

ESTUDOS E PROJETOS PARA GARANTIA DA ACESSIBILIDADE NA ESTAÇÃO SÃO GABRIEL

TERMO DE REFERÊNCIA

VERSÃO 28/05/2024

**(apenas conteúdo técnico para facilitar aprovação por parte da Diretoria
Executiva da BHTrans)**

SUMÁRIO (item a ser elaborado na versão final)

1 OBJETO E ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

Estação São Gabriel, composta por três edificações interligadas (Estação de Metrô São Gabriel, Estação BHBUS São Gabriel e Estação Metropolitana São Gabriel). Na figura 1, que segue, a Estação de Metrô São Gabriel é denominada Estação São Gabriel, a Estação BHBUS São Gabriel é denominada Estação São Gabriel Move Municipal e a Estação Metropolitana São Gabriel é denominada Terminal São Gabriel Move Metropolitano).

Figura 1



fonte: Google Maps (acesso em 27 fev. 2024).

Estão incluídas neste objeto tanto o interior da Estação São Gabriel quanto as calçadas do seu entorno (até pontos de interesse selecionados nesse entorno).

A contratação visa atender à seguinte atividade constante do plano de trabalho da Comissão Permanente de Acessibilidade da BHTrans (CPA-BHTrans): “superar todas as inconformidades de acessibilidade na Estação BHBUS São Gabriel”. Essas inconformidades atualmente impedem ou dificultam a efetivação do direito à

acessibilidade com desenho universal, expresso na legislação vigente, de modo a possibilitar e oferecer condições de chegada/saída na Estação São Gabriel e de uso da Estação BHBus São Gabriel, incluindo suas interfaces com a Estação de Metrô São Gabriel e a Estação Metropolitana São Gabriel. A contratação abrange: laudo de acessibilidade, alternativas para superação das inconformidades, projetos executivos e planos de contingência.

2 DEFINIÇÕES E CONCEITOS (item a ser incluído na versão final)

Antes de prosseguir na leitura do presente Termo de Referência e seus anexos, recomenda-se leitura atenta das informações deste item, apresentadas em ordem alfabética.

- abrigo em ponto de parada de ônibus: ____

- acessibilidade: ____

- assento preferencial: ____

- calçada: ____

- caminhabilidade: ____

- ciclofaixa/ciclorrota/ciclovía: ____

- CMDPD-BH: ____

- CMDM: ____

- CMI-BH: ____

- CMDCA/BH: ____

- comprometimento de mobilidade: ____

- CPA-BHTrans: ____

- CPA-PBH: ____

- criança: ____

- desenho universal: ____

- equidade de gênero: ____

- estação de integração: ____

- faixa compartilhada: ____

- faixa de acesso: ____

- faixa de serviço: ____

- faixa livre: ____
- fronteira: ____
- gestante: ____
- indicador de acessibilidade:
- indicador de equidade:
- laudo de acessibilidade (inicial e final): ____
- mobiliário urbano: ____
- norma de acessibilidade: ____
- passeio: ____
- PED: ____
- pessoa idosa: ____
- pessoa com deficiência: ____
- pessoa com mobilidade reduzida: ____
- pessoa com obesidade: ____
- plano de contingência: ____
- ponto de embarque/desembarque (PED): ____
- projeto básico: ____
- projeto executivo: ____
- requisito de acessibilidade: ____
- transporte público de passageiros: ____
- vaga reservada de estacionamento: ____
- vias terrestres: ____

3 CONTEXTO, LEGISLAÇÃO APLICÁVEL E PREMISSAS

[Iniciar apresentando dados quantitativos de Belo Horizonte e de movimentação na Estação São Gabriel para dar dimensão física do objeto]

A legislação federal central para superação das inconformidades de acessibilidade na Estação São Gabriel é a Lei nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência), que determina: “Art. 55 - A concepção e a implantação de projetos que tratem do meio físico, de transporte, de informação e comunicação, inclusive de sistemas

e tecnologias da informação e comunicação, e de outros serviços, equipamentos e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, devem atender aos princípios do desenho universal, tendo como referência as normas de acessibilidade”. As normas federais de acessibilidade são, especialmente, as editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). As normas municipais de acessibilidade são, especialmente, as editadas pela Secretaria Municipal de Política Urbana (SMPU), pela Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A (BHTrans) e pela Superintendência de Mobilidade de Belo Horizonte (Sumob).

