PROCESSO LICITATÓRIO Nº [•]/2025/SEPLAG

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº [•]/2025/SEPLAG

CONCESSÃO PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE FORNECIMENTO, IMPLANTAÇÃO, GESTÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE BICICLETAS COMPARTILHADAS NO MUNICÍPIO DO RECIFE (PE)

APÊNDICE II DO CADERNO DE ENCARGOS – CROQUIS REFERENCIAIS

SUMÁRIO

CROQUIS REFERENCIAIS 4

1. DIRETRIZES GERAIS 4
2. CROQUIS REFERENCIAIS – MOBILIÁRIO URBANO PARA INFORMAÇÃO 5
3. CROQUIS REFERENCIAIS – BICICLETAS CONVENCIONAIS 9
4. CROQUIS REFERENCIAIS – BICICLETAS ELÉTRICAS 12
5. CROQUIS REFERENCIAIS – ESTAÇÕES DE BICICLETA 16

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Croqui Referencial de Mobiliário Urbano para Informação – Painel de Publicidade Digital 5
Figura 2: Croqui Referencial de Mobiliário Urbano para Informação – Painel de Publicidade Estático 6
Figura 3: Croqui Referencial de Bicicletas Convencionais 9
Figura 5: Croqui Referencial de Bicicletas Elétricas 12
Figura 6: Croqui Referencial das Estações de Bicicleta 16

CROQUIS REFERENCIAIS

1. DIRETRIZES GERAIS

1.1. O presente documento apresenta os CROQUIS REFERENCIAIS de cada equipamento a ser implantado pela CONCESSIONÁRIA, trazendo, em conjunto com cada um deles, um resumo das características obrigatórias que deverão ser respeitadas pela CONCESSIONÁRIA quando da elaboração dos respectivos projetos executivos e memoriais descritivos.

1.2. As diretrizes expostas em cada seção do presente ANEXO buscam refletir as disposições do CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA. Havendo alguma divergência entre os documentos, prevalecerão as disposições contidas no CADERNO DE ENCARGOS.

1.3. Nos casos omissos tanto no CADERNO DE ENCARGOS como no presente ANEXO, a CONCESSIONÁRIA deverá solicitar orientação ao PODER CONCEDENTE.

1.4. Os termos redigidos neste ANEXO em letras maiúsculas respeitam as mesmas definições contidas no CONTRATO.

2. CROQUIS REFERENCIAIS – MOBILIÁRIO URBANO PARA INFORMAÇÃO

Figura 1: Croqui Referencial de Mobiliário Urbano para Informação – Painel de Publicidade Digital

