

UNIDADE VENDA NOVA

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO
ARQUITETÔNICO DO ITEM 2.5 E LEVANTAMENTO
PLANIALTIMÉTRICO / CADASTRAL DAS ÁREAS DEFINIDAS
PELA BHTRANS NO ITEM 3.4 DA PLU N°0388/21.

LABORADO POR: Débora Aline de Oliveira

DATA: 15/05/2024

CONTROLE DE REVISÕES

Revisão	Descrição	Data
00	Emissão inicial	15/05/2024

SUMÁRIO

1. ORIENTAÇÕES GERAIS.....	3
2. DEFINIÇÕES PRÉVIAS.....	3
3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS	5
4. ENCERRAMENTO	10

LISTA DE SIGLAS

ART – Anotações de Responsabilidade Técnica

CAT – Certidão de Acervo Técnico

CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo

CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

DAE – Documento de Arrecadação Estadual

GRD – Guia de Remessa de Documentos

IT – Instrução Técnica

MD – Memorial Descritivo

NR – Norma Regulamentadora

RRT – Registro de Responsabilidade Técnica

SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

TR – Termo de Referência

Este memorial descritivo tem como objetivo de apresentar as premissas de execução que a empresa contratada deverá seguir. Os serviços deverão seguir as normas técnicas vigentes e procedimentos deste caderno de especificações.

Para os projetos que serão submetidos a aprovação na BHTRANS, gentileza seguir a padronização conforme indicado no manual de elaboração dos projetos viários.

1 - Aprovar, projeto arquitetônico no que se refere às áreas internas e externas da unidade do Sesc Venda Nova sendo elas as áreas de estacionamento, à área destinada às operações de carga e descarga, às faixas de acumulação e ao bicicletário, além do tratamento das calçadas e dos acessos de veículos, atendendo aos parâmetros previstos nas legislações municipais pertinentes e às diretrizes estabelecidas pela BHTRANS PLU (Parecer de Licenciamento Urbanístico nº0388/21 Item 2.5).

O projeto arquitetônico deverá ser aprovado pela BHTRANS e na SUREG;

a) Vagas para veículos leves:

- Apresentar uma vaga para cada cinco unidades de alojamento, acrescida de uma vaga para cada 200 m² de área líquida correspondente ao restante do empreendimento, para atendimento aos parâmetros da legislação municipal. Considerando que são 399 unidades de alojamento e a área líquida restante é de 10.211,91 m², devem ser demarcadas, no mínimo, 131 vagas para veículos leves (80 +51);

- Apresentar planta do empreendimento contendo a disposição das vagas ao longo das vias do empreendimento, de forma a demonstrar que é possível a internalização de, no mínimo, 893 veículos;
- Todas as vagas projetadas devem ser demarcadas no local através de sinalização viária, com dimensões mínimas de 2,3 m x 4,5 m para vagas a 30°, 45°, 60° e 90°, e de 2,3 m x 5,0 m para vagas em paralelo;
- As vias internas do estacionamento devem ter largura mínima de 5 m, permitindo o acesso, a circulação e o espaço para realização de manobras de todos os veículos às vagas a serem disponibilizadas. As áreas de estacionamento devem ser sinalizadas com a demarcação das vagas, das setas indicativas do sentido de circulação dos veículos, assim como as linhas divisórias de fluxos nas rampas.

b) Vagas para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida:

- Do total de vagas para veículos leves a serem disponibilizadas, devem ser reservadas vagas de estacionamento para veículos de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, considerando o parâmetro previsto na Legislação Federal (Decreto Federal n.º 5.296/04), que corresponde a 2% do número de vagas demarcadas;
- Essas vagas devem estar dispostas próximas aos acessos, de forma a possibilitar melhor agilidade e facilitar a movimentação interna no empreendimento, devem ser sinalizadas de forma clara e visível, observando-se a legislação pertinente e atender aos critérios da NBR 9050/2015, com dimensões mínimas de 3,5 m x 4,5 m.

c) Vagas para idosos:

- Devem ser previstas, também, vagas a serem utilizadas exclusivamente por veículos que transportem idosos ou que sejam conduzidos por esses, em atendimento à Lei Municipal n.º 9.831/2010 e à Lei Federal n.º 10.741/2003, que determinam que devem ser reservadas 5% do total das vagas de estacionamento do empreendimento para esses veículos. As vagas devem ser posicionadas de forma a garantir maior comodidade para os idosos e devem ser sinalizadas de forma clara e visível, observando-se a legislação pertinente.

d) Vagas para motocicletas:

- O empreendimento deve disponibilizar, também, vagas para motocicletas em número mínimo correspondente a 10% do número total de vagas ofertadas para veículos leves, conforme parâmetro da BHTRANS. Essas vagas devem possuir dimensões mínimas de 1,0 m de largura por 2,0 m de comprimento.

e) Área para bicicletário:

- A fim de contribuir para o fortalecimento da política de incentivo à utilização de bicicleta como meio de transporte na cidade de Belo Horizonte, deve ser prevista a implantação de bicicletário com capacidade correspondente a 15% do número total de vagas ofertadas para veículos leves;
- A localização do bicicletário deve estar em área coberta, com proteção nas suas laterais, próxima aos acessos dos estacionamentos e distante das áreas de manobras de veículos leves, sem prejudicar a circulação dos pedestres. A entrada e saída dos ciclistas ao empreendimento deve ocorrer de forma segura;
- Deve ser apresentado, junto ao projeto arquitetônico, detalhe com representação do modelo de suporte para as bicicletas utilizado no bicicletário.

f) Áreas para operação de carga e descarga:

- O clube não possui vagas demarcadas destinadas ao uso de veículos de carga e descarga. No entanto, devem ser indicadas no projeto arquitetônico as áreas possíveis para a realização das operações de carga e descarga, uma vez que podem ser realizadas nas vias internas do empreendimento, em locais mais próximos às edificações.

g) Estacionamento para Ônibus

- O Sesc Venda Nova conta com seis vagas demarcadas para ônibus fretados localizadas próximas à Portaria 1, sendo essa quantidade suficiente para atender à demanda usual constatada em pesquisa. Mas, caso ocorra algum evento em que a atração de ônibus supere a oferta de vagas, os veículos adicionais podem ser estacionados nas vias internas, com acesso pela portaria 2.

h) Faixa de acumulação de veículos:

- O projeto arquitetônico deve dispor de faixa de acumulação, junto aos acessos de veículos. A extensão da faixa deve ser equivalente a 4% do número de vagas demarcadas e pode ser dividida entre os acessos das ruas Maria Borboleta e Félix Martins. Os cálculos devem ser elaborados considerando a extensão do veículo padrão de 5 m;
- A extensão da faixa de acumulação deve ser computada a partir do alinhamento do afastamento frontal até o ponto de controle de entrada de veículos (cancela, portão ou gradil). O dispositivo utilizado, para o controle de entrada de veículos (bloqueio, através de guarita e/ou cancelas), deve ser representado no projeto arquitetônico e posicionado de forma a respeitar a extensão necessária para a faixa de acumulação.

i) Projeto das Calçadas:

- As calçadas situadas ao longo das testadas dos lotes devem ser tratadas de acordo com os parâmetros previstos no Código de Posturas do Município de Belo Horizonte, incluindo a localização de árvores e implantação de revestimento "tátil" e detalhes específicos referenciados pelo "Caderno de Padronização de Calçadas da Prefeitura de Belo Horizonte". O tratamento deve prever ainda a implantação de rebaixamentos para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida junto às esquinas e em locais onde se fizer necessário, em conformidade com os parâmetros previstos na norma da ABNT NBR 9050/2015.