Os princípios do desenho universal, exigência da legislação vigente, devem ser atendidos plenamente em todos os projetos executivos, admitindo-se o detalhamento de adaptações razoáveis apenas nas hipóteses em que comprovadamente o desenho universal não possa ser empreendido. Os sete princípios vigentes são:

- 1) uso equitativo: é a característica do ambiente ou elemento espacial que faz com que ele possa ser usado por diversas pessoas, independentemente de idade ou habilidade. Para ter o uso equitativo deve-se: propiciar o mesmo significado de uso para todos; eliminar uma possível segregação e estigmatização; promover o uso com privacidade, segurança e conforto, sem deixar de ser um ambiente atraente ao usuário;
- 2) uso flexível: é a característica que faz com que o ambiente ou elemento espacial atenda a uma grande parte das preferências e habilidades das pessoas. Para tal, devem-se oferecer diferentes maneiras de uso, possibilitar o uso para destros e canhotos, facilitar a precisão e destreza do usuário e possibilitar o uso de pessoas com diferentes tempos de reação a estímulos;
- 3) uso simples e intuitivo: é a característica do ambiente ou elemento espacial que possibilita que seu uso seja de fácil compreensão, dispensando, para tal, experiência, conhecimento, habilidades linguísticas ou grande nível de concentração por parte das pessoas;
- 4) informação de fácil percepção: essa característica do ambiente ou elemento espacial faz com que seja redundante e legível quanto a apresentações de informações vitais. Essas informações devem se apresentar em diferentes modos (visuais, verbais, táteis), fazendo com que a legibilidade da informação seja maximizada, sendo percebida por pessoas com diferentes habilidades (cegos, surdos, analfabetos, entre outros);
- 5) tolerância ao erro: é uma característica que possibilita que se minimizem os riscos e consequências adversas de ações acidentais ou não intencionais na utilização do ambiente ou elemento espacial. Para tal, devem-se agrupar os elementos que apresentam risco, isolando-os ou eliminando-os, empregar avisos de risco ou erro, fornecer opções de minimizar as falhas e evitar ações inconscientes em tarefas que requeiram vigilância;
- 6) baixo esforço físico: nesse princípio, o ambiente ou elemento espacial deve oferecer condições de ser usado de maneira eficiente e confortável, com o mínimo de fadiga muscular do usuário. Para alcançar esse princípio deve-se: possibilitar que os usuários mantenham o corpo em posição neutra, usar força de operação razoável, minimizar ações repetidas e minimizar a sustentação do esforço físico;
- 7) dimensão e espaço para aproximação e uso: essa característica diz que o ambiente ou elemento espacial deve ter dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, independentemente de tamanho de corpo, postura e mobilidade do usuário. Desta forma, deve-se: implantar sinalização

em elementos importantes e tornar confortavelmente alcançáveis todos os componentes para usuários sentados ou em pé, acomodar variações de mãos e empunhadura e, por último, implantar espaços adequados para uso de tecnologias assistivas ou assistentes pessoais.

A Estação São Gabriel foi construída pela extinta Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU). Após privatização conduzida pelo Governo Federal, a Estação de Metrô São Gabriel está sob a responsabilidade institucional do Governo do Estado de Minas Gerais. As inconformidades são de responsabilidade da Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias de Minas Gerais (Seinfra), que contratou a empresa Systra como “Organismo de Avaliação de Conformidade (OAC) do Contrato de Concessão Comum de Serviços Públicos nº 002/2023”. A concessionária é a empresa MetrôBH.

As inconformidades na Estação BHBUS São Gabriel são de responsabilidade da Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte S/A (BHTrans), que compartilha responsabilidades nas linhas de bloqueio com o Consórcio Transfácil. Ligada à BHTrans existe a Comissão Permanente de Acessibilidade (CPA-BHTrans).

As inconformidades na Estação Metropolitana São Gabriel são de responsabilidade da Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias de Minas Gerais (Seinfra), que compartilha responsabilidades nas linhas de bloqueio com o Consórcio Ótimo.

A Secretaria Municipal de Política Urbana (SMPU) de Belo Horizonte detém a responsabilidade pela garantia da acessibilidade em todas as edificações localizadas no município de Belo Horizonte.

Ligadas à Secretaria Municipal de Assistência Social, Segurança Alimentar e Cidadania (Smasac) de Belo Horizonte existem a Comissão Permanente de Acessibilidade (CPA-PBH) e os conselhos de políticas públicas que, oportunamente, deverão ser consultados para a elaboração de um laudo de acessibilidade que contemple especialmente as necessidades e interesses das pessoas com deficiência, pessoas idosas, crianças e mulheres para uso pleno da Estação BHBUS São Gabriel.

