



MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Obra: Construção dos Portais de Acesso á cidade

Local da Obra: GO - 210, KM 386 E KM 389, TURVELÂNDIA - GOIÁS | CEP 75.970-000.

Proprietário: Prefeitura Municipal de Turvelândia.

Data: 20 de janeiro de 2026.

Sumário

Conteúdo

1.	Justificativa e Apresentação do Projeto	3
2.	Finalidade do Memorial	3
3.	Administração local	3
4.	Serviços Preliminares	4
4.1	Placa de Obra	4
4.2	Limpeza Mecanizada de vegetação	4
4.3	Depósito e Almoxarifado em canteiro de obras	5
5.	Fundação	5
5.1	Estacas	5
5.2	Concreto	5
5.3	Armadura	6
6.	Estrutura Metálica do Pórtico	6
7.	Revestimento em ACM	7
8.	Instalações Elétricas	7
9.	Sinalização de Obras	8
10.	Defensa Metálica	9
11.	Execução dos Serviços de Limpeza	9
12.	Notas e Observações	10
13.	Conclusão e Entrega da Obra	10

1. Justificativa e Apresentação do Projeto

O presente projeto tem como objetivo implantar dois Portais de Acesso à Cidade no município de Turvelândia – GO, localizado na rodovia GO-210 – KM 386 e 389, com a finalidade de qualificar visualmente a entrada urbana, fortalecer a identidade municipal e proporcionar uma recepção adequada aos visitantes.

A estrutura proposta é composta por treliças metálicas revestidas em ACM, com letreiros institucionais e acabamentos resistentes às intempéries, garantindo durabilidade, fácil manutenção e boa integração estética ao entorno. O projeto foi desenvolvido atendendo às normas pertinentes da ABNT e às diretrizes municipais de segurança e infraestrutura, assegurando funcionalidade, viabilidade executiva e qualidade técnica.

A implantação do portal justifica-se pela necessidade de valorizar a imagem urbana, reforçar a identidade territorial de Turvelândia e promover acolhimento aos cidadãos e visitantes. O equipamento contribui para o desenvolvimento turístico, a organização visual do espaço público e o fortalecimento institucional, caracterizando-se como investimento estratégico na valorização e representação do município.

2. Finalidade do Memorial

O presente memorial e especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução dos serviços.

Os elementos básicos do desenho e especificações ora fornecidos são suficientes para o proponente elaborar um planejamento completo da obra com a adoção de processos usuais.

Todos os serviços executados, bem como todos os equipamentos utilizados, deverão ser de responsabilidade da empresa contratada.

Os métodos e/ou materiais não citados aqui, encontram-se nos projetos, memorial de cálculo e planilha orçamentária de Construção dos Portais de Acesso de Turvelândia – GO.

3. Administração local

Deverá fazer parte do quadro técnico da empresa contratada Engenheiro Civil de obra e encarregado geral. Esses profissionais deverão fazer parte da obra e seu pagamento em planilha será de acordo com o andamento do cronograma físico-financeiro.

4. Serviços Preliminares

Os métodos aqui adotados são os que mais se adaptam com nossa região, de acordo com terreno, materiais e mão de obra disponível em nosso município e entorno. Abaixo descrevemos cada etapa de serviços com seus respectivos métodos construtivos.

A empresa deverá manter no local da obra durante o período de execução um engenheiro civil e um encarregado para garantir uma boa execução dos serviços.

Após o devido isolamento da área, os serviços serão executados obedecendo a rigoroso padrão de qualidade e segurança do trabalho.

Os funcionários envolvidos nos trabalhos de montagem das estruturas e equipamentos em altura devem estar devidamente treinados e equipados com dispositivos de proteção individual e coletiva.

A contratada deverá seguir todos os critérios das seguintes normas:

- NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- NR 8 – Padrões de edificações;
- NR 10 – Segurança em Instalações Elétricas, caso tenha iluminação ou letreiro energizado;
- NR 12 – Uso de maquinário;
- NR 18 – Medidas de segurança;
- NR 35 – Segurança nas alturas.

Com supervisão de técnico ou engenheiro de segurança.

4.1 Placa de Obra

A placa deverá ser fixada em local visível, devendo ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.