J) Levantamento topográfico planialtimétrico e Cadastral dos passeios e das vias de acesso a Unidade de Venda Nova.:

- Conforme descrito no caderno de especificação da BHTRANS, Os Projetos Executivos de Acessibilidade e Sinalização (Horizontal e Vertical) devem ser elaborados a partir de levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral atualizados e devem atender as determinações do Manual de Elaboração de Projetos Viários para o Município de Belo Horizonte. O levantamento topográfico planialtimétrico estará vinculado aos processos 6001-00433 e 60001-00453.
- Rua José Félix Martins, da portaria 2 do SESC até a Avenida Vilarinho - (1500m)/ Caixa 20m;
- Rua Maria Borboleta, em toda a sua extensão - (315m)/Caixa 10m;
- Rua Jair Negrão de Lima entre a Rua Maria Borboleta e a Avenida Vilarinho - (460m)/ Caixa 10m;
- Rua Sandra de Barros entre a Rua Jair Negrão de Lima e Avenida Vilarinho - (370m)/ Caixa 10m;
- Rua Sete de Outubro, em toda sua extensão - (1120 m)/ Caixa 10m.

3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1. RELATÓRIO TÉCNICO

O relatório deve abranger de forma completa e detalhada todas as opções consideradas para resolver os problemas identificados na área de intervenção, alinhadas aos objetivos do planejamento urbano. Especificamente, deve destacar a alternativa escolhida para elaborar os projetos executivos do sistema viário e estacionamentos internos a Unidade Sesc Venda Nova.

Os estudos técnicos devem ser conduzidos utilizando metodologias reconhecidas tanto do ponto de vista técnico quanto científico, incluindo previsões das demandas geradas pelo empreendimento, públicas ou privadas, que possam impactar a infraestrutura urbana existente, abrangendo transporte motorizado e não motorizado.

Deve-se abordar a circulação e capacidade viárias, considerando projeções futuras sinalizações, conforme definido na área de impacto direto e indireto do empreendimento, e garantir a conformidade com todas as diretrizes e condicionantes do processo de licenciamento ambiental, quando aplicáveis.

Constitui em uma série de itens baseados na coleta de dados que antecede ao detalhamento do projeto:

Nome do projeto: identificação das vias internas e estacionamentos, nome das vias, trechos, empreendimentos ou outra referência.

Origem do projeto: demanda do projeto.

Número do projeto: conforme padrão BHTRANS.

Área de abrangência: detalhar todas as vias que sofrerão intervenções viárias no projeto apresentado.

Classificação viária: conforme a Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo – Lei nº7166 de 27/0896.

Extensão: total da via em Km e quantidade de pistas (considerar a via com separador físico).

Base de dados: citar as bases utilizadas para consulta:

- Base de Geoprocessamento;
- Levantamentos Topográficos planimétrico ou planialtimétrico;
- Vistorias técnicas;
- Reuniões;
- Registros fotográficos;
- Aspectos Urbanísticos;
- Dados Físicos da Via;
- Urbanização ou infraestrutura existente;
- Dados Topográficos Básicos;
- Tipo de Levantamento e Base Cadastral utilizada;
- Caracterização do tráfego e das áreas de estacionamento;
- Identificação dos principais pontos críticos ou potenciais de acidentes de trânsito;
- Dispositivos físicos e mobiliários urbanos existentes;
- Determinação de parâmetros;
- Estudo de capacidade da via;
- Caracterização da via;
- Principais problemas e necessidades identificados.

Objetivo: resumo do objetivo a ser alcançado com as intervenções previstas no trabalho.

Principais Intervenções: Detalhar as principais intervenções propostas por trecho ou interseção conforme descritos nas definições prévias.

2. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL

Levantamento topográfico planialtimétrico das vias de acesso a unidade de Venda Nova que foi definido pela BHTRANS, sendo elas:

- Rua José Félix Martins, da portaria 2 do SESC até a Avenida Vilarinho;
- Rua Maria Borboleta, em toda a sua extensão;
- Rua Jair Negrão de Lima entre a Rua Maria Borboleta e a Avenida Vilarinho;
- Rua Sandra de Barros entre a Rua Jair Negrão de Lima e Avenida Vilarinho;
- Rua Sete de outubro, em toda sua extensão.

Deverá ser apresentado um conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visam definir, disciplinar e fornecer informações detalhadas para o perfeito entendimento do local. Para o desenvolvimento das soluções do Projeto de Levantamento Planialtimétrico, devem ser observadas todas as normas e regulamentos pertinentes, adotando-se os seguintes critérios para a execução do projeto.

