

METROFOR



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº [XXXXXX/METROFOR/UNIDADE
REQUISITANTE]**

PROCESSO Nº [digitar o nº do SPU]

UASG: 943001

NÚMERO COMPRASNET: [preenchido pela equipe de análise]

ANEXO VI – CADERNO DE ENCARGOS E DIRETRIZES

LICITAÇÃO Nº 2025XXXX

SUMÁRIO

1. Apresentação	4
2. Encargos de Infraestrutura de Implantação por Tipo de Mídia ..	4
2.1. Sinalização Externa Estações	4
3. Encargos Ambientais de Implantação por Tipo de Mídia	4
4. Encargos Sociais de Implantação por Tipo de Mídia	5
4.1. Capacitações e treinamentos para comunidades do entorno das estações da Linha Oeste	5
5. Encargos Operacionais de Implantação por Tipo de Mídia	5
5.1. Modernização do Aplicativo de Informações ao Usuário	5
6. Diretrizes de Divulgação, Operação e Manutenção da Mídia Publicitária 6	
6.1 Plano de Modernização	7
6.1.1. Prazos Máximos de Implantação por Tipo de Mídia.....	11
6.1.2 Ofertas de Espaços para Exploração das Mídias	20
6.2. Diretrizes de Divulgação, Operação e Manutenção da Mídia Comercial Digital	21
6.3. Diretrizes de Divulgação, Operação e Manutenção Mídia Comercial Estática 22	
6.3.1. Material Aplicado aos Projetos Comerciais Especiais nos Trens e VLTs	24
6.4. Diretrizes para Divulgação, Operação e Manutenção de Mídia Comercial Naming Rights.....	25
6.5. Diretrizes para Divulgação, Operação e Manutenção de Mídia Comercial Sonora.....	26
6.6. Diretrizes para Divulgação, Operação e Manutenção de Mídia Institucional 27	
6.6.1. Mensagens Institucionais:.....	27
6.6.2. Mensagens de Emergência:.....	27
7. Dimensionamento de Equipes.....	28
7.1 Proposta de Estruturação de Recursos Humanos	28
7.1.1. Prazos para Disponibilização de Recursos Humanos.....	29
8. Sistema de Gestão.....	29
8.1. Rotina de Gestão, Administração e Relatórios	29
9. Tecnologia Aplicada À Concessão	30

9.1. Características Tecnológica do Sistema Operacional	31
9.1.1 Módulo Servidor.....	31
9.1.2. Módulo Cliente.....	32
9.1.3. Arquitetura Sistema Operacional.....	32
10. Descarte De Resíduo Gerado	33
10.1 Limpeza, Coleta, Descarte e Destinação Final dos Resíduos Gerados	33
11. Visita Técnica Preliminar e Documentação.....	33
12. Orientações para Elaboração de Projetos.....	35
12.1. Civil/Arquitetura	35
12.1.1. Elétrico.....	36
12.1.2. Mobiliário	38
12.1.3. Prevenção e Combate a Incêndio	38
12.1.4. Materiais.....	39
12.1.5. Liberação e Acesso	39
13. Orientações para Implantação de Equipamentos para Exploração de Mídia Publicitária	40
13.1. Solicitação e Programação.....	40
13.2. Execução.....	41
13.3 Segurança	41
13.4 Fiscalização para Início da Operação dos Espaços de Exploração de Mídia Publicitária	42
14. Vedações	42
15. Orientações para Manutenção.....	43
15.1 Solicitação e programação	43
15.2 Execução.....	43

ANEXO VI – CADERNO DE ENCARGOS E DIRETRIZES**1. Apresentação**

Este documento estabelece instruções, informações técnicas e responsabilidades que deverão ser observadas pela Concessionária no regramento dos Encargos de Infraestrutura, Ambientais, Sociais e Operacionais de Implantação por Tipo de Mídia; Diretrizes de Divulgação, Operação e Manutenção da Mídia Publicitária; Diretrizes para Operação do Projeto; Prazo Máximo de Implantação por Tipo de Mídia e Oferta de Espaços de Mídia no contrato de concessão da exploração de espaços publicitários em áreas de posse ou propriedade da COMPANHIA CEARENSE DE TRANSPORTES METROPOLITANOS - METROFOR, localizadas nas estações, terminais, trens, túneis e passarelas.

2. Encargos de Infraestrutura de Implantação por Tipo de Mídia**2.1. Sinalização Externa Estações**

Fica a Concessionária autorizada a explorar publicitariamente, dentro das ações comerciais de Naming Rights, Totens de Sinalização Externa que, futuramente, venham a ser instalados, por ela ou pelo Poder Concedente, nas 62 (sessenta e duas) estações das 05 (cinco) linhas do METROFOR. Caso a implantação ocorra, será atribuição da Concessionária garantir a manutenção corretiva ou preventiva dos Totens de Sinalização, seguindo os tópicos relacionados abaixo:

- Proceder à rápida reparação/resolução de todas as deficiências, avarias, acidentes e incidentes dos Totens de Sinalização Externos, que venham a ser instalados, possam sofrer por falhas técnicas;
- No caso de ocorrência de danos, causados por terceiros, nos Totens de Sinalização Externos, que venham a ser instalados em áreas afetas ao METROFOR, a Concessionária deverá, por seu custeio e investimento, proceder à sua reparação, tomando de imediato as medidas necessárias à contenção e mitigação de danos.

3. Encargos Ambientais de Implantação por Tipo de Mídia

Como uma contrapartida Ambiental, dentro do projeto de aperfeiçoamento do Plano Estratégico de Mídia, será atribuição da Concessionária executar ações obrigatórias, seguindo os tópicos relacionados abaixo:

1. Gerir, operar e manter os jardins e paisagismo existentes em todas as estações do METROFOR que fazem parte do contrato de concessão;
2. Em comum acordo com o METROFOR, elaborar projetos executivos e instalar jardins verticais e/ou horizontais nas estações do METROFOR com fluxo acima de 300 mil passageiros por ano;
3. Em comum acordo com o METROFOR, elaborar projetos executivos, instalar e manter eco estações de tratamento de resíduos sólidos em áreas do entorno das estações da Linha Oeste;

4. Encargos Sociais de Implantação por Tipo de Mídia

4.1. Capacitações e treinamentos para comunidades do entorno das estações da Linha Oeste

Como uma contrapartida Social, dentro do projeto de aperfeiçoamento do Plano Estratégico de Mídia, a Concessionária será obrigada a implantar um Programa de Capacitação para microempreendedores e/ou grupos sociais que necessitem de treinamento para potencializar oportunidades de incremento de renda em, ao menos, 10 (dez) comunidades localizadas no entorno das estações da Linha Oeste. A definição dos beneficiários dos treinamentos para geração de renda deverá seguir os seguintes critérios:

1. Realização de pesquisa socioeconômica, custeada pela Concessionária, para mapeamento das vocações e oportunidades de geração de renda em, ao menos, 10 (dez) comunidades do entorno das estações da Linha Oeste;
2. Promoção de Rodas de Escutas estruturadas para identificar necessidades de aperfeiçoamento profissional ou potencialização de vocação econômica local dos moradores das zonas mapeadas;
3. Seleção de cursos e estabelecimento de cronograma de capacitação que serão definidos a partir de decisões de um comitê formado pela área de responsabilidade social do METROFOR, Concessionária, além de associações de bairros formalizadas e/ou entidades representativas dos moradores.

5. Encargos Operacionais de Implantação por Tipo de Mídia

5.1. Modernização do Aplicativo de Informações ao Usuário

Como uma contrapartida Operacional, dentro do projeto de aperfeiçoamento do Plano Estratégico de Mídia, a Concessionária deverá apresentar um plano de modernização do aplicativo de serviços de informações ao passageiro, a ser desenvolvido em conjunto com o METROFOR, seguindo os tópicos relacionados abaixo:

1. Elaborar Plano de Modernização do APP METROFOR que contenha, no mínimo, disponibilização de mapas digitais com informações em tempo real sobre a rede metroviária e entorno das estações;
2. Programar APP para o envio massivo de mensagens de utilidade pública aos usuários;
3. Disponibilizar informações sobre localização de serviços públicos de saúde, segurança e educação das áreas dos entornos das estações;
4. Fornecer localização de pontos turísticos e eventos culturais realizados nas Regiões Metropolitanas atendidas pelo METROFOR;
5. Possibilitar a veiculação de conteúdo publicitário que poderá ser explorado pela Concessionária.

6. Diretrizes de Divulgação, Operação e Manutenção da Mídia Publicitária

A Concessionária será responsável pela infraestrutura necessária de suporte à manutenção, revisão ou modernização dos espaços destinados à exploração publicitária, com projetos apresentados e executados dentro dos padrões de infraestrutura estabelecidos pelo METROFOR.

Onde não houver estrutura própria para veiculação das campanhas publicitárias, a Concessionária deverá aplicar uma proteção às paredes para garantir o padrão estético do ambiente entre a instalação de uma campanha publicitária e outra.