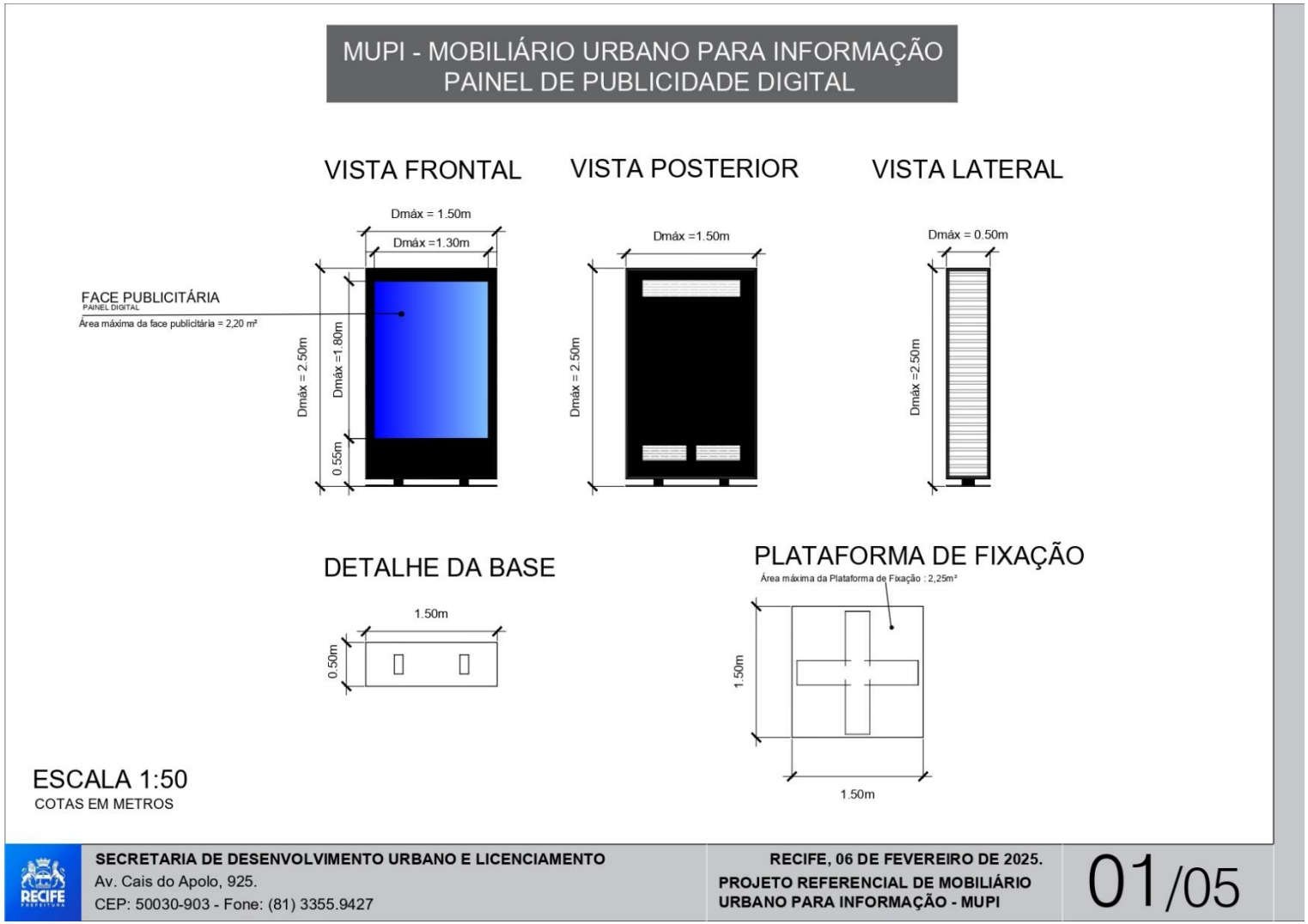
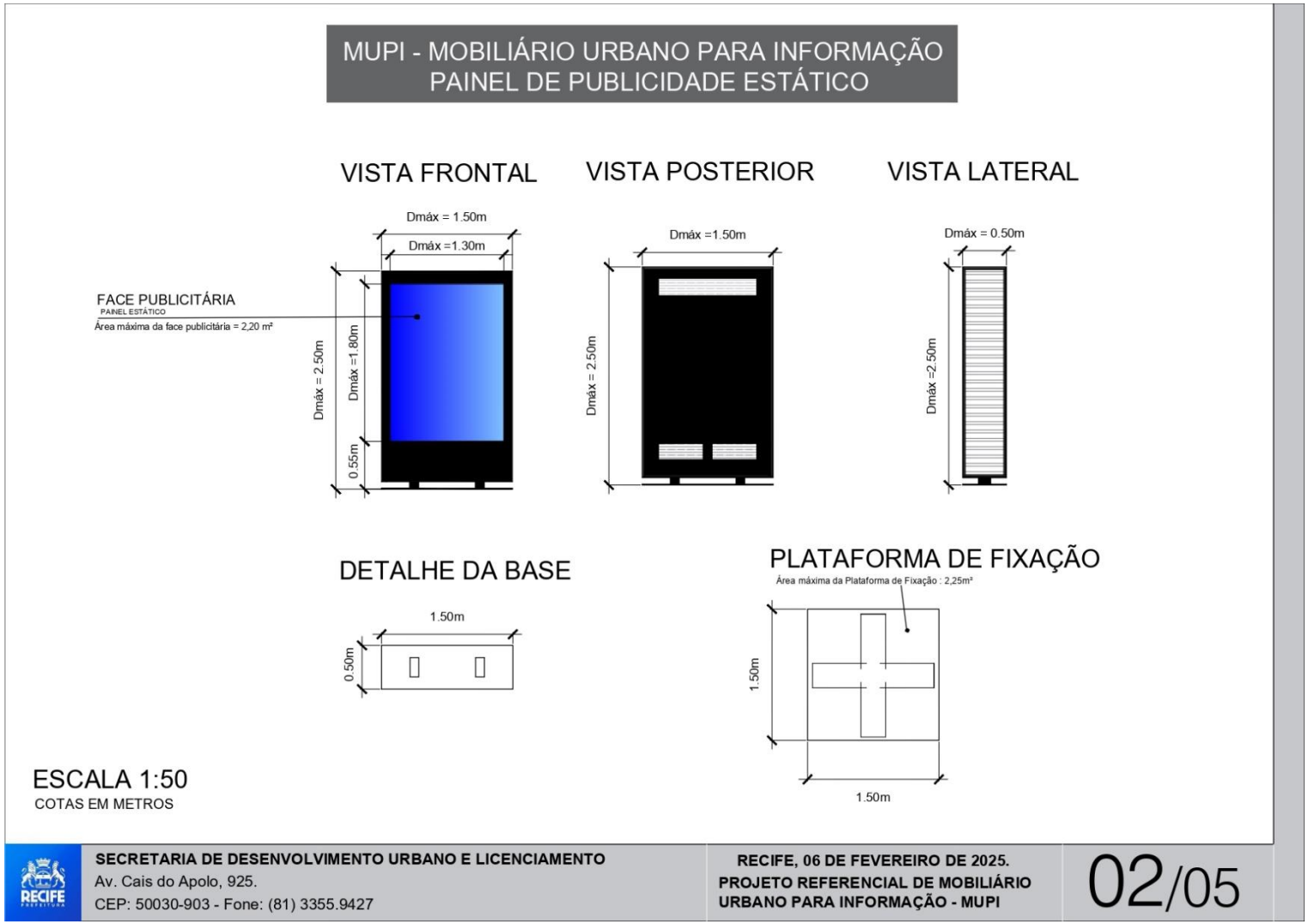