Para os levantamentos topográficos planialtimétricos e cadastrais, é exigido que sejam realizados por profissionais devidamente habilitados, como arquitetos e urbanistas, engenheiros agrimensores ou civis, registrados em seus respectivos conselhos profissionais.

Compreender o objetivo do levantamento e a finalidade pretendida pelo SESC / BHTRANS. Conhecer a área de influência, relacionada ao público e à região a ser atendida. Padrão gráfico estabelecido: os levantamentos, cadastros e representações gráficas devem seguir o padrão indicado no manual de elaboração de projetos viários para o município de Belo Horizonte (BHTRANS)

O levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral deve ser acompanhado do registro profissional do responsável técnico (RT).

O levantamento topográfico cadastral consiste em realizar, além de uma representação das curvas de níveis existentes, um cadastramento dos elementos físicos observados dentro da faixa de domínio.

O levantamento topográfico cadastral deverá abranger toda a extensão da via definida para o projeto, transversalmente e longitudinalmente, contendo todos os elementos a seguir:

- Transversalmente à via, deverão ser levantadas e amarradas as larguras das calçadas, do canteiro central, das ilhas, das pistas de rolamento, das sarjetas, das faixas de trânsito e de estacionamento, zebrados e outros;
- Longitudinalmente à via, deverão ser levantadas e amarradas todas as ocupações das interferências existentes na pista de rolamento, calçadas, ilhas, canteiros, anotando as edificações que geram demanda de veículos significativos, tais como escolas, supermercados, etc.;
- Sinalização semafórica: locação dos controladores e dos equipamentos semafóricos veiculares e para pedestres, caracterizando o tipo de sustentação, o número de focos por grupo focal e laços detectores;
- Sinalização vertical: locação das placas com a devida codificação das mesmas, esclarecendo o tipo de sinal de trânsito e todas as mensagens complementares. Para as placas de sinalização indicativa, é necessário identificar todas as mensagens, cores, setas, tarjas, pictogramas e tipo de letra caixa alta ou baixa. É imprescindível o levantamento do tipo de sustentação da placa existente (poste de concreto, coluna ou braço projetado do semáforo, pórtico, suporte simples, etc.) e do estado de conservação dessas placas;
- Sinalização horizontal: locação das marcas viárias (ou "as-built", caso exista projeto da área) e dos dispositivos auxiliares existentes, tais como tachões, tachas. Deverá ser levantado também o estado de conservação da sinalização horizontal e do pavimento existente.

Os elementos do levantamento cadastral são passíveis de atualização em função da evolução tecnológica associada aos meios e métodos para o desenvolvimento desta atividade. Devem ser levantadas as características físicas e geométricas, obtendo as coordenadas, cotas e demais características dos seguintes dispositivos presentes na área e nas circunvizinhanças como:

- Muros de divisas;
- Pavimentações;
- Cercas e muros;
- Canteiros e conjuntos arbustivos;
- Equipamentos de drenagem;
- Caixas de passagem e poços de visitas;
- Redes de esgoto, águas pluviais e servidões;
- Postes, luminárias, redes telefônicas e de energia elétrica;
- vias adjacentes (guias, leito carroçável);
- Bocas de leão e sarjetões;
- Lagos, cursos d'água e nascentes;
- Afloramentos rochosos;
- Guias de calçadas (meio-fio) rebaixadas para acessos a garagens (interno ao lote), para estacionamento na calçada e para acessos a pedestres;
- Prismas de concreto, balizadores;
- Tipos de revestimento da calçada (concreto; pedra portuguesa; etc.);
- Tapumes, cercas, bloqueios, totens, apoios de passarelas, escadas e rampas;
- Vegetação existente: árvores, arbustos e gramados ou canteiros;
- Ondulações transversais à via e sonorizadores;
- Mobiliário urbano: telefones públicos (inclusive cabines), bancas de revistas, caixa de coleta do correio, jardineiras, banco de jardim, lixeira, abrigo de ônibus, coretos, gradis para proteção de pedestres, monumentos, caixas de passagens de redes subterrâneas;
- Níveis da topografia do sistema viário;

