



INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº: 386/2023

11 de Abril de 2023

Nº MPRJ: 2022.00050111

SOLICITANTE: PROMOTORIA DE JUSTIÇA DE TUTELA COLETIVA DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA DA CAPITAL

ENDEREÇO (Do contratante ou local da diligência):

RUA DA AMÉRICA, Nº: 120 - SANTO CRISTO, RIO DE JANEIRO - RJ

CEP: 20.220-590

Modais de transporte, e sistema de transporte público local (STPL), incluindo estações e terminais.. Estações, terminais e modais estaduais ou cuja concessão tenha sido feita pelo estado. 1 - Serviço técnico: Verificação de parâmetros de acessibilidade.



**Leia o QR code
com seu celular.**



1. INTRODUÇÃO

A Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva de Proteção da Pessoa com Deficiência da Capital solicita ao GATE, SEI nº 20.22.0001.0033673.2022-29, a análise da documentação relativa à revisão dos projetos apresentados no 2º bloco de projetos executivos de adequação das estações elaborado pela Empresa ARQHOS- Consultoria e Projetos conforme preconizado nos itens III e IV da CLÁUSULA 2 – DA CONTRATATAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS SOBRE ESTAÇÕES¹, constante do TAC firmado entre o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro e a Concessionária SUPERVIA.

O presente documento é resultado da análise e parecer sobre a revisão dos itens apontados na IT 090/2023 referente ao 2º bloco de projetos executivos das seguintes estações: Campo Grande, Santa Cruz, Queimados, Gramacho, Engenheiro Pedreira, Bangu, Meier, Nilópolis, Austin, Maracanã e Comendador Soares.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. REFERENCIAIS LEGAIS E TÉCNICOS ESPECÍFICOS

Para a presente análise serão considerados os seguintes referenciais:

Referenciais Legais: Lei n. 10.098/2000, Decreto n. 5.296/2004, Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência/ONU, Lei nº 13.146/2015 – Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência e NBR 14022/2006.

Referencial Técnico Específico:

- **NBR 9050:2020** (acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos);
- **NBR 14021:2005** (acessibilidade no sistema de trem urbano ou metropolitano);
- **Premissas para Implantação de Acessibilidade nas Estações do Sistema Ferroviário** – documento elaborado pela equipe técnica da Supervia;
- **Diretriz Técnica nº 11/2016** elaborada pela equipe técnica do GATE;
- **Roteiro Para Elaboração De Diagnóstico/Laudo Técnico Das Condições De Acessibilidade No Sistema De Trens Urbanos**, elaborado pela equipe técnica do GATE;
- **Modelo de Relatório de Diagnóstico de Acessibilidade da Estação**, elaborado pela equipe técnica da Supervia;
- **Relatórios de Diagnóstico de Acessibilidade das Estações**, elaborado pela equipe técnica da Supervia;
- **Avaliação de Pontos Críticos Mapeados**, elaborado pela Empresa ARQHOS-Consultoria e Projetos;
- **IT 690/2022**, elaborada pela equipe técnica do GATE referente à análise do documento “Avaliação de Pontos Críticos Mapeados”;

¹ III. A cada ano, durante os primeiros 5 (cinco) anos de vigência do TAC, serão entregues, de forma gradativa e sucessivamente, os Projetos Executivos das 104 (cento e quatro) estações, conforme agrupamento em Anexo 7/10;

IV De 4 (quatro) em 4 (quatro) meses, contados a partir da reunião prevista no inciso II, a Compromissária entregará, de forma gradativa e sucessivamente, os Projetos Executivos das 104 (cento e quatro) estações, conforme agrupamento em Anexo 7/10



- **IT 090/2023** elaborada pela equipe técnica do GATE referente à análise dos projetos executivos do 2º bloco de projetos executivos de adequação das estações.

2.2. DOS PROJETOS EXECUTIVOS EM ANÁLISE

A empresa responsável pela elaboração dos projetos executivos das estações encaminhou, através da Supervia, as peças gráficas e documentos referentes às seguintes estações: Campo Grande, Santa Cruz, Queimados, Gramacho, Engenheiro Pedreira, Bangu, Meier, Nilópolis, Austin, Maracanã e Comendador Soares. Para cada estação são apresentados o Memorial Descritivo do Projeto e as Peças Gráficas, que em geral assim se resume:

Memorial Descritivo contendo os itens projetuais abordados e apresentados como se segue:

- Descritivo das propostas de intervenção;
- Circulações verticais;
- Sanitários;
- Bilheterias;
- Plataformas;
- Coberturas;
- Sinalização (Comunicação Visual);
- Mobiliário;
- Principais normas aplicáveis no projeto.