A Concessionária deverá respeitar as regras de manutenção e segurança patrimonial do METROFOR, além das legislações federais, estaduais e municipais vigentes em relação à segurança de instalação estruturais, normas técnicas, instalações elétricas e de materiais, combate à incêndio e determinações das leis municipais no tocante a ocupação do espaço urbano e autorizações para exibição e veiculação de publicidade e propaganda.

Está vedada a exploração comercial de bens ou atividades que infrinjam a legislação vigente ou que atentem contra à moral e os bons costumes, bem como aquelas de cunho religioso ou político partidário e ainda, aquelas que possam prejudicar o desenvolvimento operacional do sistema metroviário ou a veiculação de propaganda objeto de restrição por parte do Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária – CONAR.

IMPORTANTE:

- (1) São proibidas ações promocionais publicitárias que envolvam comercialização e distribuição de bebidas alcoólicas e a comercialização,

distribuição e divulgação de cigarros em quaisquer áreas de propriedade da COMPANHIA DO METRÔ.

6.1 Plano de Modernização

Para adequar o projeto estrutural à proposta de exploração de mídias estabelecida pelo METROFOR e alinhar-se com as práticas mais avançadas do mercado publicitário, a Concessionária deve apresentar, em um prazo máximo de 30 (trinta) dias, após o anúncio do resultado da licitação, um **Plano Básico de Negócio** do qual conste:

- a) Análise do Inventário Atual Disponível para a Concessão;
- b) Proposta de modernização das peças e equipamentos, informando quantitativo, especificação básica e expectativa de vida útil dos equipamentos (não inferior a 4 anos de uso ininterrupto);
- c) Plano de mídia/estratégia de exploração comercial que demonstre como alcançará o resultado esperado detalhado no Estudo de Modelagem Econômico-Financeira do Plano Estratégico de Mídias do METROFOR;
- d) Tabela de valores mínimo por anúncio, de acordo com as práticas de mercado;
- e) Plano de Modernização, com cronograma de implantação em até 24 (vinte e quatro) meses e valor mínimo de R\$ 4.200.877,89 (Quatro milhões, duzentos mil, oitocentos e setenta e sete reais e oitenta e nove centavos);
- f) A modernização deve considerar implantação de, pelo menos, 110 (cento e dez) painéis, dispositivos e equipamentos digitais, subdivididas em telas LED, ou tecnologia mais avançada, em tamanhos variados, além de painéis retroiluminados em LED, ou tecnologia mais avançada, implantados em duas fases.

No Plano de Modernização proposto, as novas estruturas implantadas deverão seguir os tipos e medidas estabelecidas na estratégia do Plano de Negócios, detalhada no Estudo de Modelagem Econômico-Financeira do Plano Estratégico de Mídias do METROFOR e resumidas nos subitens 3.5.1.2.1. , 3.5.1.2.2. 3.5.1.2.4. , 3.5.1.2.5. , 3.5.1.2.7. 3.5.1.2.8. e 3.5.1.2.9 do DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERACIONAL, reproduzidos nas tabelas abaixo:

Tabela 1- Formatos Propostos Modernização Veiculação Mídia Digital- METROFOR

FORMATOS PROPOSTOS MODERNIZAÇÃO VEICULAÇÃO MÍDIA DIGITAL METROFOR			
TIPO	NOME	Largura X Altura	APLICAÇÃO
		MEDIDAS	
Display digital	Mega Painel LED	12,25 m X 2,20 m	Circuito Referência
Display digital	Big Banner LED	2,60 m X 3,60 m	Circuito Referência
Display digital	MUB Totem Digital Vertical	Resolução 1.080 x 1920 pixels	Circuito Referência
Display digital	MUB Totem Monoface	Monitor de 65 polegadas	Circuito Referência
Display digital	MUB Digital 65" horizontal	Monitor de 65 polegadas	Circuito Referência ----- Circuito Padrão
Display digital	MUB Digital 65" vertical	Monitor de 65 polegadas	Circuito Referência ----- Circuito Padrão
Display digital	Mega Painel Digital Outdoor	10,00 X 2,00	Passarelas ----- *Sujeito à autorização

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 2- Formatos Propostos Modernização Veiculação Mídia Estática- METROFOR

FORMATOS PROPOSTOS MODERNIZAÇÃO VEICULAÇÃO MÍDIA ESTÁTICA METROFOR			
TIPO	NOME	Largura X Altura	APLICAÇÃO
		MEDIDAS	
Estático	Painel Super I Adesivação	2,00 m X 1,00 m	Circuito Referência
Estático	Painel Gradil Adesivação	2,00 m m X 0,80 m	Circuito Referência
Estático	Painel Clássico I Adesivação	0,80 m X 1,20 m	Circuito Referência
Estático	Painel Janela	1,22 m X 0,35 m	Circuito Padrão VLT Sobral
Estático	Catraca I Adesivação	Circuito de 45 catracas	Circuito Referência
Estático	Envelopamento	TvEs - Laterais 232,92 m2 Janelas 102,32 m2 VLTs - Composição 124,36 m2 Janelas 163,20 m2	Projetos especiais
Estático	Marca nos totens e/ou sinalização externas das estações	30 x 30 cm ou 30 x 60 cm	Circuito Referência Circuito Padrão

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 3- Formatos Propostos Modernização Veiculação Mídia Estática II- METROFOR

FORMATOS PROPOSTOS MODERNIZAÇÃO VEICULAÇÃO MÍDIA ESTÁTICA METROFOR			
TIPO	NOME	Largura X Altura	APLICAÇÃO
		MEDIDAS	
Estático	Painel Parede Externa	6,00 m X 2,00 m	Circuito Referência
Estático	Mega Painel de Via	12,0 m X 2,00 m	Circuito Referência
Estático	Painel Parede Frontal Escada Plataformas	4,40 m X 2,67 m	Circuito Referência
Estático	Painel Parede Fundo Plataforma	3,00 m X 3,80 m	Circuito Referência
Estático	Adesivação Perfurado Premium Mezanino	1,41 m X 2,22 m	Circuito Referência
Estático	Painel Escada Adesivação	0,40 m X 0,60 m	Circuito Referência
Estático	Painel Mega Adesivação	1,00 m X 1,50 m	Circuito Referência Circuito Padrão

Fonte: Elaborado pelos Autores.

O detalhamento técnico do Plano de Modernização deverá conter os quantitativos por estação de todos os equipamentos, cabos e sistemas a serem instalados; especificação dos equipamentos, tais como dimensões, materiais e consumo de energia, entre outros; projetos individualizados de instalação dos equipamentos em cada uma das estações a serem modernizadas e o cronograma detalhado de implantação.

Após apresentação da versão detalhada do Plano de Modernização, caso necessário, o prazo citado, de 30 (trinta) dias, poderá ser prorrogado para ajustes, mediante pedido motivado da Concessionária, desde que prévia e expressamente autorizado pelo METROFOR. O Plano de Modernização detalhado será submetido à prévia aprovação do METROFOR. Caso a distribuição ou posicionamento das peças/equipamentos cause interferência operacional, o METROFOR terá 30 (trinta) dias para informar se os locais propostos têm restrições operacionais, para que seja revisado pela Concessionária.

Caberá à Concessionária refazer a proposta e posicionar os painéis/displays/equipamentos. O Plano de Modernização deverá contemplar a indicação dos novos locais sugeridos para a instalação das novas peças de publicidade. O Plano de Modernização deverá ser apresentado com a indicação

do responsável técnico e respectivo CREA ou CAU. A Concessionária deverá comprovar o investimento previsto para modernização do inventário, no valor de, no mínimo, R\$ 4.200.877,89 (Quatro milhões, duzentos mil, oitocentos e setenta e sete reais e oitenta e nove centavos), por meio da apresentação ao METROFOR dos documentos comprobatórios dos gastos realizados, tais como contratos ou notas fiscais. A comprovação do investimento previsto deverá ser apresentada, nos moldes acordados pelo METROFOR e a Concessionária, mesmo na hipótese de permuta de equipamentos por parte da Concessionária.

6.1.1. Prazos Máximos de Implantação por Tipo de Mídia

O plano de modernização estrutural da rede de veiculação de mídias do METROFOR será implementado em 02 (duas) fases. Na fase 01 serão realizados investimentos prioritários nas linhas Sul e Nordeste, consideradas as de maior fluxo de pessoas. Na fase 02, a conclusão dos investimentos nas linhas Sul e Nordeste será alcançada e dar-se-á início aos investimentos nas linhas Oeste, Sobral e Cariri.

A Fase 01 começa no 1º (primeiro) mês de concessão até o 12º (décimo segundo) mês, após a assinatura do contrato do METROFOR com o concessionário. Já a fase 02, começará no 13º (décimo-terceiro) mês de concessão até o 24º (vigésimo-quarto) mês após a assinatura do contrato. Cada fase terá um prazo máximo de duração, podendo ser concluída antes a critério do concessionário.

As tabelas abaixo demonstram a distribuição obrigatória mínima por tipo de mídia nas estações das 05 (cinco) linhas objetos do contrato de concessão.

