Foco de Pedestre Regressivo em Coluna
-  Foco de Pedestre com Botoeira em Coluna
-  Foco de Pedestre Regressivo com Botoeira em Coluna
-  Foco de Pedestre com Botoeira Sonora em Coluna
-  Foco de Pedestre Regressivo com Botoeira Sonora em Coluna
-  Foco Ciclista em Coluna
-  Foco Piscante em Coluna
-  Foco Piscante em Braço Projetado
-  Controlador Digicon em Coluna
-  Controlador Tesc em Coluna
-  Controlador Dataprom em Base
-  Medidor em Coluna
-  Medidor em Poste CPFL
-  Nobreak em Coluna
-  Nobreak e Controlador em Coluna
-  CAM 1 Câmera de Detecção Veicular
-  Caixa de Passagem
-  Placa PD-4
-  Modem
- G3 Fase a implantar

# ANEXO VI - Modelo de carimbo para aprovação de projetos complementares

<div style="border: 1px solid black; height: 150px; margin-bottom: 10px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 150px;"></div>	<div style="text-align: center;">  <p>ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>SITUAÇÃO SI ESCOLA</p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p><b>NOTAS TÉCNICAS</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p><b>SIMBOLÓGICAS</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 20px;"> <tr> <td style="width: 30%; font-size: small;">Nome</td> <td style="width: 20%;">Rafaela Gauri</td> <td style="width: 10%;">Nº</td> <td style="width: 10%;">2</td> <td style="width: 10%;">Data</td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">Nome</td> <td>Rafaela Gauri</td> <td style="font-size: small;">Volume</td> <td>1</td> <td style="font-size: small;">Folha</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">Inscrição</td> <td></td> <td style="font-size: small;">Título</td> <td></td> <td style="font-size: small;">Data</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="font-size: small;">Aprovação: ETEIC</td> </tr> </table>	Nome	Rafaela Gauri	Nº	2	Data		Nome	Rafaela Gauri	Volume	1	Folha	1	Inscrição		Título		Data		Aprovação: ETEIC					
Nome	Rafaela Gauri	Nº	2	Data																					
Nome	Rafaela Gauri	Volume	1	Folha	1																				
Inscrição		Título		Data																					
Aprovação: ETEIC																									
Projeto de Reurbanização Urbana Habitacional Vertical e Equipamento Ambiental - 2023																									
Rua: ...																									
Cidade: ...																									
Estado: ...																									
Data: ...																									
Assinatura: ...																									

A1

# ANEXO VII - Modelo DPT\_P: Implantação de Sinalização Vertical em ponto de parada



### NOTAS GERAIS

A EMDEC CAREA A PREFERENCIAL DE SOLICITAR A REVISÃO DO PROJETO, MESMO APROVADO, EM FUNÇÃO DE ALTERAÇÃO NO PLANEJAMENTO DO TRAFEGUE (MUDANÇA DE LINHAS) EM PUNTO DE PARADA. NOS PONTOS DE PUNTO DE PARADA, SERÃO QUANTIDADE ADICIONAIS EM CADA PAREDE.

É OBRIGATORIA A COMUNICAÇÃO COMO PROCESSO DE PLANEJAMENTO E PROGRAMANDO DE TRANSPORTE (LEI Nº 9.372/2004) E TAMBÉM ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS PARA VALIDAÇÃO DOS DIÁGRAMAS DE INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E ADEQUAMENTO DO MODELO DE ADEQUAMENTO DOS ABRIGOS E PLACAS, INCLUSIVE INFORMAÇÃO DA LINHA E ADEQUAMENTO.

ANTES DO INÍCIO DA MONTAGEM DO PUNTO DE PAREADA, É NECESSÁRIO COMUNICAR A EMDEC PARA ADEQUAÇÃO E ADEQUAMENTO DE APROPRIAÇÃO.

TODOS OS MATERIAIS, SUBSTITUÍDOS OU REPARADOS NA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DEVERÃO SER DEVOLVIDOS A EMDEC, COM REGISTRO NA RUA 24 DE MAIO, 349 - VILA INDUSTRIAL, CAMPINAS/SP.

A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL REFERENTE ÀS PAREADAS DE ÔNIBUS DEVERÁ SER IMPLEMENTADA CONSUETAMENTE COMO OBRAS DE MANUTENÇÃO.

### SINALIZAÇÃO VERTICAL

AS PLACAS DEVERÃO SER FORNECIDAS EM TUBO DE CHAPA DE AÇO #18 COM 1,25mm DE ESPESURA (AÇO SAE 1010/1020), ABENDENDO INTERCALAR A NORMA ABNT NBR 11904/2015, PERMANENTE PLACAS, LINHAS E BARRAS DE REBARBAS OU BORDAS CORANTES E INSTALADAS CONFORME PROJETO E NOTAS TÉCNICAS.