Peças Gráficas, em escalas diversas, ilustrando as propostas de intervenção e/ou adequação como se segue:

- Planta de situação;
- Plantas construir/demolir (Mezaninos inferior, superior e Plataformas);
- Planta baixa (Mezaninos inferior, superior e Plataformas);
- Planta de sinalização tátil (Mezaninos inferior, superior e Plataformas);
- Planta piso tátil (Mezaninos inferior, superior e Plataformas);
- Planta de comunicação visual (Mezaninos inferior, superior e Plataformas);
- Planta de cobertura plataformas;
- Planta de teto refletido plataformas;
- Cortes transversais das plataformas;
- Ampliação de áreas molhadas (Mezanino inferior e bilheterias);
- Detalhe típico de guarda corpo, corrimão, rampas e escadas;
- Detalhes gerais;
- Ampliação de esquadrias;
- Vista típica de guarda corpo e corrimão em escadas;
- Vista guarda corpo em rampas;
- Ampliação elevadores;
- Mapa tátil.



2.3. DA ANÁLISE DAS REVISÕES APRESENTADAS

Considerando o estipulado no item IV da CLÁUSULA 2 – DA CONTRATAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS SOBRE ESTAÇÕES, que prevê a análise por amostragem de, no mínimo 10% (dez por cento) das estações de cada bloco, a presente reavaliação será feita em 2 (duas) estações das 11 (onze), representando, portanto, 18% (dezoito por cento) das estações constantes do 2º bloco.

Portanto, e considerando o item 2.3 – DOS CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DA AMOSTRA constante da IT 090/2023, foram selecionadas as estações Campo Grande e Queimados para análise de revalidação dos projetos executivos apresentados no 2º bloco de projetos.

Na conclusão da IT 090/2023, o GATE se manifestou **parcialmente favorável ao aceite**, sugerindo que nos projetos apresentados houvesse uma revisão final dos seguintes pontos:

1. *As peças gráficas que ilustram os detalhes projetuais dos sanitários acessíveis mantém os espelhos inclinados e sobre as pias, conforme observa-se na peça gráfica TAC-CGR-ARQ-31-R2 - Det. 15;*
2. *Observa-se que o dimensionamento dos corrimãos está acima dos requisitos normativos que especificam o seu diâmetro entre 30 e 45mm. O projeto especifica 50mm;*
3. *Os detalhes sobre os corrimãos das escadas denotam inadequação normativa uma vez que a sua inclinação, após os 30cm do último degrau, não acompanha o nivelamento do piso conforme observa-se na peça gráfica TAC-CGR-ARQ-37-R2;*
4. *As recomendações e sugestões apontadas no item sobre sinalização visual não foram avaliados por falta de maiores detalhamentos, no entanto, os requisitos devem ser observados na execução das placas;*
5. *A ausência de detalhamento e dimensionamento do Mapa Tátil não permitiu a análise sobre as recomendações e sugestões apontadas; e*
6. *O item referente à sinalização tátil de alerta no início e final das escadas requer uma revisão acurada das peças gráficas de forma a assegurar que todas as escadas estão contempladas com esse requisito.*

Dessa forma, incorporamos à metodologia de reavaliação o quadro comparativo entre as sugestões de adequação nos projetos apresentados para as estações ora em análise e o resultado apresentado nos projetos revisados.

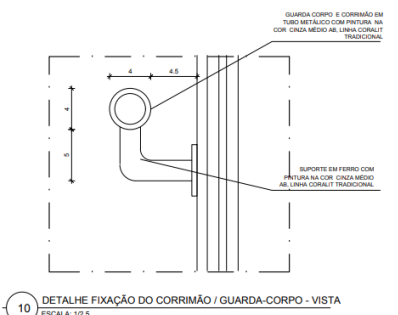
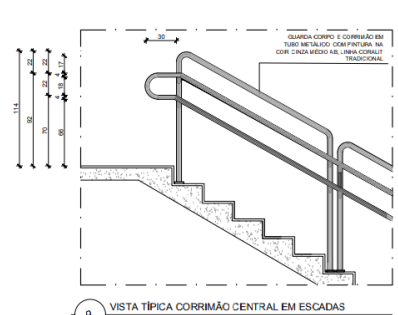
QUADRO COMPARATIVO