A arte da placa deverá seguir rigorosamente os padrões estabelecidos pela mandatária.

4.2 Limpeza Mecanizada de vegetação

Antes de iniciar a limpeza, será realizada uma inspeção detalhada da área para identificar:

- Espécies de vegetação indesejada a serem removidas.
- Árvores que precisam ser removidas, com base em critérios de segurança e necessidade.
- Obstáculos e estruturas que devem ser protegidos durante a operação.

A remoção da vegetação será realizada com o uso de trator equipado com roçadeira ou trituradora. A vegetação será cortada rente ao solo, e os resíduos vegetais serão coletados em lonas para posterior descarte.

Se houver a necessidade de remover árvores, isso será feito de acordo com as regulamentações locais e ambientais. As árvores serão cortadas de maneira controlada e segura, com a utilização de motosserras. Os resíduos vegetais serão transportados para um local apropriado de descarte, seguindo as regulamentações ambientais vigentes. Um caminhão basculante será utilizado para essa finalidade.

A equipe responsável pela limpeza mecanizada de vegetação seguirá estritamente todas as normas de segurança aplicáveis. Equipamentos de proteção individual (EPIs) serão utilizados durante todo o processo.

4.3 Depósito e Almoxarifado em canteiro de obras

A contratada deverá instalar no canteiro estruturas provisórias para depósito de materiais, almoxarifado e refeitório, conforme boas práticas de obra e atendendo à NR-18, garantindo organização, limpeza e segurança.

5. Fundação

O Projeto Estrutural dos portais deverá ser executado obedecendo todas as recomendações da Norma atual para estrutura de concreto armado.

- NBR 6118:2014 — Projeto de Estruturas de Concreto
- NBR 6122:2019 — Projeto e Execução de Fundações

Os elementos em concreto serão executados com concreto moldado in loco, preparado e dosado diretamente no canteiro de obras, conforme projeto estrutural, com resistência mínima de 30Mpa, e em conformidade com a geometria e armadura especificada pelo projeto. Na armação das peças serão empregados aço do tipo CA-50 e CA-60 em rigorosa conformidade com o prescrito nos projetos e Normas Brasileiras NBR 7480/07 e NBR 6118/07. Tão logo formadas e armadas preconizando a concretagem, deverá ser solicitada a inspeção da Fiscalização para conferência geométrica e das armaduras. A liberação para concretagem será feita mediante o respectivo registro no diário da obra. Para fins de recobrimento as armaduras deverão observar o disposto na NBR-6118/07.

5.1 Estacas

A execução da estaca broca será realizada com concreto armado, seguindo o projeto estrutural. O processo incluirá escavação manual com o uso de trado concha, atingindo o diâmetro especificado de 30 cm e a profundidade indicada no projeto. A armadura será confeccionada conforme as especificações técnicas, com barras de aço adequadamente espaçadas e fixadas, garantindo a resistência estrutural requerida. Após a instalação da armadura, o concreto será lançado diretamente na escavação, preenchendo-a por completo para formar a estaca. Todos os procedimentos serão realizados em conformidade com as normas técnicas vigentes, assegurando qualidade e segurança na execução.

5.2 Concreto

Os elementos em concreto serão executados com concreto moldado in loco, preparado e dosado diretamente no canteiro de obras. Com resistência característica (fck) de 30 MPa.

O lançamento será feito diretamente nos locais de aplicação (blocos e estacas), de forma a evitar segregação e perda de material. O adensamento será realizado com vibradores de imersão, assegurando o correto preenchimento das formas e a eliminação de bolhas de ar. O acabamento seguirá as especificações do projeto estrutural, garantindo superfícies regulares e a integridade da estrutura.

5.3 Armadura

O fornecimento e montagem das armaduras para estacas e blocos serão realizados conforme o projeto estrutural e as normas técnicas aplicáveis (como a NBR 6118). As armaduras serão confeccionadas em aço CA-50 ou CA-60, com corte, dobra e montagem em conformidade com os detalhes fornecidos.

Estacas:

As armaduras longitudinais serão compostas por barras de aço dispostas ao longo do comprimento, com estribos espaçados regularmente para evitar flambagem e garantir o confinamento do concreto.