- Níveis dos terrenos vizinhos junto às divisas, calçadas e ruas;
- Níveis de acesso às edificações;
- Níveis da base dos muros de fecho e arrimo nas duas faces; em caso de muro de arrimo, os desníveis do terreno deverão ser indicados em toda sua extensão;
- Taludes com limites definidos;
- Interpolação das curvas de nível no talude, isto é, levantar o pé, a crista e as imperfeições do talude caso necessário;
- A equidistância das curvas de nível deverá ser de 1 metro;
- Canaletas (caimento da água e níveis de fundos nos pontos extremos);
- Caixas de passagem com indicação de nível de fundo e tampa, quando possível;
- Quando existirem elementos notáveis, como pontes, viadutos etc., que passem pela área levantada, indicar todas as alturas em corte;
- Cortes transversais e longitudinais onde se fizer necessário;
- Rampas de acessibilidade;
- Contenções existentes.

Cadastramento de todas as árvores com diâmetro do caule superior a 5 cm à altura do peito do caule da árvore, aproximadamente 1,30 m. Deverá ainda indicar: numeração sequencial, diâmetro do caule, cota do "pé" e projeção da copa, e todos os demais elementos pertencentes ao objeto.

Deve ser levantada e indicada a direção do norte magnético da data do levantamento. O norte verdadeiro deve ser indicado, junto com o ângulo e direção da declividade em relação ao norte magnético.

No levantamento (Quadro de Áreas), devem estar indicadas as seguintes áreas:

Será necessário compatibilizar o levantamento topográfico interno com o externo. A topografia interna será disponibilizada pelo Sesc.

Serão disponibilizados também o projeto com as demarcações das vagas existentes.

Medição: única.

3. ANTEPROJETO / PROJETO LEGAL - PROJETO ARQUITETÔNICO

Esta etapa inclui a elaboração dos Documentos para Aprovação do projeto arquitetônico na SUREG e BHTRANS. É destinada à representação das informações técnicas necessárias à análise e aprovação, pelas autoridades competentes, da concepção das instalações, com base nas exigências legais (municipal, estadual, federal), e à obtenção do alvará ou das licenças e demais documentos indispensáveis para as atividades de construção.

O Projeto Legal e aprovações objeto desta contratação será realizado junto a SERUG e BHTRANS, sendo de inteira responsabilidade da Contratada a realização de aprovações e interfaces entre secretarias.

Faz parte do escopo e de responsabilidade da Contratada a realização de adequações e correções, quantas forem necessárias, no anteprojeto em conformidade com o Projeto Legal das vagas de estacionamentos conforme descrito nas definições prévias deste documento.

Informações de referência a utilizar:

- Projeto conceitual/ base atualizada com as demarcações dos estacionamentos já definidos na unidade;
- Levantamento topográfico e cadastral;
- Formato padronizado (ABNT / BHTRANS);
- legislação municipal, estadual e federal pertinentes (leis, decretos, portarias e normas);
- normas técnicas (INMETRO e ABNT).

Informações técnicas a produzir:

- Informações necessárias e suficientes ao atendimento das exigências legais para os procedimentos de análise e de aprovação do projeto legal e da construção pela SERUG e BHTRANS, incluindo interface

junto as Secretarias, conforme a necessidade.

Documentos técnicos a apresentar:

- Desenhos e textos exigidos em leis, decretos, portarias ou normas e relativos aos diversos órgãos públicos ou companhias concessionárias de serviços nos quais o projeto legal deva ser submetido para análise e aprovação. Para o projeto de aprovação na BHTRANS, seguir modelo padrão do formato e carimbos;
- Seguir padrão de desenvolvimento exigido pelo Manual de elaboração de projetos viários para o município de Belo Horizonte / BHTRANS.