DEBEM SER ADEQUADAS EM ALGUMAS DAS FACES COM RELEVO, RESERVA ENTRA BRANCA, TIPO 1, COM ADEQUAMENTO DE BARRAS DE APOIO COM A TABEIRA 1,10x0,40x0,18 (1444/2013), RESERVISTAS ÀS DIVERSAIDADES MÍNIMA DE 07 (SETE) ANOS.

O PROCESSAMENTO DAS FÉLICAS DEVE SER REALIZADO POR MEIO DE IMPRESSÃO (DIGITALIZAÇÃO) A PARTIR DE FOTOCOPIAS, OS ANJOS COMO INFORMAÇÕES INÚMERO DA PARADA E LINHAS SERÃO ENCAMINHADOS PARA OBRAS, SERÃO DEVOLVIDOS PARA O DEPARTAMENTO.

PROCEBER A INSTALAÇÃO DAS PLACAS COM UTILIZAÇÃO DE DOIS SUPORTES EM TUBO DE ALUMÍNIO 6063-T5 COM DIÂMETRO EXTERNO DE 12mm E INTERNO DE 5mm, COM ESPESURA DE 2,127 E ESPESURA DE 3,8mm, DE AÇO COM NBR 5580 DIN 240, ATRAVÉS DE PARAFUSOS GALVANIZADOS COM DIÂMETRO DE 08, CHAVILAS CONFORME DET-03 - CORTE C).

CONSIDERAR FOMENTO DE PONTEIRA PARA TUBO EXTERNO (PP) DE 2,127" INTERNO EM POLIÉTERO PLÁSTICO POLIPROPILENO COM ACABAMENTO SUPERFICIAL LISO NA COR PRETA.

### SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

OS MATERIAIS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DEVERÃO SER FORNECIDOS CONFORME DIMENSÕES E ESPECIFICAÇÕES DEBEMOS SER ENCAMINHADOS PARA OBRAS, SERÃO DEVOLVIDOS PARA O DEPARTAMENTO.

AS LETRAS DA LEGENDA "ÔNIBUS" DEVERÃO SER FORNECIDAS CONFORME PROJETO EM MATERIAL TEMPORÁRIO, ENTÃO 3mm, CONFORME NBR 13102/2001 E EMBOCERFAS DE VIDRO CONFORME NBR 1634/2013, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

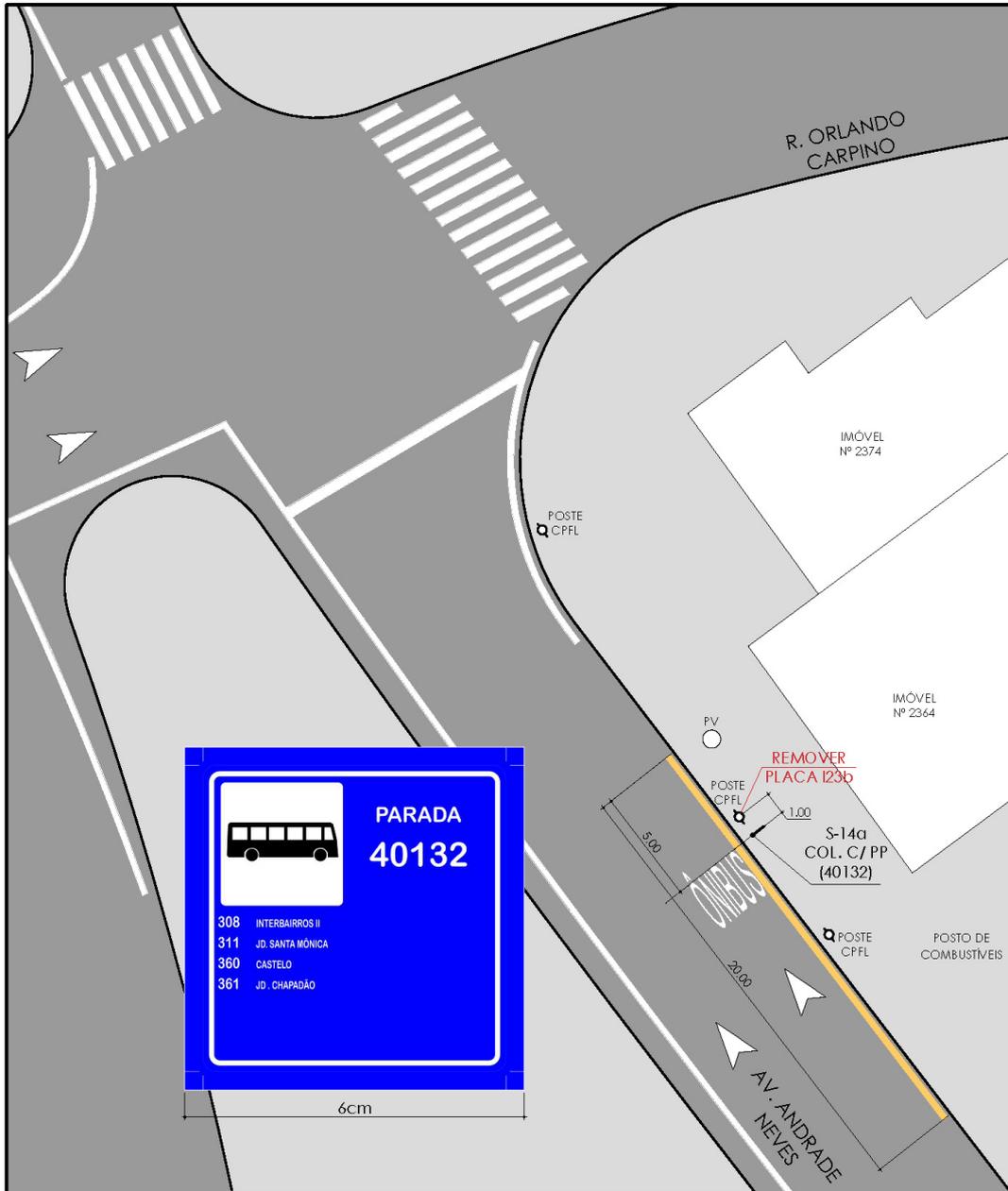
A MATEMÁTICA DE DIMENSÃO DE VELOCIDADE DEVE SER FORNECIDA COM DISTÂNCIA DE 20mm COM LINHA DE 0,2mm, DEVERÁ SER FORNECIDA EM MATERIAL TEMPORÁRIO, ENTÃO 3mm, CONFORME NBR 13102/2001 E EMBOCERFAS DE VIDRO CONFORME NBR 1634/2013, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