A premissa central dos estudos e projetos do presente Termo de Referência é a efetivação do direito à acessibilidade garantido na legislação vigente com a participação da sociedade civil na elaboração do diagnóstico e na escolha das alternativas a serem projetadas para superação das inconformidades.

Como a Estação BHBUS São Gabriel é parte de um equipamento gerenciado por outros atores, a CONTRATANTE deve propor medidas de governança que estimulem a melhoria contínua da acessibilidade com desenho universal também na Estação de Metrô São Gabriel e na Estação Metropolitana São Gabriel.

4 ETAPAS E RESULTADOS ESPERADOS

Para efetivação do direito à acessibilidade na Estação BHBUS São Gabriel o produto inicial contratado é o laudo de acessibilidade da Estação São Gabriel (composta por três edificações interligadas conforme informado no item 1).

Esse laudo é um diagnóstico robusto e o detalhamento de todas as inconformidades que atualmente impedem ou dificultam a autonomia e a segurança de todas as pessoas, sejam elas trabalhadoras ou usuárias do equipamento, ou seja, impedem a efetivação do direito à acessibilidade com desenho universal, expresso na legislação vigente, em toda a Estação São Gabriel.

Com relação aos deslocamentos, atenção especial deve ser dada à chegada/saída da estação e aos deslocamentos modal/intermodal dentro do equipamento, incluindo as interfaces entre as três estações que compõem a Estação São Gabriel: Estação BHBUS São Gabriel, Estação de Metrô São Gabriel e Estação Metropolitana São Gabriel.

Com relação às pessoas que utilizam a estação, especial e detalhada atenção deve ser dada às pessoas com mobilidade reduzida (pessoas com deficiência, pessoas idosas, pessoas com obesidade, crianças, gestantes etc.). Deve-se, também, buscar soluções que contemplem as especificidades das pessoas com deficiência oculta. É etapa obrigatória para elaboração do diagnóstico que sejam realizadas consultas a segmentos da sociedade organizada interessados no produto, ouvindo-se minimamente os seguintes conselhos de políticas públicas: CMDCA-BH, CMDM-BH, CMDPD-BH, CMI-BH e Comurb-BH. Sugere-se a realização de entrevistas qualitativas e quantitativas com usuários e trabalhadores da Estação São Gabriel.

O laudo inicial de acessibilidade será apresentado pela CONTRATADA à BHTrans, que o publicará em seu *website* em formato de consulta pública. Ele será, também, formalmente enviado a todos os conselhos de políticas públicas da Prefeitura de Belo Horizonte.

Em paralelo, o laudo de acessibilidade será apresentado pela CONTRATADA em evento(s) intermediado(s) pela CONTRATANTE como etapa obrigatória para sua aprovação definitiva. Essas apresentações poderão acontecer, caso haja demanda, junto a entidades, órgãos e conselhos de políticas públicas instalados em Belo Horizonte que formalizarem solicitação para tal.

As contribuições recebidas durante o processo de consulta serão incorporadas ao laudo final de acessibilidade, que sustentará a fase seguinte dos estudos.

Apresentado, ajustado e aprovado pela BHTrans, o laudo final de acessibilidade deverá ser capaz de sustentar a apresentação, pela CONTRATADA à CONTRATANTE, de alternativas para superação de cada inconformidade diagnosticada. Essas alternativas permitirão o uso da Estação BHBUS São Gabriel, com autonomia e segurança, a todos os usuários e trabalhadores do equipamento.

As alternativas possíveis para superação das inconformidades serão apresentadas em evento organizado pela CONTRATANTE como etapa intermediária para as escolhas definitivas. Essas alternativas podem ser de dois tipos: 1) de implantação imediata para minimizar temporariamente a falta de acessibilidade; 2) de implantação não imediata para superar definitivamente a falta de acessibilidade.

A apresentação de alternativas deve contemplar o estudo de possíveis novas funcionalidades no conjunto das três edificações que compõem a Estação São Gabriel. As rotas acessíveis, por exigirem os caminhos mais curtos e mais seguros, podem exigir mudanças de acessos que conectam as três edificações.

As alternativas selecionadas pela CONTRATANTE gerarão projetos executivos e/ou planos de contingência e/ou procedimentos operacionais pela CONTRATADA. Cada projeto e cada plano serão analisados e aprovados pela BHTrans, que consultará diretamente os conselhos de política pública da etapa anterior, caso a caso, sempre que necessário.

Os projetos executivos, os procedimentos operacionais e os planos de contingência serão aprovados exclusivamente pela CONTRATANTE.