Projeto Legal

- Planta de situação / Implantação;
- Plantas de geometria do sistema viário interno;
- Planta baixa com as demarcações das vagas de estacionamento para veículos leves, vagas acessíveis, vagas destinadas para idosos, motocicletas, bicicletário, carga e descarga, faixa de acumulação de veículos e projeto das calçadas ao longo das testadas da unidade Sesc Venda Nova. Bem como plantas de detalhamentos das rampas de acesso conforme NBR ABNT 9050 e sinalizações verticais e horizontais das vagas de estacionamentos;
- Cortes transversais e longitudinais;
- Demais informações exigidas para aprovação.

4. PROJETO EXECUTIVO DAS CALÇADAS DO ENTORNO DA UNIDADE

Esta etapa inclui a elaboração dos Documentos para Aprovação do Projeto Arquitetônico Executivo e detalhamento. É destinada à representação das informações técnicas necessárias à análise e aprovação, pelas autoridades competentes, da concepção da edificação e de seus elementos e instalações, com base nas exigências legais (municipal, estadual, federal).

Conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa do empreendimento, elaborados e desenvolvidos de acordo com as normas da ABNT, normas da BHTRANS, CTB, Resoluções e Portarias do CONTRAN e DENATRAN, padrões da PBH, Leis Municipais e outras Leis Estaduais e Federais, aplicáveis ao caso.

Faz parte do escopo e de responsabilidade da Contratada a realização de adequações e correções, quantas forem necessárias, no Projeto executivo das calçadas situadas ao longo das testadas dos lotes devem ser tratadas de acordo com os parâmetros previstos no Código de Posturas do Município de Belo Horizonte, incluindo a localização de árvores e implantação de revestimento "tátil" e detalhes específicos referenciados pelo "Caderno de Padronização de Calçadas da Prefeitura de Belo Horizonte". O tratamento deve prever ainda a implantação de rebaixamentos para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida junto às esquinas e em locais onde se fizer necessário, em conformidade com os parâmetros previstos na norma da ABNT NBR 9050/2015.

Neste projeto serão necessárias as indicações das sinalizações verticais e horizontais.

Representação de rebaixamentos dos passeios e de rampas de veículos bem como o seu detalhamento.

Informações de referência a utilizar:

- Projeto executivo/ base atualizada;
- Levantamento topográfico e cadastral;
- Formato padrão do Sesc a ser disponibilizado;
- legislação municipal, estadual e federal pertinentes (leis, decretos, portarias e normas);
- normas técnicas (INMETRO e ABNT).

Informações técnicas a produzir:

- Informações necessárias e suficientes ao atendimento para a execução dos passeios tais como;
- Definição das inclinações transversais dos passeios conforme legislação vigente;
- Indicações de rampas de acessibilidade e detalhamento conforme NBR 9050;

- Sinalizações verticais e horizontais;
- Indicações de demolições de contenções;
- Adequações dos meios-fios;
- Implantação do piso tátil direcional e de alerta.

Documentos técnicos a apresentar:

- Desenhos e textos exigidos em leis, decretos, portarias ou normas e relativos aos diversos órgãos públicos ou companhias concessionárias de serviços nos quais o projeto legal deva ser submetido para análise e aprovação;
- Seguir padrão de desenvolvimento exigido pelo manual de elaboração de projetos viários para o município de Belo Horizonte/ BHTRANS.

Projeto Executivo

Os projetos executivos têm como objetivo principal possibilitar a execução da obra. As informações neles contidas devem ser definitivas, não devendo ser deixada nenhuma decisão para ser tomada durante o período de execução da obra. A sua execução é resultado da interface de diversos projetos, resultantes da aplicação de conceitos variados, convergentes no seu objetivo, demandando gerência criteriosa do RT. Sua elaboração deverá ser pautada em parâmetros que facilitem seu exame, sua aprovação, a execução e o perfeito acompanhamento da obra;

- Planta de situação / Implantação;
- Plantas de geometria dos passeios;
- Planta baixa dos passeios e meio fios, definições de acessibilidade e sinalizações vertical e horizontal;
- Cortes transversais e longitudinais;
- Demais informações exigidas para aprovação.