Figura 2: Croqui Referencial de Mobiliário Urbano para Informação – Painel de Publicidade Estático



Características obrigatórias

2.1. Caso a CONCESSIONÁRIA opte por incluir PAINEL DE PUBLICIDADE na ESTAÇÃO, seja DIGITAL ou ESTÁTICO, a área máxima da FACE PUBLICITÁRIA será de 2,20 m² (dois metros e vinte centímetros quadrados), sendo certo que a FACE PUBLICITÁRIA deverá ter largura máxima de 1,30m (um metro e trinta centímetros) e altura máxima de 1,80 m (um metro e oitenta centímetros).

2.1.1. A ESTRUTURA DE SUPORTE do PAINEL DE PUBLICIDADE, seja DIGITAL ou ESTÁTICO, deverá ter largura máxima de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros), altura máxima de 2,50 m (dois metros e cinquenta centímetros) e espessura máxima de 0,50 m (cinquenta centímetros).

2.2. As ESTAÇÕES nas quais forem utilizadas PAINÉIS DE PUBLICIDADE DIGITAIS deverão possuir aterramento próprio e suas instalações elétricas deverão contar com proteção adequada à carga instalada, bem como atender aos padrões e normas técnicas do setor, em especial as normas técnicas ABNT 5410:1997 e a ABNT 5419:2001, mas sem a exclusão de outras igualmente necessárias.

2.3. Cada PAINEL DE PUBLICIDADE DIGITAL deverá observar as seguintes diretrizes quanto a materialidade do equipamento:

a) Resistência e durabilidade (tratamento anticorrosivo);

b) Acabamento de alta qualidade;

c) Robustez;

d) Adequação à paisagem/ambiência urbana;

e) Baixo valor no mercado de recicláveis;

f) Facilidade de manutenção, com ordem de preferência por equipamentos e/ou fornecedores de procedência regional, nacional e, por fim, internacional.

g) Quanto à utilização de vidro:

i. Segurança da peça deve evitar a projeção de estilhaços; e

ii. Sugestão de execução de grafismo jateado.