Mídias Digitais

Tabela 4 - Instalação de Mídias Digitais Linha Sul

LINHA SUL	PAINÉIS DIGITAIS				
	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	BIG BANNE R de LED
	65"	65"	12.25m x 2.20m_Indoor	12.25m x 2.20m_Indoor	2,60m x 3,60m
	Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 02
Chico da Silva	4	4	0	0	0

José de Alencar	D I G I T A I S	4	2	1	1	1
São Benedito		4	2	0	0	0
Benfica		4	2	0	0	1
Padre Cícero		1	1	0	0	0
Porangabussu		2	2	0	0	0
Couto Fernandes		1	1	0	0	0
Juscelino Kubitschek		1	1	0	0	0
Parangaba		4	2	0	0	0
Vila Pery		1	0	0	0	0
Manoel Sátiro		1	0	0	0	0
Mondubim		1	0	0	0	0
Esperança		2	2	0	0	0
Aracapé		1	0	0	0	0
Alto Alegre		1	0	0	0	0
Raquel de Queiroz		1	0	0	0	0
Virgílio Távora		1	2	0	0	0
Maracanaú		4	0	0	0	0
Jereissate		1	0	0	0	0
Carlito Benevides		1	1	0	0	0
TOTAL			40	22	1	1

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 5- Instalação Mídias Digitais Linha Nordeste

LINHA NORDESTE	PAINÉIS DIGITAIS				
	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	BIG BANNER de LED

		65"	65"	12.25m x 2.20m_Indoor	12.25m x 2.20m_Indoor	2,60m x 3,60m
		Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 02
Parangaba	DIGITAIS	1	1	0	0	0
Papicu		1	1	0	0	0
Iate		1	0	0	0	0
Vila União		1	0	0	0	0
Antonio Sales		1	0	0	0	0
São João Tauapé		1	0	0	0	0
Borges de Melo		1	0	0	0	0
Montese		1	0	0	0	0
Mucuripe		1	0	0	0	0
Pontes Vieira		1	0	0	0	0
Expedicionários		0	1	0	0	0
TOTAL			10	3	0	0

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 6- Instalação Mídias Digitais Linha Oeste

LINHA OESTE		PAINÉIS DIGITAIS				
		MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	BIG BANNE R de LED
		65"	65"	12.25m x 2.20m_Indoor	12.25m x 2.20m_Indoor	2,60m x 3,60m
		Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 02
MOURA BRASIL	D	0	1	0	0	0
ÁLVARO WEYNE		0	1	0	0	0

PADRE ANDRAD E	I G I T A I S	0	1	0	0	0
ANTÔNIO BEZERRA		0	1	0	0	0
SÃO MIGUEL		0	1	0	0	0
PARQUE ALBANO		0	1	0	0	0
CONJUNTO CEARÁ		0	1	0	0	0
JUREMA		0	1	0	0	0
ARATURI		0	1	0	0	0
CAUCAIA		0	1	0	0	0
TOTAL		0	10	0	0	0

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 7 - Instalação Mídias Digitais Linha Sobral

LINHA SOBRAL	D I G I T A I S	PAINÉIS DIGITAIS				
		MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	BIG BANNE R de LED
		65"	65"	12.25m x 2.20m_Indoor	12.25m x 2.20m_Indoor	2,60m x 3,60m
		Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 02
ALTO DA BRASÍLIA		0	1	0	0	0
BOULEVARD DO ARCO		0	1	0	0	0
COHAB II		0	1	0	0	0
COHAB III		0	1	0	0	0
DOM EXPEDITO		0	1	0	0	0
GRENDENE		0	1	0	0	0
JOSÉ EUCLIDES		0	1	0	0	0
JUNCO		0	1	0	0	0

NOVO RECANTO		0	1	0	0	0
SUMARÉ		0	1	0	0	0
CORAÇÃO DE JESUS		0	1	0	0	0
DOM JOSÉ		0	1	0	0	0
TOTAL		0	12	0	0	0

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 8 - Instalação Mídias Digitais Linha Cariri

LINHA CARIRI	DIGITAIS	PAINÉIS DIGITAIS				
		MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MUB Digital (hardwares, softwares, totens e acabamentos)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	MEGA PAINEL de LED - JOSÉ DE ALENCAR)	BIG BANNER de LED
		65"	65"	12.25m x 2.20m_Indoor	12.25m x 2.20m_Indoor	2,60m x 3,60m
		Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 01	Qtde. Fase 02	Qtde. Fase 02
CRATO		0	1	0	0	0
PADRE CÍCERO		0	1	0	0	0
MURITI		0	1	0	0	0
SÃO JOSÉ		0	1	0	0	0
ESCOLA		0	1	0	0	0
ANTONIO VIEIRA		0	1	0	0	0
TEATRO		0	1	0	0	0
JUAZEIRO DO NORTE		0	1	0	0	0
FÁTIMA		0	1	0	0	0
TOTAL		0	9	0	0	0

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Mídias Estáticas

Em relação às mídias estáticas, será obrigação da Concessionária requalificá-las e implantá-las nas linhas Sul e Nordeste, ao longo da Fase 01, conforme tabelas de implantação das mídias estáticas abaixo descritas:

Tabela 9 - Instalação Mídias Estáticas Linha Sul Parte 01

LINHA SUL	E S T Á T I C O S	PAINEL ESCADA (adesivação)	PAINEL MEGA (adesivação)	PAINEL SUPER (adesivação)	PAINEL CLÁSSICO (adesivação)	PAINEL GRADIL (adesivação)
		0,40 x 0,60 m	1,00 x 1,50 m	2,00 x 1,00 m	0,80 x 1,20 m	2,00 x 0,80 m
		Qtde.	Qtde.	Qtde.	Qtde.	Qtde.
Chico da Silva		24	3	17	0	0
José de Alencar		56	20	41	21	0
São Benedito		21	5	21	0	0
Benfica		42	15	5	17	0
Padre Cícero		0	0	0	0	0
Porangabussu		28	15	0	2	0
Couto Fernandes		28	0	4	0	18
Juscelino Kubitscheck		156	16	0	0	9
Parangaba		156	2	0		16
Vila Pery		42	11	8	0	0
Manoel Sátiro		43	18	7	0	0
Mondubim		32	5	1	2	0
Esperança		34	8	5	1	0
Aracapé		32	10	3	1	0
Alto Alegre		0	18	0	0	0
Raquel de Queiroz		30	13	0	1	0
Virgílio Távora		32	9	4	2	0
Maracanaú		8	23	4	0	0
Jereissate		32	10	0	0	0
Carlito Benevides		22	11	12	0	0
TOTAL		818	212	132	47	43

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Tabela 10 - Instalação Mídias Estáticas Linha Sul Parte 02

LINHA SUL		PAINEL parede frontal_escadas_plataforma_	PAINEL parede_fundo do plataforma	PAINEL parede entrada_área externa da estação	MEGA PAINEL de VIA (O PAR)
		4,40m x 2,67 m	3,00m x 3,80m	6,00m x 2,00m	12m x 2m
		Qtde.	Qtde.	Qtde.	Qtde.
Chico da Silva	E S T Á T I C O S	0	0	0	0
José de Alencar		2	1	1	1
São Benedito		0	0	0	1
Benfica		0	1	0	1
Padre Cícero		0	0	0	0
Porangabussu		0	0	0	0
Couto Fernandes		0	0	0	0
Juscelino Kubitscheck		0	0	0	0
Parangaba		0	0	0	0
Vila Pery		0	0	0	0
Manoel Sátiro		0	0	0	0
Mondubim		0	0	0	0
Esperança		0	0	0	0
Aracapé		0	0	0	0
Alto Alegre		0	0	0	0
Raquel de Queiroz		0	0	0	0
Virgílio Távora		0	0	0	0
Maracanaú		0	0	0	0
Jereissate		0	0	0	0
Carlito Benevides		0	0	0	0
TOTAL		2	2	1	3

Tabela 11- Instalação Mídias Estática Linha Nordeste

LINHA NORDESTE		PAINEL ESCADA (adesivação)	PAINEL MEGA (adesivação)	PAINEL SUPER (adesivação)	PAINEL CLÁSSICO (adesivação)	PAINEL GRADIL (adesivação)
		0,40 x 0,60 m	1,00 x 1,50 m	2,00 x 1,00 m	0,80 x 1,20 m	2,00 x 0,80 m
		Qtde.	Qtde.	Qtde.	Qtde.	Qtde.
Parangaba	E S T Á T I C O S	32	3	0	2	v
Papicu		0	0	0	7	7
Iate		0	0	0	2	2
Vila União		0	0	0	2	2
Antonio Sales		0	0	0	2	2
São João Tauapé		0	0	0	2	2
Borges de Melo		0	0	0	2	2
Montese		0	0	0	1	1
Mucuripe		0	2	4	2	2
Pontes Vieira		0	0	0	2	2
Expedicionários		0	0	0	0	
TOTAL			32	5	4	24

Fonte: Elaborado pelos Autores.