5. DOCUMENTAÇÕES

5.1 PLANILHA DE QUANTIDADES: Deverão ser apresentados quantitativos relativos aos projetos executivos e seus complementares, considerando todas as composições de serviços aplicáveis ao caso. A responsabilidade dos dados apresentados é exclusiva do empreendedor e do RT por ele contratado. O RT deverá considerar, previamente, todos os itens relacionados no formulário denominado.

5.2 MEMORIAL DESCRITIVO / LISTA DE ESPECIFICAÇÃO: Memorial técnico contemplando as informações necessárias para melhor entendimento do projeto. Descrição qualitativa, detalhamento técnico, entre outras informações. Consiste na apresentação do conceito e fundamentos da proposta, indicando as soluções para os problemas identificados. Deve conter justificativa do partido adotado e sua coerência com o uso destinado às edificações, soluções técnicas indicadas e justificadas para as alternativas propostas.

O documento deve ser produzido em formato A3 ou A4, com formatação segundo as normas da ABNT, letra Arial 10, espaço simples.

5.3 Aprovação na BHTRANS: submeter os projetos a aprovação da BHTRANS conforme normas vigentes e seguindo o manual de elaboração de projetos viários para o município de Belo Horizonte.

4. ENCERRAMENTO

Ao receber este documento a CONTRATADA declara estar ciente de que todas as especificidades técnicas descritas neste memorial deverão ser rigorosamente seguidas. Declara ainda ter ciência de que as normas técnicas da ABNT vigentes durante a execução dos serviços prevalecerão sobre quaisquer especificações técnicas exigidas, inclusive projetos.

A CONTRATADA entende e confirma que os itens expostos neste memorial são únicos e suficientes para a fiel execução dos projetos, e não são necessários complementos de qualquer tipo.

Os projetos deverão ser elaborados e apresentados de forma completa e organizada, contendo todos os elementos necessários para a perfeita compreensão e entendimento das soluções adotadas. Devem ser adotados os padrões de especificação e modelos utilizados pela Contratante.

Todos os arquivos com padrões de especificação, padrão de configuração de penas de plotagem, carimbos de pranchas, serão fornecidos ao prestador de serviço para que este padronize os desenhos a serem produzidos.

Preferencialmente os desenhos serão produzidos em formato A1, exceto onde indicado nos documentos de contratação ou conforme orientação formalizada pela Fiscalização.

Considerações BHTRANS

Ao término do desenvolvimento dos trabalhos deverão ser entregues à BHTRANS, junto com todos os arquivos magnéticos dos projetos, mapas, textos e planilhas gravados em CD-ROM – em extensões PDF, DOC, XLS, CDR, DWG, DGN, DXF – volumes completos do trabalho em papel, cuja quantidade será definida de acordo com a complexidade do projeto, sem qualquer restrição de acesso ao poder público;

Os volumes finais, devidamente assinados pelo RT e pelo Empreendedor, protocolados na BHTRANS, serão carimbados e assinados pela BHTRANS e encaminhados ao solicitante.

Deverá estar incluso na proposta:

Transporte de Equipamentos e Equipe: custos do transporte seguro dos avançados equipamentos topográficos até o local do projeto. Além disso, garantimos o deslocamento eficiente de nossa equipe de especialistas, assegurando sua chegada pontual e preparada.

Instalação e Operacionalização de Equipamentos: Isso inclui os custos relacionados à montagem, calibração e manutenção dos equipamentos no campo, garantindo a precisão e confiabilidade dos dados coletados.

Alojamento e Diárias da Equipe: Quando necessário, os custos também incluem o alojamento e as despesas de diárias da equipe de topografia, garantindo que permaneçam focados e eficientes durante a realização dos trabalhos.

Segurança e Conformidade: Asseguramos que todos os equipamentos e práticas estejam em conformidade com as normas de segurança e regulamentos locais, incluindo os custos associados à segurança do trabalho e ao seguro dos equipamentos.

O Levantamento topográfico interno será disponibilizado pelo Sesc-MG, para compatibilização e utilização nas demandas de levantamento planialtimétrico e cadastral das vias de acesso a unidade e para os projetos de estacionamento das áreas internas a unidade de Sesc Venda Nova.