Memorial Descritivo de Obras

Objeto: ESTAÇÃO TRANSBORDO E COLETA SELETIVA
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ANICUNS
Local da obra: RUA AEROPORTO, ZONA RURAL
Data: MARÇO/ 2026

1.0 INTRODUÇÃO

Este memorial refere-se ao ESTAÇÃO TRANSBORDO E COLETA SELETIVA, localizada no município de ANICUNS GO.
Em caso de persistirem dúvidas a Fiscalização e/ou autores dos projetos deverão ser consultados antes da execução dos serviços.

2.0 GENERALIDADES

O presente memorial tem por objetivo discriminar os serviços e materiais a empregar e orientar a execução dos serviços na obra.
A execução da obra deverá obedecer rigorosamente aos projetos, seus respectivos detalhes e as especificações constantes neste memorial.
Em caso de divergências deve ser seguida a hierarquia conforme segue, devendo, entretanto ser ouvidos os respectivos autores e a fiscalização:

1º. Projeto Arquitetônico;
2º. Memorial Descritivo;
3º. Demais projetos complementares.

Será de inteira responsabilidade da contratada a concordância entre os projetos, o local de construção (topografia local) e as concessionárias (redes públicas).
A empreiteira deverá seguir rigorosamente o Cronograma de Barras da obra. Este deverá ser mantido na obra para a orientação do empreiteiro e da fiscalização.
Não poderá a firma empreiteira, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas nestas especificações, bem como de detalhes e exigências constantes dos projetos, que fazem parte integrante do contrato.
A empreiteira será responsável pelas soluções técnicas necessárias para execução dos projetos.
A mesma deverá fazer uma revisão geral da obra, verificação do funcionamento, da segurança e do acabamento de todos os itens, tanto os executados por ela como os executados por terceiros.
Todos os pagamentos, taxas, impostos, multas, encargos sociais, indenizações, seguros e demais encargos que incidam, ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal da mesma, serão de total e exclusiva responsabilidade da empreiteira.

A obra só poderá ser iniciada com as devidas Anotações de Responsabilidade Técnica sobre Projetos, pela Execução da obra e com Alvará de Construção e demais Licenciamentos que se fizerem necessários.

A empresa contratada providenciará espaços para abrigos e sanitários de funcionários, depósitos de ferramentas que se fizerem necessários.
O entulho resultante das obras será removido e transportado, por conta da empresa contratada, para local apropriado, indicado ou qualificado, pela Prefeitura Municipal de ANICUNS.

3.0 CADERNO DE ENCARGOS

A empreiteira fica obrigada a manter no canteiro, durante todo decorrer da obra, um Caderno de Encargos da Prefeitura Municipal de ANICUNS para acompanhamento dos serviços.

4.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a Empreiteira se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, inclusive apresentar laudos de ensaios quando solicitado pela fiscalização.

4.1 Placa de obra:

Deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no manual de uso da marca do governo federal – obras e do guia de sinalização e o Manual Visual de placas e adesivos de obra, da CAIXA de Outubro de 2013. Deverá ser confeccionada em chapa plana com pintura a óleo ou esmalte.
A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada a via que forneça a melhor visualização das placas. Ela deverá ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto a integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra. Deve ser substituída ou recuperada quando solicitada pela fiscalização. As suas dimensões mínimas são 2,00 x 1,25 (C x H), com uma área total mínima de 2,50 m². A placa de obra deve ser a maior placa existente no empreendimento.

4.2 Locação da Obra:

O terreno deverá ser limpo manualmente com uma raspagem superficial. A locação da obra será de forma convencional, através de gabarito com tábuas corridas pontaletadas a cada 1,50m. Caberá ao Engenheiro Responsável proceder à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto, com as reais condições encontradas no local.

4.3 Canteiro de Obras:

Será construído um barracão de 8 m² em estrutura e cobertura metálica, incluindo piso de concreto desempenado, para seu devido funcionamento, onde o Engenheiro Responsável pela Execução deve abrigar o escritório da administração da obra e depósito de materiais e ferramentas.