6.1.1.1 Fases de Implantação Distribuídos Por Linhas METROFOR

Para atender a estratégia de criação de circuitos de exploração publicitária de mídias estabelecida pelo METROFOR, a Concessionária está obrigada a instalar, minimamente, 110 faces digitais, implantadas em 02 (duas) fases, com distribuição prevista que deve seguir as informações detalhadas na figura abaixo, podendo, a seu critério, propor quantidades maiores na apresentação do Plano de Modernização:

Figura 01 - Fases de Implantação Distribuídos Por Linhas - METROFOR



Fonte: Elaborado pelos Autores.

6.1.1.2 Solicitação de Inserção de Novos Produtos e Estruturas

Poderão ser solicitados pela Concessionária, desde que prévia e expressamente autorizado pelo METROFOR:

- Novos produtos a serem instalados;
- No caso de exploração publicitária dos mapas de rede, desde que expressa e previamente autorizado pelo METROFOR, poderá haver a substituição deles por versões digitais e interativas;
- A expansão de infraestrutura, dentro da área de concessão sob gestão operacional e comercial do METROFOR, está sujeita a acréscimo de remuneração a ser recebida pelo METROFOR, previamente acordada entre as partes, em uma revisão do Plano de Negócios.

6.1.1.3. Vedação

Áreas, equipamentos e produtos excluídos da concessão:

- Os espaços existentes nas estações e trens, destinados às informações de sinalização operacionais;
- Áreas utilizadas nas estações para lojas e serviços.

6.1.2 Ofertas de Espaços para Exploração das Mídias

- a) Para a inclusão de novos produtos de mídia digital deverá ser apresentado projeto para aprovação do METROFOR, mediante acréscimo de remuneração, caso ultrapasse os formatos previstos no inventário descrito no subitem 3.4.1. do DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERACIONAL e reproduzidos no item 6.1 deste Caderno de Encargos;
- b) A cada período de 12 (doze) meses, contados a partir da apresentação do Plano de Modernização, a Concessionária deverá apresentar ao METROFOR o plano de manutenção, revisão e modernização dos espaços destinados à exploração publicitária para os 12 meses subsequentes, incluindo informações sobre a destinação de eventuais resíduos;
- c) Em caso de redução da oferta de espaços publicitários por decisão e proposta da Concessionária não haverá redução do valor a ser pago ao METROFOR.

IMPORTANTE:

(1) Ofertas de Espaços Mídia Digital em telas no interior dos trens e VLTs

Está incluída na concessão, a possibilidade de criação de projetos especiais para exploração publicitária por meio de telas/displays/faces digitais no interior dos veículos rodantes, sejam trens ou VLTs, desde que a instalação dos equipamentos necessários para o funcionamento do sistema de veiculação seja instalado, operado, mantido e custeado pela Concessionária.

(2) Ofertas de Espaços Mídia Digital Passarelas

Como uma possibilidade inovadora para exploração de espaços publicitários, faz parte da estratégia de comercialização estudada na presente estruturação do Plano Estratégico de Mídias do METROFOR, uma futura inclusão da exploração das áreas internas e externas das passarelas de acesso e trânsito de pedestres que são de propriedade do METROFOR. É importante ressaltar que a previsão

de instalação de displays digitais, incluindo a área externa, com face para avenidas de grande fluxo na Região Metropolitana de Fortaleza, está planejada a ser implantado mediante prévia autorização solicitada pela Concessionária aos órgãos e setores da Prefeitura Municipal de Fortaleza que aplicam as normas da Lei Complementar nº 270, de 02 de agosto de 2019, Código da Cidade.

6.2. Diretrizes de Divulgação, Operação e Manutenção da Mídia Comercial Digital

O METROFOR irá disponibilizar os espaços e infraestruturas das 62 estações, plataformas e túneis para a exploração de mídia publicitária digital, por parte da Concessionária, estabelecendo as seguintes diretrizes:

- a) Implantar infraestrutura para aperfeiçoar o inventário de mídias do METROFOR, seguindo as práticas de digitalização mais atuais do setor de Mídia Digital Fora de Casa (Digital Out Of Home - DOOH), com implementação mínima de formatos e quantidades descritas no subitem 3.4.1. do DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERACIONAL e reproduzidos no item 6.1, e seus subitens, deste Caderno de Encargos;
- b) Entende-se por modernização a substituição das estruturas fixas que exibem peças de publicidade estática por outras que permitam a alternância de campanhas e mensagens, no modo digital, e a instalação de estrutura retroiluminada em LED, ou outra tecnologia que venha a substituir, para painéis de publicidade digital. A Concessionária deverá apresentar um plano de manutenção, incluindo informações sobre a destinação de eventuais resíduos e realizar descarte, conforme legislação específica e normas do METROFOR;
- c) Instalar a estruturas de maneira a atender a estratégia do Plano Estratégico de Mídia do METROFOR, seguindo a lógica por distribuição em **Circuito Referência** e **Circuito Padrão**, conforme descrito no item 3.5, e seus subitens 3.5.1., 3.5.1.2., 3.5.1.2.3., 3.5.1.2.4., 3.5.1.2.3.6. e 3.5.1.2.3.7. do DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERACIONAL e reproduzido no subitem 6.1., e seus subitens, deste Caderno de Encargos;
- d) A Concessionária é responsável pelas operações de colocação, remoção e reparação de publicidade digital e estática em qualquer espaço da rede de operação do METROFOR.

IMPORTANTE:

(1) A Concessionária se compromete a utilizar, em todos os equipamentos eletrônicos que vier a instalar, elementos que promovam a eficiência energética – consumo de energia elétrica – principalmente utilizando tecnologia LED, ou outra que vier a substituir, desde que mais eficiente;

(2) A luminância (fluxo luminoso emitido) dos equipamentos digitais ou retroiluminados deverá ser ajustada de forma a não causar desconforto ou incômodos aos usuários, assim como não prejudicar (ofuscar) a identificação de materiais disponíveis nas estações, tais como, mas não se limitando a, placas de identificação, sinalização e obras de arte;

(3) Os equipamentos digitais, ou outros a serem instalados, devem ter operação contínua por até 20 (vinte) horas/dia, em ambiente sujeito à produção de fuligem, sujeira e vibração devido à presença de público e/ou da operação dos trens;

(4) A gestão e o monitoramento dos equipamentos digitais deverão contar com dispositivos e softwares que permitam o acompanhamento, a atualização e a troca de campanhas de forma *online* e identificar a necessidade de manutenção corretiva, de maneira remota, sem a necessidade da presença de funcionários e/ou outros dispositivos.

6.3. Diretrizes de Divulgação, Operação e Manutenção Mídia Comercial Estática

O METROFOR irá disponibilizar os espaços e infraestruturas das 62 estações, plataformas, túneis, catracas, elevadores e trens para a exploração de mídia publicitária estática, por parte da Concessionária, estabelecendo as seguintes diretrizes mínimas:

- a) Modernizar o inventário de mídias estáticas seguindo as práticas mais atuais do setor de Mídia Fora de Casa (Out Of Home - OOH), com implementação mínima de formatos e quantidades descritas no subitem 3.4.2. do DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERACIONAL e reproduzidas no item 6.1 deste Caderno de Encargos;

- b) Instalar os suportes físicos das mídias de maneira a atender a estratégia de distribuição por **Circuito Referência** e **Circuito Padrão**, conforme descrito no item 3.5 e seus subitens 3.5.1., 3.5.1.2, 3.5.1.2.2, 3.5.1.2.3., 3.5.1.2.3.5., 3.5.1.2.3.6. e 3.5.1.2.3.8. do DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERACIONAL e reproduzidos no item 6.1., e seus subitens, deste Caderno de Encargos;
- c) A Concessionária é responsável pelas operações de colocação, remoção e reparação de publicidade estática em qualquer espaço da rede de operação do METROFOR;
- d) Para análise e aprovação da instalação das infraestruturas necessárias para exploração dos espaços publicitários de mídia estática deverão ser apresentados:
 - 1. Demarcação do espaço de instalação de infraestrutura a ser implantada ou analisada, de acordo com os projetos técnicos, documentos complementares e plantas das medidas de segurança contra incêndio, aprovados no Corpo de Bombeiros;
 - 2. Projetos executivos e posteriores revisões, quando necessário, do espaço de instalação de infraestrutura para veiculação de mídias publicitárias para análise e liberação por parte do METROFOR;
 - 3. A depender da complexidade da implantação, pode ser exigida a Análise Preliminar de Risco (APR);
 - 4. Todos os projetos de instalação de infraestrutura deverão estar em conformidade com as normas da ABNT e legislações vigentes;
 - 5. Após a aprovação dos projetos de infraestrutura, a Concessionária deverá comunicar por escrito ao METROFOR a intenção de efetivar a implantação da rede de estruturas para veiculação de mídias publicitárias estáticas, informando o prazo necessário para conclusão da

atividade;

6. Para determinação do prazo de conclusão da implantação, deverão ser observadas as restrições de horário, estabelecidas pelo METROFOR.

6.3.1. Material Aplicado aos Projetos Comerciais Especiais nos Trens e VLTs

A Concessionária deverá submeter à aprovação do METROFOR campanhas em formatos especiais para o envelopamento integral interno e externo de trens, sejam TUEs ou VLTs. Deverá ser fornecido com antecedência o detalhamento da proposta, descrição de materiais, bem como, se autorizado, o layout final pretendido.