Blocos de fundação:

A armadura será composta por barras inferiores, superiores e transversais, dimensionadas para resistir às tensões de tração e cisalhamento provenientes das cargas aplicadas pelas estacas e pilares.

6. Estrutura Metálica do Pórtico

A estrutura metálica do pórtico foi dimensionada com o objetivo de garantir estabilidade, durabilidade e segurança ao conjunto, atendendo às condições de uso previstas para instalação em via pública. O sistema estrutural é composto por montantes, travamentos e diagonais em perfis metálicos, conectados entre si por soldas e parafusos conforme detalhamento em projeto.

Os montantes principais e elementos de contraventamento são executados em perfis do tipo UE 100×50×17, enquanto os elementos de borda e arremates estruturais utilizam perfis L 4”×4”, conforme especificado em prancha. O sistema de ligação entre perfis segue as geometrias indicadas nos detalhes, garantindo rigidez espacial ao conjunto. A estrutura conta ainda com chumbadores em aço SAE 1020, dimensionados para transferência de cargas aos blocos de fundação.

O processo de fabricação compreende corte, furação, soldagem e acabamento de acordo com as dimensões, ângulos e cotas apresentadas no detalhamento estrutural, devendo ser respeitados os comprimentos individuais e totais das peças conforme tabela de quantidades. A montagem em campo deverá seguir a sequência estabelecida, assegurando alinhamento, prumo e colmatação das conexões.

Todos os perfis metálicos deverão receber tratamento anticorrosivo e acabamento final compatível com as condições climáticas locais, garantindo vida útil adequada ao equipamento urbano. A instalação deverá ser

realizada por equipe especializada, utilizando equipamentos de içamento e fixação apropriados, com verificação do aperto dos elementos de ligação.

As informações técnicas de perfis, quantidade, pesos, chumbadores, vistas e escalas constam na prancha de detalhamento “Pórtico de Entrada — Estrutura Metálica”, integrada ao projeto estrutural, composta por tabelas, cortes e vistas que orientam o processo de fabricação e montagem.

7. Revestimento em ACM

O revestimento externo do pórtico será executado em chapas de ACM (Aluminum Composite Material), fixadas sobre estrutura metálica previamente montada, com a finalidade de conferir acabamento estético, durabilidade e proteção às faces visíveis da edificação urbana. O ACM será aplicado em painéis contínuos, com cores e layout definidos em projeto, garantindo a identidade visual especificada pelo contratante/mandatária.

As chapas de ACM deverão possuir núcleo em polietileno e lâminas externas de alumínio com espessuras adequadas ao uso externo, recebendo pintura de fábrica com tratamento anticorrosivo e proteção UV, assegurando resistência às intempéries, desbotamento e variações térmicas. O corte, dobra e conformação serão realizados em calandra ou equipamento específico, respeitando as dimensões e geometrias estabelecidas em planta e detalhes.

A fixação dos painéis deverá ser feita mediante sistema de perfis metálicos e/ou suportes próprios, permitindo dilatação térmica e garantindo alinhamento e planaridade da superfície final. As juntas entre módulos deverão seguir padrão uniforme, podendo empregar fita dupla face estrutural, parafusos com arruelas de vedação ou sistemas de encaixe especificados pelo fabricante. As bordas e arremates receberão perfis de acabamento para proteção e estanqueidade da interface entre painéis e estrutura.

O revestimento em ACM deverá ser instalado por equipe capacitada e conforme as recomendações do fabricante, observando limpeza de superfície, manipulação adequada do material, remoção da película protetora somente após a montagem e inspeção visual final. O conjunto final deverá apresentar acabamento liso, contínuo, sem deformações, bolhas, falhas de fixação ou desníveis aparentes.

8. Instalações Elétricas

A instalação elétrica do pórtico será executada conforme projeto elétrico, atendendo às normas técnicas vigentes, em especial a ABNT NBR 5410. A alimentação será realizada em tensão 220V monofásica, com distribuição através do quadro de distribuição QDC.

O sistema contempla circuito para iluminação por refletores LED tipo holofote e iluminação decorativa com spots de piso, devidamente dimensionados quanto à seção dos condutores, dispositivos de proteção e queda de tensão admissível. Os condutores serão do tipo cabo PP 2X1,5mm².