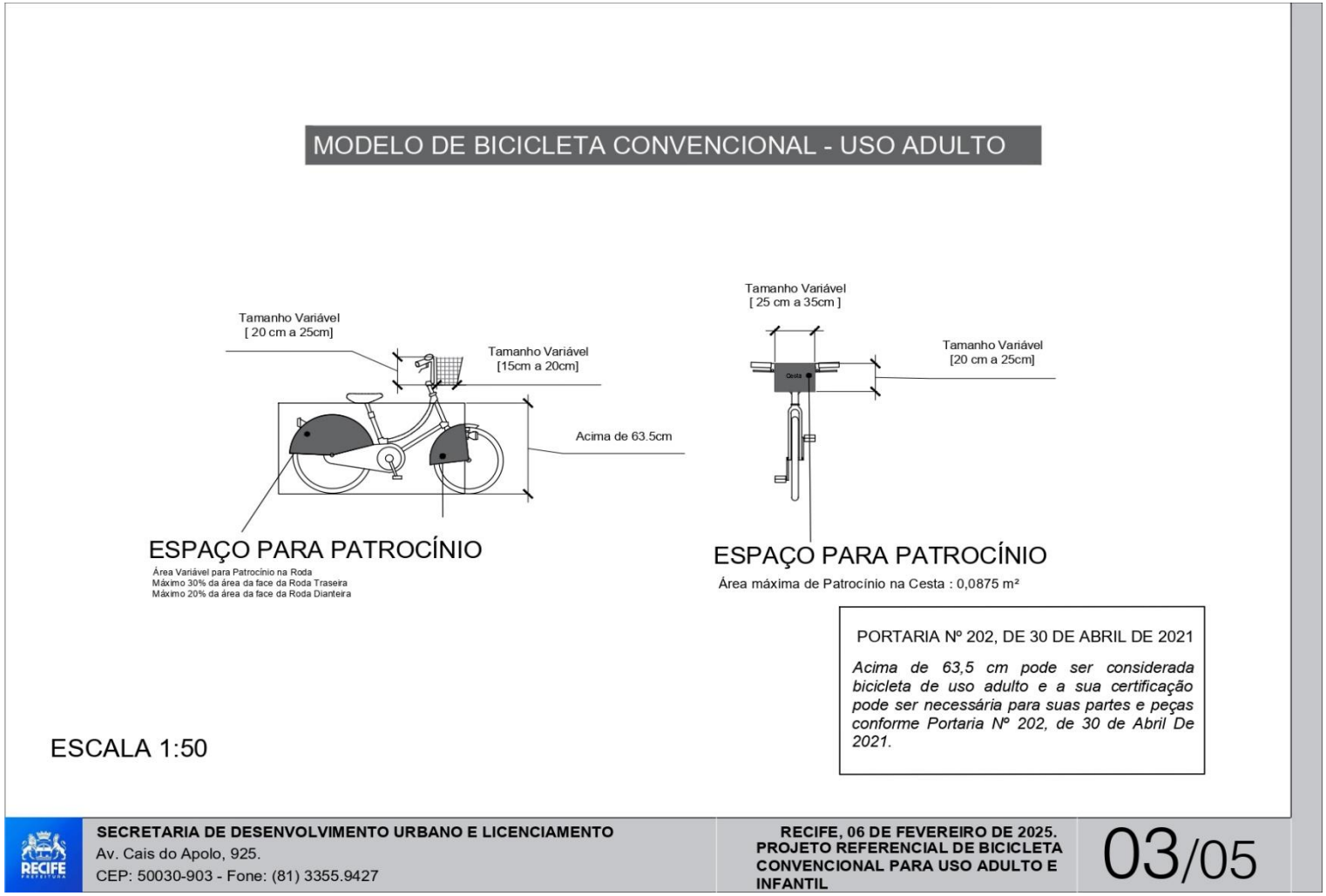
2.4. Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA o atendimento aos padrões e normas técnicas do setor, incluindo a implantação de Dispositivo Diferencial Residual (DR), responsável pela proteção contra os efeitos do choque elétrico por contato direto ou indireto.

2.5. A CONCESSIONÁRIA poderá, desde que comprovada a inviabilidade econômica do local, desacoplar os PAINÉIS DE PUBLICIDADE da estrutura das ESTAÇÕES e instalá-los em locais até 200 (duzentos) metros de distância, sujeitando-se à aprovação prévia do PODER CONCEDENTE.