As campanhas deverão priorizar a segurança e bem-estar dos usuários, além da plena fluidez de público nas estações e trens. Layouts considerados abusivos sobre os aspectos mencionados estão sujeitos à veto pela METROFOR que terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para aprovação da proposta e 3 (três) dias úteis para aprovação do layout final.

Todas as campanhas publicitárias referentes ao envelopamento dos trens deverão observar os regramentos dispostos nas leis municipais de uso de espaço urbano para veiculação de propaganda. Após a retirada dos adesivos, a Concessionária se responsabilizará por deixar os trens nas mesmas condições que foram entregues, eliminando possíveis resíduos de cola, defeitos nos acabamentos e reaplicando quaisquer adesivos operacionais que forem danificados nesta retirada.

Os projetos especiais de mídia nos trens e VLTs deverão considerar o conforto visual e informativo do usuário durante a viagem, não sendo permitidos abusos em envelopamentos internos e externos que obstruam a visão da plataforma, sinalização e/ou identificação ou equipamentos ou contenham layouts de excessiva poluição visual, seguindo as determinações descritas abaixo:

1. Nos projetos comerciais especiais que envolvam trens e VLTs, é responsabilidade da Concessionária, ou dos seus subcontratados, a conferência prévia das medidas das peças gráficas de publicidade que serão utilizadas para veiculação da propaganda;
2. Nos projetos comerciais especiais que envolvam trens e VLTs, as peças

gráficas de publicidade, quando aplicadas sobre portas, janelas ou outra superfície transparente, deverão utilizar adesivo perfurado, para garantir 50% de transparência e visibilidade, apropriado para essa finalidade, a partir do interior do trem, e a visão do interior do trem a partir da plataforma, de modo que o funcionário operativo (segurança, tráfego e estação) possa identificar situações que necessitam de sua atuação (por exemplo: mal súbito, atendimento a usuários com necessidades especiais, ocorrências de segurança pública, casos de anormalidade, entre outros);

3. As peças gráficas de publicidade devem respeitar uma margem de não interferência de 10 (dez) centímetros ao redor das peças de comunicação visual operacional, tanto no interior quanto na parte externa do trem, de modo a não comprometer a legibilidade das informações operacionais.
4. A comunicação visual dos dispositivos de emergência, de segurança e de acessibilidade, instaladas no interior dos trens, não podem ser confundidas com a publicidade e devem ficar destacadas visualmente do conjunto, bem como as peças de identificação externa do trem;
5. A adesivação externa dos trens e VLTs, bem como a retirada da publicidade, devem ser feitas nas oficinas de manutenção do METROFOR, em horário noturno, conforme programação previamente agendada e acordada entre as partes.

6.4. Diretrizes para Divulgação, Operação e Manutenção de Mídia Comercial Naming Rights

Uma das vertentes dos estudos para a estruturação do Plano Estratégico de Mídias do METROFOR é estabelecer a possibilidade da exploração de espaços publicitários nas unidades geridas pela empresa pelo meio de associação de marcas de anunciantes aos nomes oficiais das 62 estações geridas e operadas pelo METROFOR, por meio de uma prática comercial de patrocínio conhecida como NAMING RIGHTS - direito sobre a propriedade de nome, uma inovação para o sistema de transporte metroferroviário do Ceará, já explorado em muitas outras partes do Brasil e do mundo. Com esta iniciativa, o METROFOR projeta um incremento nas receitas não tarifárias e melhorias para o sistema estadual de transportes sobre trilhos.

O futuro contrato de NAMING RIGHTS do METROFOR tem como foco as estações com um fluxo anual de mais de meio milhão de passageiros, possibilitando as seguintes contrapartidas publicitárias para a marca oficial anunciante:

1. Assinatura nos Totens Identificadores de estações, quando existentes;
2. Assinatura nas fachadas principais das estações;
3. Assinatura nas mídias digitais da estação (VT institucional nos MUBs digitais e spots institucionais na rádio indoor das estações);
4. Assinatura nos mapas da estação patrocinada;
5. Assinatura nas redes sociais e no aplicativo do METROFOR.

IMPORTANTE:

As marcas anunciantes patrocinadoras das estações por meio de contrato de NAMING RIGHTS estão obrigadas a atender, no mínimo, as regras listadas abaixo:

1. Não trocar o nome da estação nem comprometer o objetivo principal de identificação do serviço, como ponto referencial no meio urbano;
2. Na fachada das estações, a marca poderá colocar seu nome, ou de produtos, ao lado dos nomes das estações, com medidas de 30 x 30 cm ou 30 x 60 cm. A alterações destes tamanhos devem ser previamente acordadas com o METROFOR;
3. Nos Totens de Identificação Externa, quando existentes, o nome da empresa patrocinadora, ou de produtos, será aplicado ao lado do nome original da estação, com medidas de 30 x 30 cm ou 30 x 60 cm. A alterações destes tamanhos devem ser previamente acordadas com o METROFOR;
4. Não será permitido o patrocínio de anunciantes de partidos políticos, marcas de cigarro, armamentos ou que firmam as regras publicitárias estabelecidas pelo Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária - CONAR.

6.5. Diretrizes para Divulgação, Operação e Manutenção de Mídia Comercial Sonora

Para exploração de mídia publicitária sonora, a Concessionária deverá utilizar os circuitos de rádios existentes, ou os que vierem a ser criados, nas estações de propriedade do METROFOR, fornecendo os arquivos de áudios em conformidade com as regras técnicas estabelecidas pelo setor de operações

do METROFOR, seguido as orientações mínimas abaixo estipuladas:

1. Os áudios veiculados como mídia publicitária sonora devem ser disponibilizados na língua portuguesa;
2. A gravação deverá seguir o padrão do PA que for determinado pelo setor operacional do METROFOR;
3. É obrigação da Concessionária respeitar a programação de áudio do METROFOR no tocante à reprodução sonora de serviços, operação e orientações aos usuários;

6.6. Diretrizes para Divulgação, Operação e Manutenção de Mídia Institucional

Deverão ser reservados, para uso do METROFOR com mensagens de seu interesse, os espaços percentuais abaixo relacionados:

6.6.1. Mensagens Institucionais:

No inventário comercial de **mídia estática** deverão ser reservados pela Concessionária o mínimo de 5% das peças instaladas, para a exibição de mensagens de interesse do METROFOR, possibilitando uma veiculação quinzenal ou mensal. No inventário de **mídia digital** que vier a ser instalado deverão ser reservados, para a exibição de mensagens de interesse do METROFOR, 5% da grade de programação, distribuídos de forma equilibrada no horário de operação comercial das estações. Adicionalmente, caberá ao METROFOR o uso de 10% do espaço ocioso entre as campanhas comerciais de mídia digital para mensagens institucionais.

6.6.2. Mensagens de Emergência:

Em caso de emergência operacional, no mínimo 10% das telas digitais devem estar configuradas/aptas para veicular a mensagem de orientação ao usuário, interrompendo a grade de veiculação comercial. Os critérios para estabelecer mensagens de emergência deverão ser definidos em comum acordo.

IMPORTANTE:

- (1) A instalação, manutenção e retirada das campanhas operacionais e institucionais estáticas do METROFOR serão de responsabilidade da

Concessionária. A impressão das peças é de responsabilidade do METROFOR, conforme especificação técnica da Concessionária. Para veiculação da campanha digital, o METROFOR deverá providenciar o arquivo no formato e padrão definidos pela Concessionária.

7. Dimensionamento de Equipes

7.1 Proposta de Estruturação de Recursos Humanos

A Concessionária obriga-se a estabelecer e a manter uma estrutura de recursos humanos que permita satisfazer os objetivos propostos e às exigências da exploração dos espaços publicitários do METROFOR, devendo a Concessionária dispor, durante todo período de vigência do contrato, pessoal em número suficiente e dotados com as qualificações, experiência e formação adequada para exercer, de forma contínua ou pontual, as atividades de veiculação de mídia comercial publicitária, seja estática ou digital, respeitando o mínimo operacional disposto abaixo:

1. Equipe com 06 (seis) operadores de Central de Mídia;
2. Coordenação de 01 (hum) supervisor de Operações;
3. Equipe com 04 (quatro) técnicos de Manutenção;
4. Coordenação de 01 (hum) supervisor de Manutenção.

IMPORTANTE:

(1) Para o dimensionamento dos Recursos Humanos na área de Operações de Veiculação de Mídia Publicitária foram considerados turnos de 24h X 7 dias da semana, com acréscimo de um folguista;

(2) Para o dimensionamento dos Recursos Humanos na área de Manutenção dos equipamentos e dispositivos necessários para Veiculação de Mídia Publicitária foi considerada equipe composta por 4 (quatro) técnicos, em sistema de turnos de revezamento a cada 8 horas.