5.0 MATERIAIS BÁSICOS

Todos os materiais e serviços aplicados na obra serão comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo as condições estipuladas neste memorial, os códigos, normas e especificações brasileiras, quando cabíveis. Os materiais e serviços somente poderão ser alterados mediante consulta prévia aos autores do projeto e fiscalização, por escrito, havendo falta dos mesmos no mercado ou retirada de linha pelo fabricante. Todo material a ser utilizado na obra poderá ser recusado, caso não atenda as especificações do projeto, devendo a contratada substituí-lo quando solicitado pela fiscalização.
Caberá à Fiscalização a responsabilidade de analisar a qualidade dos materiais, decidindo sobre a necessidade de se efetuar ensaios laboratoriais especializados, que correrão por conta da empreiteira.

6.0 EMPREITEIRA

Competirá a empreiteira fornecer toda ferramenta, maquinário e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como os equipamentos de proteção individual (EPI), proteção coletiva (EPC), PPRA, PCMAT e PCMSO.
A fiscalização fornecerá o padrão de instalações provisórias baseado na característica de cada obra.

7.0 MOVIMENTO DE TERRAS

A EMPREITEIRA será responsável pelo movimento de terra necessário para atender as cotas do projeto.
Para o aterro geral ou corte, se necessário, deverá ser feito um controle tecnológico a ser definido pelo Engenheiro Fiscal e um ensaio de Proctor Normal 95% com intervalo de aceitação de 2%.
Os aterros deverão ser feitos em camadas adequadamente compactadas manualmente de no máximo 20cm. No caso de aterros com altura acima de 1m deverá ser observado o tipo de terreno e a fiscalização exigirá o controle tecnológico da compactação dos mesmos.
Deverão ser utilizados para os aterros solo ou cascalho livres de impurezas como matéria orgânica. Não será permitida a utilização do entulho da obra para a execução de qualquer aterramento.
Serão de responsabilidade da contratada a verificação dos níveis naturais e alinhamentos do terreno, para que a obra seja locada de acordo com o projeto, antes do início da obra.

8.0 FUNDAÇÃO

8.1 **Escavações**:

As escavações necessárias à construção de fundações e as que se destinam a obra permanente serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambas. Desde que obedecidas às condições retro citadas, as escavações provisórias de até 1,50m não necessitam de cuidados especiais.

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além destas recomendações, a todas as prescrições da NB-51/85(NBR 6122) concernentes ao assunto.
Todas as escavações serão protegidas, quando for o caso, contra a ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento de lençol freático.

8.2 Fundações:
A execução das fundações implicará na responsabilidade integral da CONTRATADA pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra. A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especificamente NBR-6122 - Projeto e Execução de Fundações - Procedimento.
As fundações serão executados no local, conforme projeto estrutural de fundação, respeitadas as composições na resistência indicada no projeto, devendo o concreto receber adensamento compatível.
Após a concretagem das fundações e sua desforma, as cavas deverão ser reaterradas com material de boa qualidade e apiloado.

8.3 Baldrames:
As vigas de baldrame serão executadas no local, conforme projeto estrutural, devendo o concreto ser lançado em trechos de pouca altura e adensado. Após a concretagem das fundações e seu desforme, as cavas deverão ser reaterradas com material de boa qualidade e adensadas.
Para todos os concretos estruturais, deverão ser feitos corpos de prova 3 para cada 15m³ de concreto, que deverão ser rompidos em prensa específica na presença da FISCALIZAÇÃO e apresentando laudos com os resultados para arquivamento nos documentos da obra.

9.0 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

O Projeto Estrutural de Concreto Armado deverá ser executado obedecendo todas as recomendações da Norma atual para estrutura de concreto armado – NBR 6118.
Para desenvolver o projeto estrutural foi utilizado como ferramenta para cálculo o programa desenvolvido pela Empresa de Inteligência Aplicada à Engenharia S/A, EBERICK.
As estruturas que serão rebocadas devem ser executadas com formas chapa de madeira compensada plastificada de 1,10 x 2,20m, espessura de 12mm com aproveitamento de 05 (cinco) utilizações, com todos os cuidados para garantira qualidade das peças.
Deverá ser dada atenção especial à execução do projeto conferindo as ferragens e espaçamentos.
A espessura dos cobrimentos deverá ser assegurada pelo uso de espaçadores apropriados.
Será utilizado concreto usinado bombeado, FCK=25MPA, sendo que também será exigida a dosagem laboratorial do concreto a ser aplicado e a moldagem dos corpos-de-prova para ensaios de verificação da resistência à compressão.
O projeto deverá ser previamente vistoriado pela seção de cálculo estrutural da Prefeitura Municipal de ANICUNS.