2.6. Os PAINÉIS DE PUBLICIDADE instalados fora das ESTAÇÕES (avulsos) deverão conter, de forma clara e visível, placas indicativas da ESTAÇÃO mais próxima.

3. CROQUIS REFERENCIAIS – BICICLETAS CONVENCIONAIS

Figura 3: Croqui Referencial de Bicicletas Convencionais



Características obrigatórias

3.1. As BICICLETAS CONVENCIONAIS devem atender aos seguintes requisitos:

a) Estar em bom estado de conservação;

b) Ser fabricadas com materiais resistentes de forma a garantir sua durabilidade e segurança em condições variadas de uso;

c) Possuir quadro ergométrico, ajustado ao uso universal da maioria da população;

d) Possuir assento anatômico, com um sistema de ajuste para altura pelo próprio usuário, que possibilite atender, no mínimo a distância entre o assento e a pedivela da bicicleta de 60 cm e a distância máxima entre o assento e o pedivela da bicicleta maior que 75 cm;

e) Ser equipadas com câmbio manual que possua, no mínimo, 3 (três) marchas;

f) Possuir dispositivos de localização, capazes de fornecer a localização exata em tempo real, com precisão suficiente para permitir o rastreamento;

g) Ser equipadas com guidão emborrachado;

h) Oferecer um compartimento frontal para armazenamento de artigos pessoais;

i) Possuir campainha;

j) Possuir dispositivo que permita o travamento da bicicleta na estação bem como a sua liberação automática pelo usuário autorizado;

k) Possuir sinalização noturna dianteira, traseira, lateral e nos pedais;

l) Possuir espelho retrovisor do lado esquerdo;

m) Estar em conformidade com todas as normas e regulamentos técnicos aplicáveis, incluindo, mas não se limitando às normas de segurança e de qualidade estabelecidas por órgãos competentes;

n) Possuir paralamas dianteiros e traseiros;

o) Possuir pneus apropriados para o meio urbano, com modelos certificados pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial);

p) Possuir dispositivos protetores de coroa, corrente e catraca, ou de protetor de eixo cardan, com o objetivo de proteger e evitar acidentes com o usuário;

q) Possuir aro duplo com 24 (vinte e quatro) a 29 (vinte e nove) polegadas em material antioxidante;

r) Possuir pedais metálicos antideslizantes;