4 ESPECIFICIDADES

Todas as entradas/saídas da Estação BHBUS São Gabriel devem ser acessíveis. O caminhamento no interior dessa Estação deve ser, sempre que possível, em nível e pelo trajeto mais curto. Isso inclui, por exemplo, buscar rotas seguras que interliguem as três estações sem a obrigatoriedade de uso de passarelas, escadas, túneis e elevadores. Essas rotas podem ser propostas para operação apenas em determinados horários dos dias úteis e nos dias da semana em que o movimento de passageiros seja menor. A única rota a ser considerada intransponível em nível pelos usuários é a linha férrea.

Todas as rotas acessíveis devem buscar o desenho universal como regra geral, cumprindo os requisitos de acessibilidade tal como determinado na legislação vigente. Significa dizer que requisitos inferiores aos mínimos estabelecidos nas normas são inaceitáveis em qualquer situação. Significa, também, que o atendimento por meio de requisitos mínimos deve ser considerado como provisório sempre em busca de uma solução melhor no futuro.

As rotas acessíveis devem garantir a autonomia e segurança de todos os passageiros familiarizados com a Estação. Como sempre haverá passageiros que utilizam a Estação pela primeira vez e/ou ainda não estão suficientemente seguros para caminhar com segurança e com autonomia, devem ser estabelecidos procedimentos que garantam o devido apoio por parte de pessoal treinado para tal.

O acesso e a circulação de passageiros na Estação BHBUS São Gabriel precisa garantir que todos os passageiros, inclusive os com deficiência auditiva e deficiência visual, possam ser atendidos em suas dúvidas sobre como utilizar os serviços ali disponibilizados. Deve-se, também, detalhar como possíveis solicitações e reclamações serão formalizadas pelos usuários.

Os elevadores e as escadas rolantes devem ser capazes de atender, sem interrupções por falta de manutenção preventiva, a qualquer fluxo de passageiros. Na hipótese de se constatar que os equipamentos atuais não são capazes de suportar altos volumes de uso, provocando interrupções indesejadas, deve ser proposta sua substituição e/ou complementação com novos equipamentos. Todas as novas escadas rolantes devem ser especificadas com plataforma para cadeira de rodas.

Os projetos executivos devem ser capazes de, uma vez implantados, garantir autonomia e segurança a todas as pessoas. Sabe-se, no entanto, que equipamentos como elevadores e escadas rolantes podem ficar inoperantes por situações diversas como, por exemplo, falta inesperada de energia elétrica. Todas as eventualidades devem ser previstas e a cada uma deve ser associado um plano de contingência que garanta a segurança dos usuários, em especial a das pessoas com deficiência.

Os projetos executivos conterão as rotas acessíveis para acesso à Estação São Gabriel e para uso de toda a Estação BHBUS São Gabriel. A implantação dos projetos,

que será objeto de nova licitação, permitirá a todos os usuários da estação, em especial os com mobilidade reduzida, o uso com segurança e autonomia de tudo aquilo que o equipamento oferece: pontos de embarque/desembarque no entorno e nas plataformas, linhas de bloqueio, escadas, elevadores, banheiros, fronteiras ônibus/estação, filas preferenciais, assentos preferenciais, guichês, máquinas de venda de bilhetes, bem como aos pontos de interesse localizados dentro da estação e a outros locais/equipamentos no entorno considerados relevantes no laudo de acessibilidade.

Os planos de contingência detalhados pela CONTRATADA estarão sempre vinculados a uma alternativa aprovada pela CONTRATANTE. Significa dizer que alguns serão de adoção imediata e outros serão de adoção futura, aguardando implantação de algum projeto executivo. Um exemplo de plano de contingência de adoção imediata refere-se às paralisações de equipamentos para manutenção preventiva/corretiva que devem sempre garantir a segurança e a autonomia dos passageiros.

Os planos de contingência também devem contemplar todos os elementos de possíveis impedâncias nos pontos de embarque/desembarque, nas linhas de bloqueio, nas escadas, nos elevadores, nos banheiros, nas fronteiras ônibus/estação, nas filas preferenciais, nos assentos preferenciais, nos guichês, nas máquinas de venda de bilhetes e no acesso aos pontos de interesse considerados relevantes no laudo de acessibilidade. Eles devem poder ser, tão logo sejam concluídos, adotados pela BHTrans. Para tanto, espera-se que haja dois tipos de plano: para a situação atual de inconformidades e para a situação futura de superação física das inconformidades (sujeita a eventualidades).