ÍTEM OBSERVADO/COMITÊ ACOMPANHAMENTO		PROJETOS APRESENTADOS		PROJETOS REVISADOS
		CAMPO GRANDE	QUEIMADOS	
SANITÁRIOS	Garantir largura mínima de 1,50m no acesso aos sanitários;	Atendido	Atendido	Atendido
	Os espelhos podem ser instalados em paredes sem pias. Podem ter dimensões maiores, sendo recomendável que sejam instalados entre 0,50 m até 1,80 m em relação ao piso acabado. Não precisam de inclinação.	Atendido Parcialmente <i>Mantém espelho inclinado</i> TAC-CGR-ARQ-31-R2 - Det. 15	Atendido Parcialmente <i>Mantém espelho inclinado</i> TAC-CGR-ARQ-31-R2 - Det. 15	Atendido



Deve ser instalado dispositivo de alarme em sanitários acessíveis. A altura de instalação deve ser de 40 cm do piso.	Atendido	Atendido	Atendido
As papeleiras devem ser alinhadas com a borda frontal da bacia, o acesso ao papel deve ser livre e de fácil alcance. Não podem ser instaladas abaixo de 1,00 m de altura do piso acabado, para não atrapalhar o acesso à barra.	Atendido	Atendido	Atendido
Garantir distância entre as barras e o espelho com pelo menos 4cm.	Atendido	Atendido	Atendido
Garantir que o trinco da porta seja no sistema de alavanca.	Atendido	Atendido	Atendido
Os acessórios para sanitários, como porta-objeto, cabides, saboneteiras e toalheiros, devem ter sua área de utilização dentro da faixa de alcance acessível entre 0,80 e 1,20m.	Atendido	Atendido	Atendido
Para lavatórios em sanitários coletivos, os tampos devem garantir no mínimo uma cuba com superfície superior entre 0,78 m e 0,80 m, e livre inferior de 0,73 m. Deve ser dotado de barras posicionadas nas extremidades do conjunto, podendo ser em apenas uma das extremidades.	Atendido	Atendido	Atendido
Garantir espelho de corpo inteiro e posicionar a saboneteira acima do lavatório.	Atendido Parcialmente <i>O espelho projetado é inclinado e não permite a visão de corpo inteiro</i>	Atendido Parcialmente <i>O espelho projetado é inclinado e não permite a visão de corpo inteiro</i>	Atendido
Nas portas de correr recomenda-se a instalação de trilhos na sua parte superior. Os trilhos ou as guias inferiores devem estar nivelados com a superfície do piso, e eventuais frestas resultantes da guia inferior devem ter largura de no máximo 15mm.	Não Atendido <i>Inexistência de informação de detalhamento da porta.</i>	Não Atendido <i>Inexistência de informação de detalhamento da porta.</i>	Atendido



ACESSOS	Garantir que ao menos uma catraca seja acessível.	Atendido	Atendido	Atendido
	Deslocar catracas a fim de garantir espaço no patamar exclusivo para circulação e garantir área de uso e acesso às catracas, inclusive área de manobra.	Atendido	Atendido	Atendido
	Quando existir porta giratória, deve ser prevista, junto a esta, outra entrada que garanta condições de acessibilidade.	Atendido	Atendido	Atendido
	Coordenar com o piso tátil o fluxo de entrada e saída das estações.	Atendido	Atendido	Atendido
CORRIMÃOS E BARRAS DE APOIO	Corrimãos e barras de apoio, entre outros, devem ter seção circular com diâmetro entre 30 mm e 45 mm, ou seção elíptica, desde que a dimensão maior seja de 45 mm e a menor de 30 mm;	Não atendido <i>O projeto indica 50mm</i>	Não atendido <i>O projeto indica 50mm</i>	Atendido
	Garantir que o corrimão seja instalado, indo até o último degrau antes de projetar os 30cm;	Não atendido <i>Peça gráfica TAC-CGR-ARQ-37-R2</i>	Não atendido <i>Peça gráfica TAC-CGR-ARQ-37-R2</i>	Atendido
	 			