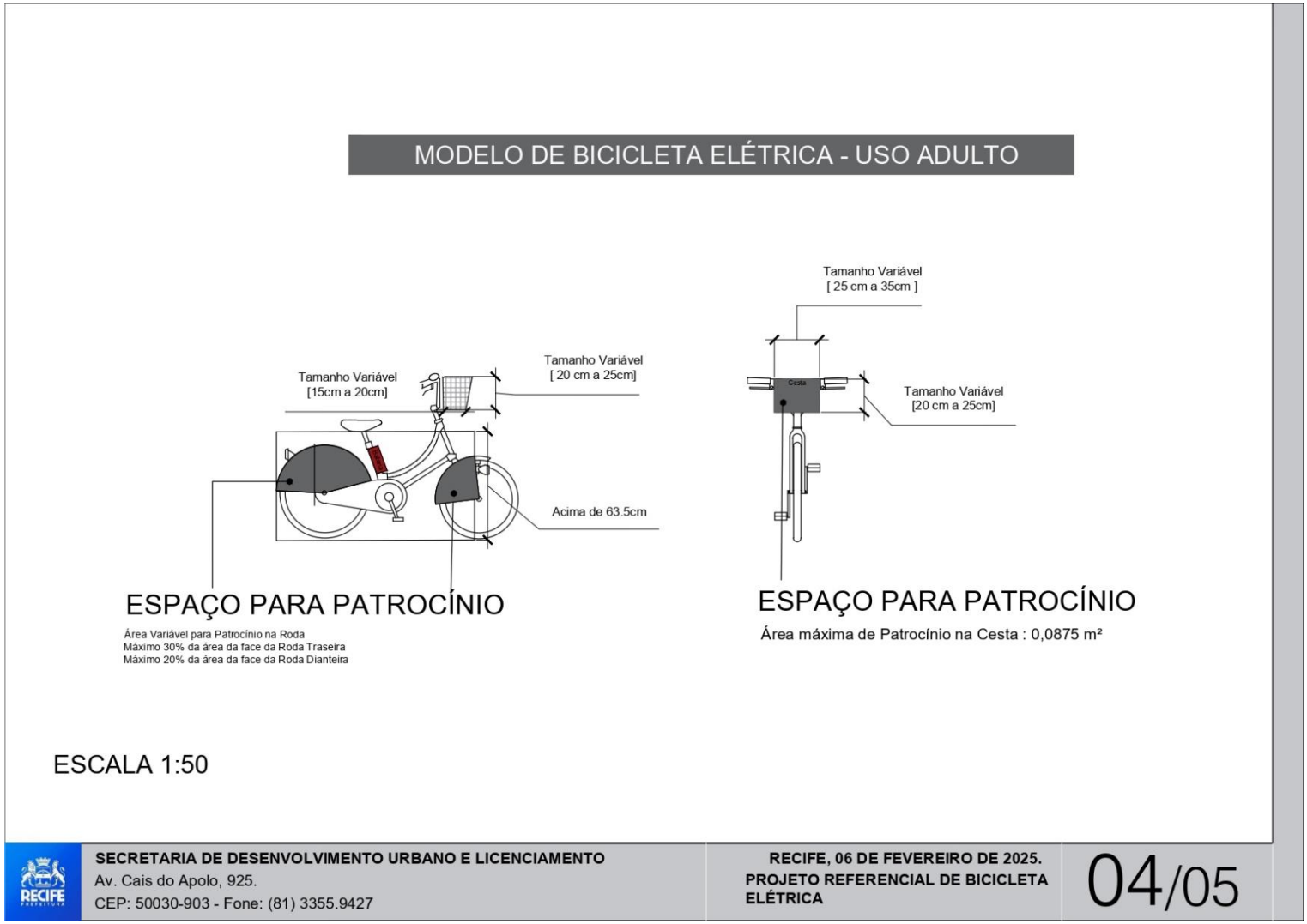
s) Possuir iluminação de LED dianteira e traseira. A energia para acender a iluminação a LED deve ser gerada pela própria BICICLETA; e

t) Possuir painel para exibição de mídia impressa, localizado nas laterais.

3.2. As BICICLETAS CONVENCIONAIS deverão respeitar e atender às características, parâmetros e requisitos estabelecidos nos normativos aplicáveis, incluindo, mas não se limitando às normas elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito) e INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia).

4. CROQUIS REFERENCIAIS – BICICLETAS ELÉTRICAS

Figura 4: Croqui Referencial de Bicicletas Elétricas



Características obrigatórias

4.1. As BICICLETAS ELÉTRICAS devem atender as seguintes condições:

a) Ser provida de motor auxiliar de propulsão com potência nominal máxima de até 1000 W (mil watts);

b) Dispor de sistema que garanta o funcionamento do motor somente quando o condutor pedalar (pedal assistido);

c) Não dispor de acelerador ou de qualquer outro dispositivo de variação manual de potência;

d) Não ultrapassar a velocidade máxima de propulsão do motor auxiliar 20 km/h (vinte quilômetros por hora);

e) Ser provida de indicador e/ou dispositivo limitador eletrônico de velocidade;

f) Dispor de campainha;

g) Possuir sinalização noturna dianteira, traseira, lateral e nos pedais;

h) Ter espelho retrovisor do lado esquerdo;

i) Possuir pneus apropriados para o meio urbano, com modelos certificados pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial);

j) Atender todas as demais especificações estabelecidas na Resolução CONTRAN Nº 996, de 15 de junho de 2023, ou norma que venha a complementá-la ou substituí-la;

k) Estar em bom estado de conservação;

l) Fabricadas com materiais resistentes de forma a garantir sua durabilidade e segurança em condições variadas de uso;

m) Possuir quadro ergométrico, ajustado ao uso universal da maioria da população;

n) Possuir assento anatômico, com um sistema de ajuste para altura pelo próprio usuário, que possibilite atender, no mínimo a distância entre o assento e a pedivela da bicicleta de 60 cm e a distância máxima entre o assento e o pedivela da bicicleta maior que 75 cm;

o) Possuir dispositivos de localização, capazes de fornecer a localização exata em tempo real, com precisão suficiente para permitir o rastreamento;