10.0 ESTRUTURA METÁLICA

O presente projeto atende às normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos, devendo o serviço obedecer às especificações do presente Caderno de Especificações. Dentre as normas técnicas mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento deste projeto de estrutura metálica, destacamos: ABNT NBR 14.611 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio; ABNT NBR 14.611 – Desenho técnico – Representação simplificada em estruturas metálicas; ABNT NBR 8681 – Ações e Segurança nas Estruturas; ABNT NBR 8800 – Projeto de estrutura de aço em edifícios; ABNT NBR – 6120 – Carga para cálculo de estrutura em edificações.

10.1 **Descrição**:

Trata-se de estrutura metálica que se utiliza de perfis metálicos com dimensões conforme detalhamento de projeto. O padrão de aço que poderá ser utilizado é o USI-SAC-250 (SAC-41) – USIMINAS, COS-AR-COR 400 – COSIPA ou ASTM - A36 (American Society for Testing and Materials).
Destaca-se que a representação não identifica todos os nós, individualmente, devido à dificuldade de representação de forma clara. Entretanto, o memorial de cálculo comprova o atendimento da estrutura às demandas.

10.2 **Ligação entre peças**:

As ligações devem ser realizadas por solda elétrica utilizando eletrodo AWS E 6013 com resistência à tração: >414 N/mm2 e alongamento: >17%. A solda deve ser homogênea e sem irregularidades. Não deve ser aceita soldas com pontos não preenchidos, a linha de solda deve percorrer sempre a totalidade da emenda, por ambos os lados.

10.3 **Acabamentos**:

Todas as peças metálicas devem sofrer acabamento de zarcão ou fundo similar em até duas demãos. Peças oxidadas não devem ser aceitas na obra. Após a instalação se recomenda pelo menos três demãos de pintura seja ela epóxi ou esmalte, na cor definida pelo projeto arquitetônico.

11.0 IMPERMEABILIZAÇÃO

11.1 **Vigas baldrame:**

Deverão ser tomadas todas as precauções necessárias para que a umidade não suba aos alicerces. As vigas de baldrame, que deverão receber paredes do pavimento térreo (ou não), devem, após desformadas, serem impermeabilizadas nas faces laterais e na face superior, com duas demãos de impermeabilizante asfáltico.
Nos serviços de impermeabilização precisam ser tomados todos os cuidados para garantir a estanqueidade da alvenaria.

11.2 Parede e Telhas:
As alvenarias do arrimo e as telhas de fibrocimento deverão ser impermeabilizadas, conforme especificado.

12.0 ALVENARIA

Deverão ser rigorosamente respeitadas as posições e dimensões das paredes novas constantes no projeto arquitetônico.
As fiadas deverão estar perfeitamente travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas. Quando sobre baldrames, serão começadas depois de decorridas 24 horas da aplicação dos impermeabilizantes asfálticos.
Os vãos de porta têm de atender às medidas e localização prevista no projeto. Sobre o vão das esquadrias, deve-se colocar vergas.
Toda a alvenaria será inspecionada antes de ser pintada.

12.1 Tijolos Furado:
Os tijolos serão de barro especial, bem cozidos, leves, duros e sonoros, com 06 (seis) furos, com dimensões de 14x19x39cm, e não vitrificados, assentados nas paredes de vedação.
Obs.: À Fiscalização caberá a decisão de aceitar os tijolos ou se julgar necessário exigir testes que comprovem a sua qualidade.

13.0 COBERTURA

13.1 Estrutura metálica da Cobertura:
As tesouras da cobertura da área ampliada serão executadas em estrutura metálica, em conformidade com o projeto de estrutura metálica e atendendo os critérios estabelecidos no item 9.0 (nove) deste memorial descritivo.

13.2 Telhas de fibrocimento:
A cobertura será em telha de fibrocimento ondulada com espessura de 6 mm, devendo ter inclinação conforme projeto. Em caso de ampliação deverá ser feito o alinhamento de cumeeiras e beirais. Dar acabamento com argamassa forte 1:3 (cimento e areia média lavada) nos beirais e cumeeiras.
Obs.: Será exigido o teste de absorção e resistência à flexão das telhas. As mesmas também serão avaliadas quanto ao empenamento, aspecto visual e sonorização.