A potência instalada total do sistema é de 3.609 VA, com potência demandada de 3.307,50 VA, distribuída de forma equilibrada entre as fases.

9. Sinalização de Obras

A sinalização provisória terá como finalidade garantir a segurança dos usuários da via e das equipes em campo, promovendo a adequada orientação e o ordenamento do tráfego durante a execução dos serviços. Serão instalados dispositivos de advertência e indicação em conformidade com o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito e normas técnicas correlatas, obedecendo aos padrões de formato, cor, refletividade e visibilidade regulamentares.

A implantação da sinalização será composta por placas e dispositivos auxiliares, conforme especificações abaixo:

- Placa de Advertência “OBRAS NA VIA”, confeccionada em chapa galvanizada nº 18, fundo laranja refletivo (tipo III), pictograma na cor preta, dimensões 80×80 cm.
- Placa Auxiliar de Distância “A 50 m”, confeccionada em chapa galvanizada nº 18, fundo laranja refletivo (tipo III), caracteres e borda em preto, dimensões 80×40 cm.
- Placa Auxiliar de Distância “A 100 m”, confeccionada em chapa galvanizada nº 18, fundo laranja refletivo (tipo III), caracteres e borda em preto, dimensões 80×40 cm.
- Placa de Advertência “FIM DE OBRAS”, confeccionada em chapa galvanizada nº 18, fundo laranja refletivo (tipo III), caracteres e borda na cor preta, dimensões 80×50 cm.
- Cone de Sinalização para Obras, em PVC flexível na cor laranja, com duas faixas refletivas brancas (grau alta intensidade – tipo III), altura de 75 cm e peso mínimo de 3,2 kg, conforme NBR 15071.

A distribuição e posicionamento dos dispositivos deverão atender às condições operacionais da via, garantindo distância de visibilidade, delimitação de área de trabalho e orientação aos condutores, conforme definido em projeto. As quantidades e distâncias encontram-se especificadas nas pranchas do projeto executivo, as quais deverão ser rigorosamente seguidas para implantação.

Todo o conjunto deverá apresentar perfeita visibilidade diurna e noturna, ausência de danos ou deformações, e adequada fixação ao solo, mantendo-se em condições até a conclusão das atividades no local.

10. Defesa Metálica

Será implantada defesa metálica do tipo simples face, perfil “W”, destinada à contenção e redirecionamento de veículos, com a finalidade de reduzir a severidade dos acidentes e proteger áreas adjacentes à pista.

A defesa será constituída por lâmina metálica perfil “W” em aço estrutural galvanizado por imersão a quente, garantindo proteção contra corrosão e durabilidade compatível com as condições ambientais da rodovia.

Os postes de sustentação serão do tipo perfil C 120, com comprimento aproximado de 1.650 mm, cravados no solo conforme especificações técnicas, garantindo estabilidade e desempenho estrutural do sistema. O espaçamento entre postes será de 2,00 m entre eixos, salvo indicação específica em projeto.

A altura da lâmina da defesa deverá ser mantida em aproximadamente 0,82 m em relação ao nível do solo acabado.

A fixação das lâminas aos postes será realizada por meio de parafuso tipo CRF M16 x 40 mm, com arruela 140 x 70 x 4,5 mm M16 posicionada sob a cabeça do parafuso, pacote 35 x 35 x 5 mm M16 sob a porca e porca M16, conforme detalhamento construtivo apresentado em projeto.

As lâminas deverão ser montadas com sobreposição no sentido do tráfego, garantindo adequado desempenho em caso de impacto.

A implantação deverá atender às exigências da ABNT NBR 6970 e da ABNT NBR 15486, observando os critérios de desempenho, segurança e qualidade estabelecidos pelas normas técnicas vigentes.

11. Execução dos Serviços de Limpeza

Deverão ser devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios;

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos;

A limpeza dos elementos deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas.

12. Notas e Observações

Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;

Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, a empresa contratada poderá entrar em contato com o autor dos projetos;

Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

13. Conclusão e Entrega da Obra

A obra será considerada concluída quando todos os serviços estiverem executados, estando à mesma em perfeitas condições de uso, para receber vistoria final.

Assinatura do Responsável Técnico

Eng. Civil Bruno Alves de Paula

CREA: 1015934722/D-GO