Para a Gestão Comercial da programação de mídia a ser comercializada especificamente nos espaços publicitários instalados no METROFOR, a Concessionária obriga-se a manter, no mínimo:

1. 01 (um) Gerente Comercial;
2. 02 (dois) executivos de venda;
3. 01 (um) auxiliar administrativo;

Para o cumprimento de Encargo Ambiental de Conservação de

Jardins, com aplicação para áreas a serem determinadas pelo METROFOR, a Concessionária obriga-se a manter, no mínimo:

1. 01 (um) Jardineiro.

7.1.1. Prazos para Disponibilização de Recursos Humanos

Para o cumprimento da estruturação das equipes destinadas à gestão e operação da rede de veiculação de mídias publicitárias no METROFOR, a Concessionária deve:

1. Em até 10 (dez) dias após o início do Contrato, apresentar ao METROFOR a identificação das pessoas que propõe para desempenhar as funções referidas no item 7.1., assim como todos os elementos comprovativos do cumprimento dos requisitos mínimos das leis trabalhistas e demais elementos relevantes para demonstrar que as pessoas propostas são adequadas para o exercício das funções;
2. A Concessionária será responsável pelo atraso no início do período de funcionamento da operação que possa resultar da não aprovação dos recursos humanos nos termos dos números anteriores;
3. Durante todo o período de vigência do Contrato, em caso de inadequação de algum dos meios humanos para o exercício das funções que estão atribuídas, incompetência ou negligência detectada no exercício das suas funções ou comportamentos inadequados graves, o METROFOR pode exigir a sua não admissão ou substituição, devendo a Concessionária indicar nova pessoa com a formação e as qualificações necessárias para as funções previstas.
4. Na sua estrutura de Recursos Humanos, as partes poderão acordar uma estrutura com diferentes características, caso surjam sistemas tecnológicos de gestão que supram os padrões de qualidade comercial e operacional exigidos pelo METROFOR;

8. Sistema de Gestão

8.1. Rotina de Gestão, Administração e Relatórios

A Concessionária deverá disponibilizar informações necessárias ao acompanhamento e fiscalização das rotinas administrativas, operacionais e de manutenção por meio de relatórios mensais durante todo o período de vigência do contrato, seguindo o padrão de governança estabelecido pelo METROFOR. Além disso, é obrigação da concessionária dar conhecimento por escrito nas situações detalhadas abaixo:

1. Relatar com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, qualquer ação publicitária ou realização de evento que possam prejudicar a livre circulação dos usuários, impedir operações ou trazer custos financeiros para o METROFOR;
2. Informar imediatamente, pelo canal de distribuição de informação estabelecido pelo METROFOR, qualquer situação de emergência ou incidente relevante, nomeando as pessoas envolvidas e o local do fato ocorrido;
3. Em caso de acidente ou incidente que afete o funcionamento do METROFOR, e que tenha impacto no sistema de segurança, cabe a Concessionária implementar, de imediato, todas as medidas necessárias para o restabelecimento da prestação de serviço de transporte de passageiros e operações;
4. Garantir, de forma permanente, o direito do METROFOR de fiscalizar e vetar ações que impactem as operações do serviço de transporte;
5. Compartilhar com o METROFOR informações e dados captados que sirvam para o aperfeiçoamento operacional do METROFOR.

9. Tecnologia Aplicada À Concessão

A Concessionária será a responsável pela operação do sistema de conteúdo multiplataforma para distribuição de anúncios publicitários, seguindo a estratégia de comercialização em circuitos inteligentes **Referência e Padrão** nas unidades do METROFOR, reproduzidos no item 6.1 deste Caderno de Encargos. Para atender as necessidades de aprimoramento do Plano Estratégico de Mídia, as empresas concorrentes na licitação devem estar tecnicamente habilitadas a fornecer um serviço de gerenciamento de vídeos em sistemas de distribuição por streaming, e/ou canais de TV Indoor/Outdoor, com as mínimas características tecnológicas do sistema operacional:

1. Possibilitar monitoramento remoto de todos os exibidores, informando a conectividade de cada um, bem como a exibição e programação atualizada, além de alerta em casos de falhas e anomalias;
2. Permitir a definição de templates para a grade de conteúdo, com divisão de telas e conteúdos fixos;
3. Programar conteúdos coletivos, para todos os monitores e displays (broadcast), e individuais, para apenas um exibidor específico (unicast) ou um determinado grupo de monitores (multicast);
4. Configurar conteúdos em texto, vídeos, fotos e áudio;

5. Agendar previamente a exibição de conteúdo;
6. Configurar remotamente todos os players de distribuição de anúncios publicitários e/ou mensagens institucionais;
7. Gerenciar remotamente a customização e manutenção evolutiva.
8. Permitir a integração com notícias externas, incluindo informações climáticas e postagens de redes sociais.

9.1. Características Tecnológica do Sistema Operacional

9.1.1 Módulo Servidor

1. Sistema baseado em open-source;
2. Sistema operacional com mínimo de 64 bits;
3. Banco de dados com MySQL e MongoDB ou mais avançado;
4. Web Server Apache ou mais avançado;
5. Programação PHP ou mais avançada;
6. Operação via browser;
7. Aceitar, no mínimo, arquivos em formatos VMW, MP4, AVI, MPEG-4, H264, JPEG e PNG;
8. Ter controle de acesso de usuário por funcionalidade;
9. Permitir o update/boot remoto e monitoramento dos players (módulo cliente);
10. Informação sobre conteúdo exibido;
11. Visualização de erros;
12. Visualização de histórico de disponibilidade;
13. Visualização de versão de software instalado;
14. Visualização de playlist estimado;
15. Gerador de comprovantes de exibição;
16. Integrador de conteúdo para notícias externas e informações sobre o clima;
17. Controlador de configurações de players;
18. Orientador de telas horizontais e verticais;
19. Gerador de playlist;
20. Gerador de horário de operação;

21. Funcionalidade de desligamento automático;
22. Exportador de conteúdo via XML;
23. Controle de autenticidade do conteúdo por MD5;
24. Gerenciador de conteúdo em sites e mobile sites.

9.1.2. Módulo Cliente

1. Não utilizar hardware proprietário;
2. Compatível com processadores x86, ARM ou mais avançados;
3. Compatível com Windows, Linux, Android e MAC OSX;
4. Executar verificação da integridade dos arquivos;
5. Armazenar conteúdo;
6. Possuir regras de prioridade para download de conteúdos;
7. Permitir programação em C++ ou mais avançado;
8. Possuir banco de dados SQLite ou mais avançado;
9. Permitir a inclusão de funcionalidades especiais via API.

9.1.3. Arquitetura Sistema Operacional

Figura 6- Diagrama Arquitetura Operacional Sistema de Software e Hardware

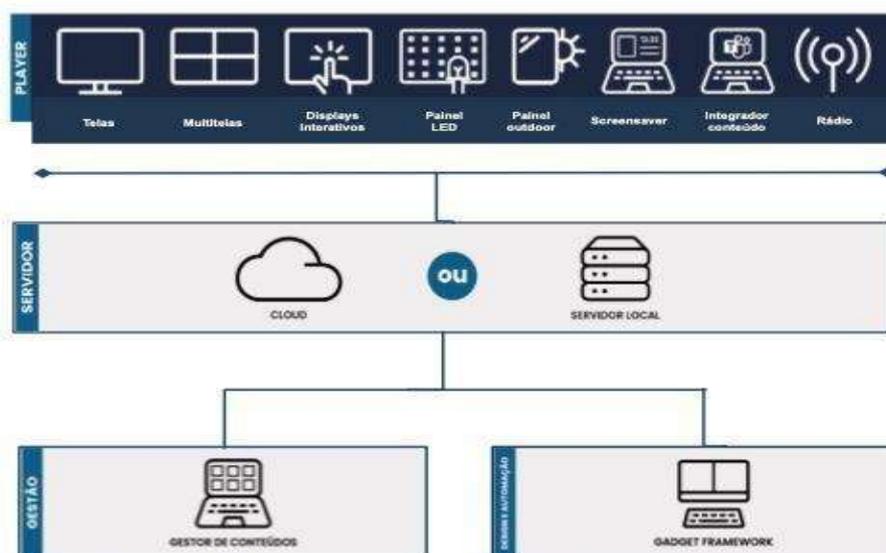


Figura 06: Diagrama Arquitetura Operacional Sistema de Software e Hardware para gestão da distribuição e execução digital multitelas e multiformatos.

Fonte: Elaborado pelos Autores.

10. Descarte De Resíduo Gerado

10.1 Limpeza, Coleta, Descarte e Destinação Final dos Resíduos Gerados

Constitui obrigação da Concessionária gestonária as operações de remoção e reparação da publicidade de qualquer espaço da rede do METROFOR, atendendo a legislação federal, estadual e municipal de descarte de resíduos, além das regras determinadas pela área de Sustentabilidade do METROFOR, seguindo, em forma mínima, as especificações abaixo relacionadas, como obrigação para Concessionária:

1. A troca, manutenção, retirada e limpeza da publicidade podem ser executadas conforme programação agendada, desde que haja um prévio acordo com o setor de operações do METROFOR;
2. Garantir a limpeza do local (estações e trens) após a conclusão dos serviços, sendo que os resíduos deverão ser recolhidos e descartados conforme legislação vigente;
3. Preservar a integridade dos locais após a retirada da publicidade (resíduos de cola);
4. A futura Concessionária deverá garantir que a limpeza e manutenção das peças publicitárias e respectiva infraestrutura, sejam executadas nos padrões exigidos pelo METROFOR, de forma a preservar o bom padrão estético das estações;
5. Ao término de cada campanha publicitária, a Concessionária fica obrigada a retirar o material publicitário, a fim de que os usuários não sejam impactados por mensagens de conteúdo defasado;
6. Para os casos de vandalismo que afetem as mídias estáticas ou equipamentos digitais, a Concessionária terá que garantir (sempre que necessário e sendo todos os encargos por sua conta) a limpeza imediata dos suportes de publicidade em todas as estações.