As linhas de bloqueio, tanto nas entradas da Estação BHBUS São Gabriel, como nas interfaces com a Estação de metrô São Gabriel e a Estação Metropolitana São Gabriel, devem garantir a passagem de todos os passageiros de forma equitativa, flexível, simples, intuitiva, de fácil percepção, tolerante ao erro, com baixo esforço físico e com dimensão/espço apropriados. As alternativas apresentadas devem levar em conta que a solução a ser detalhada, antes de selecionada pela BHTrans, precisará ser consensuada com a Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade de Minas Gerais (Seinfra-MG).

Todas as áreas de estacionamento internas à Estação BHBUS São Gabriel, caso existam em alternativa selecionada pela CONTRATANTE para projeto executivo, devem garantir uma faixa de circulação de pedestres que garanta um trajeto seguro e com largura mínima de 1,20 m até os locais de interesse. Este trajeto comporá a rota acessível, que deverá conter áreas de descanso. Nessas áreas, devem ser garantidas, minimamente, as quantidades de vagas reservadas para pessoas com deficiência e para pessoas idosas especificadas na legislação vigente, bem como os requisitos vigentes de acessibilidade.

As passarelas devem ser utilizadas apenas quando indispensáveis para garantir os deslocamentos com segurança e autonomia, devendo ser proposta a eliminação de todas que não atendam a esse requisito. As larguras das passarelas que forem mantidas ou implantadas devem ser determinadas em função do volume de pedestres estimado para os horários de maior movimento atual no equipamento.

Os guichês e as máquinas de autoatendimento devem permitir o uso, de forma equitativa, com autonomia e segurança, a todas as pessoas, inclusive as pessoas com deficiência.

A solução de sinalização interna da Estação BHBus São Gabriel, selecionada pela CONTRATANTE dentre as alternativas apresentadas pela CONTRATADA, deve ser capaz de atender a todos os usuários, com especial atenção para pessoas analfabetas, pessoas com deficiência visual e pessoas com deficiência auditiva. Os recursos de sinalização/informação tátil e sonora, quando utilizados, seguirão os requisitos de acessibilidade expressos na legislação vigente e precisarão ser, previamente, apresentados e aprovados pelo Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência de Belo Horizonte (CMDPD-BH).

Em todos os pontos de embarque localizados dentro da Estação BHBus São Gabriel devem ser propostos procedimentos operacionais para dar cumprimento ao direito a assentos e filas preferenciais.

Dentro da Estação BHBus São Gabriel devem ser propostos procedimentos operacionais para dar cumprimento ao direito a filas preferenciais em elevadores, linhas de bloqueio, guichês, máquinas de autoatendimento etc.

Em todas as operações de embarque/desembarque na Estação BHBus São Gabriel a fronteira (vão horizontal e desnível vertical) precisa ser garantida a segurança e a autonomia a todos os passageiros, com especial atenção às pessoas com mobilidade reduzida. Devem ser apresentadas alternativas para dois tipos de embarque/desembarque atualmente existentes: nas plataformas (embarque em nível) e fora das plataformas (embarque em desnível). Destaque-se que, na impossibilidade de solução que promova a autonomia e a segurança zerando as dimensões da fronteira, deve-se garantir desnível e vão máximos que atendam aos requisitos-limite de acessibilidade expressos nas normas vigentes da ABNT. As soluções provisórias podem prever a utilização de profissionais capacitados para apoiar o embarque/desembarque durante o período de aprovação/contratação/implantação das soluções definitivas. Como a Estação BHBus São Gabriel opera com plataformas altas, devem ser apresentadas alternativas que minimizem os riscos de queda dos passageiros.

Como o direito a um deslocamento seguro e autônomo em qualquer estação de transporte coletivo, para ser efetivado, pode depender de o usuário já conhecer e usar previamente o equipamento e suas facilidades, devem ser propostos procedimentos operacionais permanentes que garantam o deslocamento com segurança, mesmo que sem autonomia, das pessoas com deficiência visual. Esse procedimento deve objetivar, a médio prazo, que cada pessoa apoiada possa se deslocar com autonomia e segurança.

5 PRAZO DE EXECUÇÃO (item a ser incluído na versão final)

6 EQUIPE DE TRABALHO (item a ser incluído na versão final)

7 INSUMOS DISPONÍVEIS (item a ser incluído na versão final)

Marcos Fontoura de Oliveira
analista de transportes e trânsito (GAB/BHTrans) – coordenador da CPA-BHTrans
registro regional: CREA n.º 57064-D-MG