13.3 Calhas e Rufos:
Serão utilizadas calhas de aço galvanizado n.24, e rufo de aço galvanizado n.24 conforme projeto.

14.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CONFORME MEMORIAL ESPECÍFICO

15.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

CONFORME MEMORIAL ESPECÍFICO

16.0 ESQUADRIAS

As esquadrias deverão ser novas e ter ferragens embutidas. Deverão ser executadas somente com materiais de boa qualidade, primeiro uso e isentos de ferrugem.

16.1 Metálicas:

Todos os perfis laminados (cantoneiras) e chapas dobradas a serem utilizadas nos serviços de serralheria terão de apresentar dimensões compatíveis com o vão e com a função da esquadria, de modo a constituírem peças suficientemente rígidas, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com maior comprimento. As esquadrias devem atender aos parâmetros de estanqueidade, resistência e funcionamento estabelecidos na NBR 10.821.

17.0 PAVIMENTAÇÃO/PISO

Todo o material a ser utilizado na pavimentação deverá, antes de sua execução ou assentamento, passar por um rigoroso controle de qualidade, assim como a regularização e compactação de todo o terreno a ser pavimentado.

17.1 Concreto Desempenado:

O piso das baias e área de separação serão executados em concreto desempenado, conforme informado no projeto de arquitetura. O concreto desempenado (12 MPA) deverá ser executado no traço 1:2,5:3,5, com 5,0 cm de espessura.

17.2 Concreto Armado:

O piso do patamar e área do container serão executados em concreto armado, conforme informado no projeto de arquitetura.

18.0 PINTURA

Naquilo que for aplicável ao caso e rigorosamente de acordo com as especificações técnicas de preparação, limpeza e aplicação indicadas pelo fabricante, seguindo os seguintes critérios:
- Todo o material a ser utilizado, tintas, massas, seladoras, etc. serão de primeira linha, da marca CORAL, RENNER, SUVINIL, SHERWIN WILLIAMS ou SUMARÉ.
- Não será permitida a coloração da tinta pelo uso de pigmento em bisnaga.
- Será exigido o perfeito cobrimento da pintura, sendo que o número de demãos aplicadas de massa ou tinta definidas no orçamento se referem a 1ª linha de uma das marcas especificadas.
- As tintas só poderão ser diluídas conforme indicação do fabricante expressa na embalagem do produto.

18.1 Paredes internas e externas:
As paredes internas e externas receberão pintura acrílica, sem emassamento, obtendo-se uma pintura uniforme.

18.2 Estrutura Metálica:
Receberão pintura esmalte, 2 demãos com 1 demão de zarcão, sendo que antes desta pintura deverão ser previamente bem limpas, calafetadas com massa rápida e aplicada uma demão de fundo anticorrosivo (cromato de zinco). A espessura final da cobertura da pintura será de 120 microns (medida em película seca).

18.3 Esquadrias metálicas
Esquadrias de ferro com fundo anticorrosivo, receberão pintura esmalte.

19.0 DIVERSOS

19.1 Fechamento da Estação Transbordo e Coleta seletiva
Será realizado o fechamento das laterais da Estação Transbordo e Coleta Seletiva com telha metálica, conforme projeto arquitetônico.

19.2 Grelha de concreto
Instalar grelha de concreto nos locais indicados, conforme projeto arquitetônico.

19.3 Grade Móvel
Instalar grade móvel na área de separação (Tubo: Aço 1.1/4"; Ferro chato: 1/2" x 1/8"; Tela: Tela de alambrado de arame galvanizado fio 12 e malha de 3" (75 x 75mm)).

20.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

20.1 Limpeza Final:
À empreiteira caberá a responsabilidade de entregar a obra limpa. Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

21.0 ENTREGA / RECEBIMENTO DA OBRA

Terminados os serviços de limpeza, deverá ser feita uma rigorosa verificação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, instalações elétricas, ferragens, caixilhos e portas.

BRUNO GODOI DE CARVALHO:03620482152

Assinado de forma digital por BRUNO GODOI DE CARVALHO:03620482152
Dados: 2026.07.01 14:12:54 -03'00'

BRUNO GODOI DE CARVALHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 1015854796/D-GO