11. Visita Técnica Preliminar e Documentação

A interessada poderá requisitar a realização de visita técnica para orientar a elaboração dos projetos.

A visita técnica é facultativa, salvo determinação em contrário do METROFOR, porém é altamente recomendável.

Será de responsabilidade da futura Concessionária a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação dos locais a serem ocupados.

No caso da instalação de displays eletrônicos LED, ou tecnologia mais avançada, além de dispositivos retroiluminados, a interessada deverá informar previamente o fator de demanda de consumo e apresentar a tabela de cargas que pretende utilizar, para que seja realizada avaliação da disponibilidade de abastecimento elétrico.

Para análise e aprovação da instalação de estruturas de mídia, seja digital ou estática, deverão ser apresentados:

- a) Demarcação do espaço de mídia a ser implantado ou analisado, de acordo com os projetos técnicos, documentos complementares, plantas das medidas de segurança contra incêndio, aprovados no Corpo de Bombeiros;
- b) Projetos executivos e posteriores revisões, quando necessário, do espaço de exploração de mídia para análise e liberação pelo METROFOR;
- c) Uma ART ou RRT de Projeto e outra ART ou RRT de Execução; ou uma ART ou RRT de Projeto e Execução;
- d) A depender da complexidade da implantação, pode ser exigida a Análise Preliminar de Risco (APR);
- e) Memoriais descritivos de civil/arquitetura e elétrica, detalhando os materiais utilizados, particularidades de instalação e demais exigências;

IMPORTANTE:

- (1) Todos os serviços executados nas dependências do METROFOR deverão estar em conformidade com as Normas Regulamentadoras - NR, relativas à segurança e medicina do trabalho, e são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos competentes;
- (2) Todos os projetos deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT e legislações vigentes;
- (3) Deverá ser fornecida com a documentação, uma ART ou RRT;
- (4) Os projetos deverão ser apresentados em formato padrão, com arquivos de referência de memorial descritivo, de civil e elétrica.

12. Orientações para Elaboração de Projetos

Para este processo deverão ser consideradas as seguintes etapas:

1. Elaboração e aprovação dos projetos tecnológicos, de arquitetura, instalações civis, sistemas e demais documentos técnicos necessários;
2. Execução das obras de implantação;
3. Fiscalização de Operação para exploração de mídias;
4. Conservação e manutenção das instalações;
5. Desmobilização da operação e estruturas;
6. Em caso de necessidade de alteração do espaço já aprovado junto ao Corpo de Bombeiros, elaboração de projetos de atualização ou substituição do Projeto Técnico com as medidas de segurança contra incêndio, o projeto deverá ser novamente submetido à aprovação do METROFOR e do Corpo de Bombeiros;

O METROFOR se reserva o direito de modificar estas diretrizes a qualquer tempo.

12.1. Civil/Arquitetura

O projeto civil/arquitetura deverá conter:

- a) Nome e assinatura;
- b) Plantas de arquitetura em escala;
- c) Planta de Localização da instalação do display, tela, equipamento, dispositivo digital ou mídia estática na estação ou área externa;
- d) Leiaute contendo mobiliário, equipamentos e área ocupada;
- e) Normas de segurança do dispositivo, seguindo as regras vigentes estabelecidas pelo Corpo de Bombeiros;
- f) Respeito aos espaços operacionais e de segurança estabelecidas pelo METROFOR;
- g) Memoriais descritivos dos projetos e respectivos materiais utilizados;
- h) Qualquer alteração necessária na estrutura ou acabamento da estação deverá ser descrita detalhadamente no projeto, como por exemplo a necessidade de furos no concreto ou acabamentos de azulejos, a fim de ser analisada a possibilidade de restauração da

condição inicial após a desmontagem da estrutura.

IMPORTANTE:

(1) A planta de localização em escala deverá ser inserida na prancha do projeto, com as cotas de amarrações em relação aos elementos fixos da estação, como: colunas, peitoris e elementos cuja legislação especifique um distanciamento mínimo, como é o caso do piso tátil, abertura de portas de hidrantes e painéis elétricos.

12.1.1. Elétrico

O Projeto Elétrico deverá conter:

- a) Planejamento para instalação de uma rede elétrica independente da rede do METROFOR;
- b) Planta de localização do dispositivo digital ou retroiluminado na estação ou área externa e projeto de implantação, mostrando a infraestrutura desde o ponto de alimentação até o quadro de energia do espaço de mídia digital ou retroiluminada;
- c) Painel Alimentador que siga as normas estabelecidas pela distribuidora de energia e METROFOR;
- d) Projeto do frontal do painel (quadro de distribuição do METROFOR), mostrando o local de instalação do disjuntor alimentador ou desenho do centro de medição informando local do relógio e disjuntor alimentador;
- e) Relógio medidor de consumo dos dispositivos, que deverá ser instalado em local de fácil acesso e visibilidade;
- f) Projeto de identificação de plaquetas nos painéis e disjuntores utilizados;
- g) Diagramas unifilares;
- h) Planta sem leiaute e cotas de arquitetura, mostrando os locais de tomadas, interruptores, luminárias e quadro de energia, caso seja necessário para o funcionamento dos dispositivos de mídia;

- i) Descrição dos equipamentos a serem instalados, bem como sua potência e consumo médio de energia. Não será permitida qualquer ligação irregular;
- j) Previsão de uma única tomada para cada equipamento;
- k) Tabela de cargas em Watts;
- l) Quadro de cargas contendo potência instalada (em VA ou kVA), fator de demanda e potência demandada (em VA ou kVA), fator de potência, (em W ou kW), tensão, número de fases, fator de agrupamento, fator de correção de temperatura, seções dos condutores, tipo de isolamento dos condutores, temperatura máxima em regime permanente dos condutores, corrente de projeto das cargas, corrente nominal dos dispositivos de proteção (disjuntores) em ampères e capacidade de interrupção do dispositivo (em kA);
- m) Detalhamento dos disjuntores de proteção que serão instalados com seus respectivos dimensionamentos e especificações técnicas;
- n) Informações dos disjuntores quanto à: fabricação, ao modelo, ao parâmetro ICC e à curva de disparo;
- o) Dispositivos de proteção diferencial residual (DR);
- p) Detalhamento dos cabos e bitolas;
- q) Detalhamento de fixação dos eletrodutos, tais como braçadeiras tipo unha com berço, união horizontal para coberturas espaciais, entre outros;
- r) Arquivos digitais desenvolvidos em software do tipo CAD com extensão DWG e PDF e em formato Excel com extensão XLSX da Tabela de Cargas;
- s) Comprovante de responsabilidade técnica de conformidade das instalações elétricas, seguindo as orientações de segurança operacional do METROFOR e o Atestado de Conformidade da Instalação Elétrica;

IMPORTANTE:

(1) O projeto deverá detalhar o caminho de todos os eletrodutos utilizados desde o painel de alimentação até o quadro do espaço comercial em uma rede que seja independente da rede elétrica do METROFOR;

(2) Todos os circuitos internos dos eletrodutos, bem como os próprios eletrodutos, devem ser identificados como “a instalar” ou “existentes”;

(3) Todos os projetos de caminhamento de cabos deverão ser independentes da rede elétrica do METROFOR para alimentação dos dispositivos de mídia digital ou retroiluminados e deverão obedecer ao padrão do METROFOR e do INMETRO;

(4) A instalação de plaquetas de identificação no Quadro de Distribuição do METROFOR é condição indispensável para liberação de energia elétrica para o funcionamento das mídias publicitárias.

12.1.2. Mobiliário

Quanto ao mobiliário e equipamentos:

- a) a disposição interna de mobiliário digital e estático e equipamentos digitais deverá respeitar o espaço adequado para circulação de pessoas;
- b) os dispositivos deverão ser de material que atenda a legislação de segurança contra incêndios.

IMPORTANTE:

(1) Os alçapões e luminárias das estações não podem ser obstruídos, pois são necessários para acessos a atividades de manutenção. Para os alçapões deve-se guardar um espaçamento mínimo das margens dos seus tampões, de forma a possibilitar o seu levantamento e abertura, com ou sem uso de equipamentos;

(2) As caixas de passagem e canaletas para cabos devem receber tratamento similar ao citado para os alçapões, podendo estar localizadas no piso ou nas paredes, pilastras ou teto;

(3) Nenhuma alteração de projeto poderá ser implantada sem a prévia liberação do METROFOR;

(4) Ao término da concessão, os pisos e paredes que forem alterados pela instalação de equipamentos deverão ser recompostos na sua condição original, caso o METROFOR julgue necessário.