Os corrimãos laterais devem ser contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas e rampas, sem interferir com áreas de circulação ou prejudicar a vazão;	Atendido	Atendido	Atendido	
SINALIZAÇÃO VISUAL	Optar por fontes com bordas retas;	Não avaliado	Não avaliado	Não avaliado
	Garantir que o tamanho da fonte seja visível, dentro do campo de visão, inclusive de P.C.Ds;	Não avaliado	Não avaliado	Não avaliado
	Necessário a verificação de contraste entre a figura e fundo.	Não avaliado	Não avaliado	Não avaliado
MAPA TÁTIL	Garantir alcance visual e manual por pessoas em cadeira de rodas ou com baixa estatura, seja na condição de atendente (funcionário/colaborador) ou na condição de atendido (cliente/público externo);	Dimensões não especificadas	Dimensões não especificadas	Atendido
	Garantir que as dimensões dos mapas táteis sejam alcançáveis manualmente e que os elementos visíveis tenham tamanhos adequados para o campo de visão.	Dimensões não especificadas	Dimensões não especificadas	Atendido



PISO TÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL	Quando houver o encontro de três faixas direcionais, deve haver sinalização tátil formando áreas de alerta com dimensão equivalente ao triplo da largura da sinalização tátil. A área de alerta deve ser posicionada mantendo-se pelo menos um dos lados em posição ortogonal a uma das faixas direcionais;	Atendido	Atendido	Atendido
	Deve haver sinalização tátil de alerta no início e no final de cada trecho de escada ou rampa;	Parcialmente Atendido <i>Algumas peças gráficas não ilustram o piso tátil de alerta</i>	Parcialmente Atendido <i>Algumas peças gráficas não ilustram o piso tátil de alerta</i>	Atendido Parcialmente <i>Deve haver sinalização tátil de alerta no início e no final de cada trecho de escada ou rampa;</i>
	Inverter Símbolo Internacional de Acesso, garantindo que este esteja posicionado voltado para o usuário.	Atendido	Atendido	Atendido
	Quando houver mudança de direção com ângulo entre 90° e 150°, deve haver sinalização tátil de alerta, formando áreas de alerta com dimensão equivalente ao dobro da largura da sinalização tátil direcional.	Atendido	Atendido	Atendido
	Quando houver mudança de direção formando ângulo entre 150° e 180°, não é necessário sinalizar a mudança com sinalização tátil de alerta.	Atendido	Atendido	Atendido

3. CONCLUSÃO

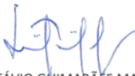
Em vista das análises procedidas e conforme solicitado pela Promotoria de Justiça de Tutela Coletiva de Proteção da Pessoa com Deficiência da Capital através do SEI nº 20.22.0001.0033673.2022-29, a análise da documentação relativa à revisão do 2º bloco de projetos executivos de adequação das estações elaborados pela Empresa ARQHOS-Consultoria e Projetos conforme preconizado nos itens III e IV da CLÁUSULA 2 – DA CONTRATAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS SOBRE




ESTAÇÕES², constante do TAC firmado entre o Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro e a Concessionária SUPERVIA, se manifesta **favorável ao aceite** dos Projetos Executivos das estações Campo Grande, Santa Cruz, Queimados, Gramacho, Engenheiro Pedreira, Bangu, Meier, Nilópolis, Austin, Maracanã e Comendador Soares, sugerindo uma revisão final dos projetos apresentados.

É o nosso parecer.


ITAMAR COSTA KALIL
Técnico Pericial – GATE – Núcleo Arquitetura e Urbanismo
Matr. 6690


LUIS OTÁVIO GUIMARÃES MANESCHY
Técnico Pericial – GATE – Núcleo Arquitetura e Urbanismo
Matr. 3600


MAYRA LIMA VERÍSSIMO RAMOS MUNIVE
Técnico Pericial – GATE – Núcleo Arquitetura e Urbanismo
Matr. 2515

² III. A cada ano, durante os primeiros 5 (cinco) anos de vigência do TAC, serão entregues, de forma gradativa e sucessivamente, os Projetos Executivos das 104 (cento e quatro) estações, conforme agrupamento em Anexo 7/10;

IV De 4 (quatro) em 4 (quatro) meses, contados a partir da reunião prevista no inciso II, a Compromissária entregará, de forma gradativa e sucessivamente, os Projetos Executivos das 104 (cento e quatro) estações, conforme agrupamento em Anexo 7/10