p) Ser equipadas com guidão emborrachado;

q) Oferecer um compartimento frontal para armazenamento de artigos pessoais;

r) Possuir dispositivo que permita o travamento da bicicleta na estação bem como a sua liberação automática pelo usuário autorizado;

s) Estar em conformidade com todas as normas e regulamentos técnicos aplicáveis, incluindo, mas não se limitando às normas de segurança e de qualidade estabelecidas por órgãos competentes;

t) Possuir paralamas dianteiros e traseiros;

u) Possuir aro duplo com 24 (vinte e quatro) a 29 (vinte e nove) polegadas em material antioxidante;

v) Possuir pedais metálicos antideslizantes;

w) Possuir iluminação de LED dianteira e traseira; e

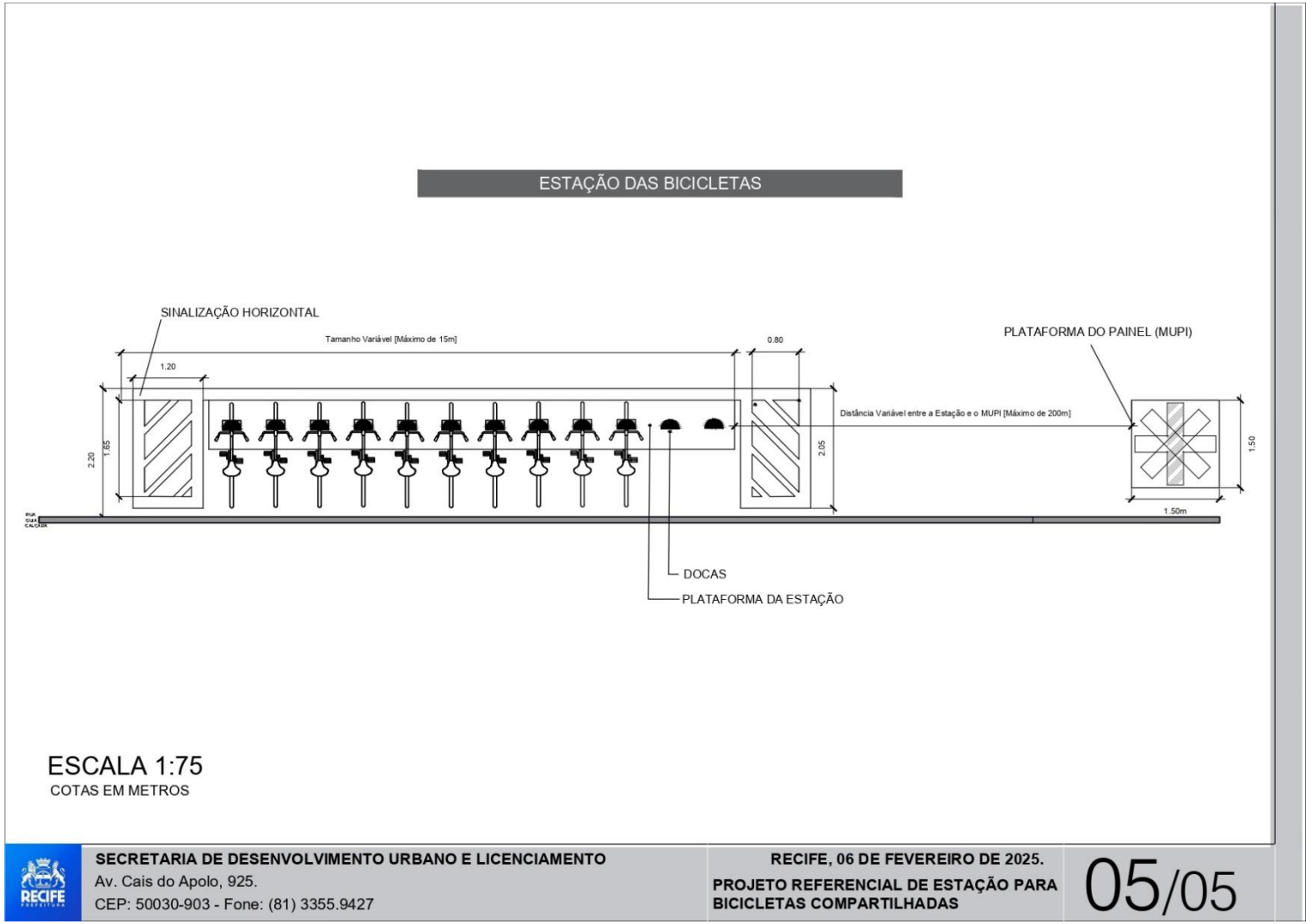
x) Possuir painel para exibição de mídia impressa, localizado nas laterais.