12.1.3. Prevenção e Combate a Incêndio

O Projeto de Combate a Incêndio deve conter:

- a) A localização e o tipo de equipamento de segurança;
- b) Caminhamento dos cabos até o ponto de conexão, quando pertinente;

- c) Descritivo dos materiais utilizados, incluindo cabo e eletroduto;
- d) Quando o sistema for sem fio, indicar o roteador mais próximo e a distância;
- e) Descritivo dos extintores utilizados, incluindo tipo, quantidade, fabricante e demais informações pertinentes;
- f) Desenho dos detalhes de instalação, quando pertinente.

12.1.4. Materiais

Todos os materiais empregados na instalação e operação dos espaços publicitários deverão atender as legislações de segurança contra incêndio, principalmente as provenientes das instruções técnicas do Corpo de Bombeiros, e determinações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

É proibida a utilização de material, equipamentos ou peças usadas, de segunda mão, provenientes e/ou salvadas de sinistros (incêndios e outros), bens obsoletos ou de estoques resultantes de falências e/ou descontinuidade de negócios anteriores, sem a comprovação de origem e demais documentos legais.

IMPORTANTE:

(1) Os materiais utilizados não devem reagir quimicamente com os existentes nos acabamentos das estações, a fim de evitar danos irreparáveis. Todo e qualquer material de acabamento não poderá ser perfurado ou retirado sem que haja possibilidade de recomposição total pela Concessionária ao término do período de ocupação.

12.1.5. Liberação e Acesso

Após a entrega de toda a documentação exigida em conformidade com os padrões técnicos estabelecidos, o METROFOR deverá observar o prazo de 10 (dez) dias úteis para a primeira análise e 20 (vinte) dias úteis para as revisões até a aprovação e liberação do projeto, para a implantação dos equipamentos de veiculação de mídia, seja digital ou estático, nas áreas internas e externas das estações.

A entrega da documentação em desconformidade com os padrões técnicos exigidos pelo METROFOR obrigará a Concessionária a realizar a sua revisão, visando possibilitar nova tentativa de apresentação em atendimento a esta conformidade.

Poderão ser apresentadas até 3 (três) revisões de projetos por especialidade para avaliação do METROFOR, não sendo o projeto aprovado haverá uma reunião para o alinhamento técnico entre as partes.

Após a quarta revisão, caso o METROFOR não reconheça a conformidade dos projetos aos padrões técnicos exigidos, a solicitação e seus respectivos projetos poderão ser cancelados a critério e conveniência da equipe de operações do METROFOR.

13. Orientações para Implantação de Equipamentos para Exploração de Mídia Publicitária

13.1. Solicitação e Programação

Após a aprovação dos projetos, a Concessionária deverá comunicar por escrito ao METROFOR a intenção de efetivar a implantação dos equipamentos para exploração de mídia publicitária, informando quantos dias serão necessários para conclusão da atividade.

IMPORTANTE:

(1) Para determinação do prazo de conclusão da implantação, deverão ser observadas as restrições de horário, informadas pelo setor de Operações do METROFOR, para execução das atividades.

O METROFOR efetivará a programação da atividade de implantação, respeitada a disponibilidade de mão de obra para acompanhamento técnico.

A Concessionária é responsável pelo cumprimento das legislações e requisitos de segurança e saúde do trabalho de seus empregados em relação ao instrumento contratual formalizado com o METROFOR, devendo obrigatoriamente cumprir todos os requisitos exigidos pela legislação municipal, estadual e federal e outras normas técnicas vigentes, bem como as instruções normativas do METROFOR, podendo seu cumprimento ser inspecionado a qualquer tempo.

Após confirmação da programação das atividades de instalação, operação e manutenção, deverá ser encaminhado, por e-mail, formulário preenchido com os dados dos profissionais que realizarão os serviços, junto a cópias digitalizadas dos certificados de treinamento de segurança do trabalho pertinentes dentro do prazo de vigência legal.

As situações elencadas abaixo representam impedimentos para a execução das atividades nas áreas cedidas pelo METROFOR:

- a) Não utilização dos EPIs adequados aos riscos observados nas atividades e ambientes;
- b) Trabalho em alturas sem as proteções estabelecidas pelas normas operacionais do METROFOR;
- c) Trabalho em espaços confinados sem os treinamentos, equipamentos, procedimentos, análise de risco e proteção coletiva;
- d) Trabalho em instalações elétricas ou nas suas proximidades sem os treinamentos, equipamentos, procedimentos, análise de risco e proteção coletiva conforme estabelecidos pela legislação trabalhista.

13.2. Execução

Os representantes responsáveis pela realização dos trabalhos deverão comparecer nas datas e horários previamente estabelecidos pelo METROFOR para execução das atividades.

As atividades noturnas deverão ser iniciadas após o encerramento operacional da estação e encerradas antes de seu início no dia subsequente, garantindo que não haja qualquer obstrução das áreas de circulação. Casos excepcionais poderão ser autorizados mediante a prévia solicitação e análise da viabilidade pelas equipes técnicas.

Excepcionalmente poderão ser realizadas atividades durante o dia, mediante prévia e expressa autorização do METROFOR, desde que não representem risco à operação da Companhia e não gerem transtornos/impactos aos passageiros e usuários.

IMPORTANTE:

(1) A limpeza do local de instalação e arredores durante a instalação e/ou manutenção deverá ser diária e atender os requisitos de limpeza da estação, área externa e trens.

13.3 Segurança

Cabe à concessionária zelar pela saúde e segurança dos profissionais envolvidos no processo de execução, respeitando-se às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, normas de saúde e segurança do METROFOR, normas da ABNT e demais legislações vigentes.

A Concessionária deverá garantir a utilização por seus colaboradores, representantes e terceiros, de Equipamentos de Proteção Individuais e Coletivos

(EPis e EPCs) que sejam necessários à execução da atividade de implantação, operação, manutenção e retirada dos equipamentos para exploração de mídia publicitária.

Caso as atividades passem a representar risco à saúde e/ou segurança de passageiros, empregados da Concessionária e/ou empregados do METROFOR, deverão ser imediatamente suspensas até que a situação de risco seja mitigada.

13.4 Fiscalização para Início da Operação dos Espaços de Exploração de Mídia Publicitária

Serão alvo de fiscalização para autorização de início de operação e durante todo o seu funcionamento, os documentos e condições listados abaixo, salvo exceções expressamente informadas pelo METROFOR:

- a) Protocolo de requerimento junto aos órgãos competentes da licença de funcionamento e, sua autorização definitiva, quando expedido em nome da Razão Social e CNPJ da Contratada;
- b) Presença de extintores de incêndio, em perfeito estado de funcionamento devidamente sinalizados;
- c) Utilização de crachá por todos os colaboradores da Concessionária contendo o nome completo, o nome da empresa e fotografia de identificação.

14. Vedações

É expressamente vedado às contratadas e seus prepostos:

- a) O uso do transporte gratuito do METROFOR;
- b) A exploração publicitária de atividades que infrinjam a legislação vigente ou que atentem contra a moral e os bons costumes, bem como aquelas de cunho religioso ou político partidário e ainda, aquelas que possam prejudicar o desenvolvimento operacional do sistema metroviário;
- c) A veiculação de propaganda objeto de restrição por parte do Conselho Nacional de Auto-regulamentação Publicitária – CONAR;

15. Orientações para Manutenção

15.1 Solicitação e programação

A Concessionária deverá comunicar por escrito a sua intenção de efetivar a manutenção nos equipamentos de divulgação de mídia publicitária digital ou estática, informando o detalhamento das atividades que serão realizadas e quantos dias serão necessários para a conclusão da atividade.

IMPORTANTE:

(1) Caso a manutenção necessite de acompanhamento técnico, o METROFOR efetivará a programação da atividade, respeitada a disponibilidade de mão de obra da área responsável pelo acompanhamento.

15.2 Execução

- a) Os representantes responsáveis pela execução dos trabalhos deverão comparecer nas datas e horários previamente agendados pelo METROFOR para execução das atividades;
- b) As atividades noturnas deverão ser iniciadas após o encerramento da operação comercial da estação e encerradas antes de seu início no dia subsequente, garantindo-se que não haja qualquer obstrução das áreas de circulação;
- c) As atividades de manutenção ocorrem normalmente em horário noturno, com o acompanhamento da área técnica, salvo autorização contrária. Casos excepcionais poderão ser autorizados mediante a previa solicitação e análise da viabilidade pelas equipes técnicas;
- d) Excepcionalmente, mediante prévia e expressa autorização do METROFOR, poderão ser realizadas atividades durante o dia, desde que não representem riscos operacionais.
- e) A Concessionária deverá fornecer todo o material necessário para a execução da atividade, tais como: equipamentos, insumos, material elétrico, eletrônico etc.;
- g) Após a execução da atividade, os resíduos decorrentes da manutenção deverão ser retirados do local.