A REVESTIMENTO DE PINTURA DE SOLO DEBEM DEVERÁ SER FEITA UTILIZANDO-SE MEIOS MECÂNICOS, NÃO SENDO ADMITIDA A COBERTURA COM TINTA FRESCA.

TODA SINALIZAÇÃO A REVESTIMENTO DEVE CONCORDAR COM A SINALIZAÇÃO EXISTENTE, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

		PROJETO Nº: _____	
TÍTULO: IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL EM PUNTO DE PARADA - PLACA MODELO S14			
LOCAL:	PROJETO:	DATA:	REVISÃO:
CONFORME OBRAS:	23/02/2022	DP/DPI	DPI/P
DATA DE EMISSÃO:	DATA DE APROVAÇÃO:	DATA DE EMISSÃO:	DATA DE APROVAÇÃO:
UNICA	UNICA	UNICA	UNICA
INDICADA	INDICADA	INDICADA	INDICADA

# ANEXO VIII - Modelo DPT\_P: Exemplo de projeto para implantação de parada de ônibus



## OBSERVAÇÕES:

- O PROJETO DEVE SER APRESENTADO EM FOLHAS FORMATO A1 EM ESCALA COMPATÍVEL COM AS INFORMAÇÕES INDICADAS; AS LEGENDAS, COTAS E NOTAS EXPLICATIVAS DEVEM SER PERFEITAMENTE LEGÍVEIS;
- DEVE CONTER A INDICAÇÃO DAS RUAS, CRUZAMENTOS, NUMERAÇÃO PREDIAL OU REFERÊNCIA QUE POSSIBILITE A IDENTIFICAÇÃO EXATA DO LOCAL DA PARADA;
- INDICAR O MOBILIÁRIO EXISTENTE A REMOVER OU SUBSTITUIR;
- INDICAR A SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL EXISTENTE, BEM COMO QUALQUER INTERFERÊNCIA FÍSICA QUE POSSA IMPACTAR NA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO DO PONTO DE PARADA;
- INCLUIR NO PROJETO O DIAGRAMA REFERENTE AO PONTO DE PARADA (CONFORME ENVIADO PELA EMDEC) PARA CONFERÊNCIA DAS INFORMAÇÕES DE LINHAS, CONFORME DIMENSÕES INDICADAS (LARGURA MÍNIMA 6cm); AS INFORMAÇÕES AINDA DEVERÃO SER VALIDADAS 15 DIAS ANTES DA INSTALAÇÃO DO MOBILIÁRIO
- A QUALIDADE E EXATIDÃO DAS INFORMAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA RESPONSÁVEL, IDENTIFICADO POR ART/RRT EMITIDA E QUE DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE ACOMPANHAR A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO.

OBS: MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO



PROJETO Nº

APROVADO EM:

TÍTULO

EXEMPLO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE PARADA DE ÔNIBUS

LOCAL

CONFORME OFÍCIO DPT ENTREGUE AO INTERESSADO

DATA DE VISTORIA

DATA DE DESENHO

REGIÃO

DIMÃO

PROCESSO

FOLHA

ESCALA

18 / 03 / 2022

DP / DPT

DPT\_P

ÚNICA

INDICADA