4.2. As BICICLETAS ELÉTRICAS deverão respeitar e atender às características, parâmetros e requisitos estabelecidos nos normativos aplicáveis, incluindo, mas não se limitando às normas

elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito) e INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia).

5. CROQUIS REFERENCIAIS – ESTAÇÕES DE BICICLETA

Figura 5: Croqui Referencial das Estações de Bicicleta



Características obrigatórias

5.1. As ESTAÇÕES devem ser, preferencialmente, apoiadas ao solo, utilizando dimensões e materiais apropriados que assegurem sua estabilidade, evitando assim danos às vias públicas.

5.2. Sem prejuízo das diretrizes e regulamentações dispostas nas legislações pertinentes, as atividades de implantação das ESTAÇÕES deverão seguir o disposto nas alíneas a seguir:

a) Utilizar equipes especializadas, devidamente identificadas e uniformizadas, sob a supervisão de um profissional com habilitação compatível com a execução das atividades a serem realizadas;

b) Minimizar as interferências de obras e intervenções nos diversos elementos e sistemas do meio urbano, em especial: instalações de águas pluviais, sistema viário e seus complementos, elementos de caráter arqueológico, elementos com restrições urbanísticas, fundações existentes, redes de saneamento, gás, elétrica e de iluminação pública, árvores, canteiros, jardins e vegetação em geral, cercas, muros, contenções e outros elementos de divisas;

c) Realizar de forma integral e minuciosa o reparo dos locais de instalação após a realização das respectivas obras para instalação das ESTAÇÕES, de modo a não interferir nas condições originais das vias urbanas;

d) Realizar a limpeza do local de instalação, bem como a coleta, transporte e destinação adequada dos resíduos, de acordo com melhores práticas e com as normas vigentes; e

e) Realizar os serviços, preferencialmente, em horários de pouco movimento, evitando os horários de pico de trânsito e trânsito de pedestres.

5.3. A estrutura das ESTAÇÕES deve satisfazer, no mínimo, os seguintes requisitos:

a) Apresentar facilidade de identificação e visualização pelos usuários e pedestres;

b) Ser feita de material adequado e resistente, com tratamento anticorrosivo e acabamento com durabilidade compatível com a situação urbana e a vida útil do projeto;

c) Possuir facilidade de remanejamento, permitindo a ampliação ou redução das ESTAÇÕES de acordo com a demanda dos usuários;

d) Possuir acabamentos que não gerem risco de projetar estilhaços em caso de acidente, e que não utilizem arestas vivas pontiagudas e prejudiciais ao conforto físico, à aproximação do usuário e a segurança de modo geral;

e) Utilizar preferencialmente energia solar ou outro tipo de energia limpa;

f) Ser interligada com as demais ESTAÇÕES por sistema de comunicação tecnológica que permita a conexão com a Central de Controle;

g) Possuir sistema de abertura de travas para liberação automática de BICICLETAS mediante identificação de usuários previamente cadastrados;

h) Possuir estacionamento ergonômico para promover o conforto do usuário no momento de retirar ou devolver a BICICLETA;

i) Possuir sinalização horizontal no início e no final da estação, conforme o APÊNDICE DO CADERNO DE ENCARGOS III – CROQUIS REFERENCIAIS; e

j) Oferecer, por recurso eletrônico, informação ao usuário acerca da ESTAÇÃO mais próxima.

5.4. As ESTAÇÕES DE BICICLETAS COMPARTILHADAS deverão ser modulares, permitindo sua instalação e remanejamento com flexibilidade, permitindo o aumento ou diminuição de pontos de engates para BICICLETAS, caso necessário.

5.5. Todas as ESTAÇÕES e BICICLETAS deverão apresentar uniformidade em sua padronização, independentemente da quantidade de PATROCINADORES envolvidos.