

**PORTAL DO CEDRO
CEDRO/PR
MEMORIAL DESCRITIVO**

SUMÁRIO

1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3
2.	DEMOLIÇÃO.....	3
3.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....	4
4.	ESTRUTURAL	5
5.	REVESTIMENTO DE PISOS.....	9
6.	PINTURA	9
7.	PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E PAISAGISMO.....	10
8.	SERVIÇOS EXTRAS.....	10
9.	REMOÇÃO FINAL DO ENTULHO	11
10.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	11

INTRODUÇÃO

Este memorial e as especificações técnicas têm por objetivo fixar os parâmetros construtivos do PORTAL DO CEDRO, localizado nas coordenadas 23°53'24.81" 53°28'29.82"W– CEDRO - PR. As dimensões constam do projeto de arquitetura, bem como o seu detalhamento. Faz parte do presente Memorial Descritivo de Serviços o detalhamento.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade, estabelecer diretrizes e fixar características técnico-construtivas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas, e na execução das obras e serviços objeto desta licitação, além de estabelecer os principais tópicos deste projeto, em detalhes eventualmente não assinalados, que devem ser executados de acordo com o padrão da obra em questão.

No caso de dúvidas relativas ao Projeto, os proponentes deverão dirigir-se à FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE, onde as mesmas serão esclarecidas.

A CONTRATADA deverá indicar um engenheiro civil ou arquiteto responsável, ou ainda, profissional devidamente habilitado para responsabilizar-se pelos serviços objeto da presente licitação, conforme Resolução nº 218 de 29/06/73 do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, o qual apresentará Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), que deverá estar presente no local da prestação de serviços, sempre que necessário, bem como a critério da CONTRATANTE.

Todos os materiais e suas aplicações devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT para cada caso e ao projeto em particular, cabendo ainda certificações pelo INMETRO, ou seja, poderá ser solicitada à CONTRATADA a apresentação de certificado de conformidade técnica dos materiais empregados à luz das normas vigentes.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa De Obra

A Placa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões, os tipos de letra e os logotipos do modelo apresentado pela CONTRATANTE.

A placa deverá ser em chapas de aço galvanizado, pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético fixada com vigas de madeira e instalada em local de fácil visualização e de comum acordo entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA e capaz de resistir às intempéries, durante o período da obra.

1.2. LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM FORNECIMENTO E INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

Serviço de locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo torre, com painéis de largura variável de 1 a 1,5 m e altura de 1,00 m. O fornecimento inclui diagonal, barras de ligação, sapatas ou rodízios, além de todos os itens necessários para a montagem completa da estrutura. O serviço também contempla instruções detalhadas para instalação segura e adequada, garantindo praticidade e segurança durante o uso.

2. DEMOLIÇÃO

2.1. DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Serão executadas manual e progressivamente, utilizando-se ferramentas portáteis, tomando-se os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros e aos bens públicos.

Especificação: A retirada a que se refere este item consiste na remoção do piso.

Os materiais provenientes da demolição serão removidos imediatamente para fora do prédio como entulho, colocados inicialmente em caçamba ou veículo da CONTRATADA e, posteriormente, depositados em local apropriado.

A carga, descarga e transporte do material resultante de demolições, remoções e limpezas deverá ser efetuado por caminhões basculantes ao local de depósito deste material, a ser definido pelo setor competente, em volume compatível as condições do local e cronograma de obras.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.1. ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

As escavações serão convenientemente isoladas, escoradas, e esgotadas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas.

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá naquilo que for aplicável, ao Código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto, em particular à NBR-6122 (NB 51).

3.2. REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE AF_10/2017

Reaterro de valas:

Reaterrar manualmente valas e demais aberturas escavadas, após a instalação das estacas e baldrames. Prever mão de obra e ferramental para lançamento de material, espalhamento em camadas e apiloamento manual de vala escavada.

O reaterro das valas será executado após a desforma das vigas e blocos, e deverão ser compactadas com maço de 30 Kg em camadas que não excedam a 20cm.

3.3. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

3.4. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Carga Descarga E Transporte:

A carga, descarga e transporte do material resultante de escavações, deverá ser efetuado por caminhões basculantes ao local de depósito deste material, a ser definido pelo setor competente, em volume compatível as condições do local e cronograma de obras.

4. ESTRUTURAL

- 4.1. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024**
- 4.2. ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020**
- 4.3. ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 50CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020**
- 4.4. CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR8953)**
- 4.5. ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**
- 4.6. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021**
- 4.7. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**
- 4.8. LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO OU COBERTURA, ENCHIMENTO EM LAJOTA CERÂMICA H= 8CM, VIGOTA CONVENCIONAL, INCLUSIVE ESCORAMENTO, EXCLUSIVE CAPEAMENTO DE 5CM - CÓD. REF. 101964 05/2022**
- 4.9. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**
- 4.10. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**
- 4.11. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**
- 4.12. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**
- 4.13. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**
- 4.14. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**

- 4.15. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
- 4.16. ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
- 4.17. MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS
- 4.18. MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS
- 4.19. MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS
- 4.20. MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS
- 4.21. LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *3 CM*. AF_01/2024
- 4.22. CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR8953)
- 4.23. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

- Armação de aço CA-50, diamk. 8,0 a 10mm – CA-60, diam. 5mm
- As barras de aço deverão atender as categorias CA-50, CA-60, sendo o valor mínimo de resistência ao escoamento:
- ✓ CA50 ≥ 500MPa;
 - ✓ CA60 ≥ 600MPa.

Para todas as peças estruturais não será permitido o uso de barras de aço estrutural que, visualmente, apresentem níveis inaceitáveis de oxidação, a menos que a CONTRATADA submeta as amostras das barras suspeitas a testes laboratoriais que determinem pela sua utilização, e submeta todas essas barras a uma criteriosa limpeza superficial que lhes assegure a aderência. Alterações de qualquer natureza nas armaduras, quando absolutamente inevitáveis, deverão contar com expressa autorização da FISCALIZAÇÃO e serão devidamente anotadas no projeto de estruturas de concreto. Os cortes e os dobramentos de barras de aço estrutural deverão ser executados a frio e com instrumentos compatíveis com as bitolas e com as necessidades específicas de cada serviço. Não será admitido em hipótese alguma o aquecimento de barras de aço estrutural.

As armaduras deverão ser instaladas nas fôrmas, de modo que suas barras não sofram alterações de posicionamento durante o lançamento e adensamento do concreto, e mantenham o seu devido espaçamento de recobertura em concreto utilizando-se para tantos espaçadores plásticos

específicos a cada situação.

O recobrimento das barras deverá obedecer integralmente às determinações do projeto, observados os limites mínimos recomendados pelas normas técnicas brasileiras atualizadas. Antes do lançamento do concreto, as armaduras deverão estar completamente limpas, isentas de quaisquer substâncias que possam prejudicar sua aderência ao concreto, comprometendo a qualidade final dos serviços, tais como: graxa, barro e líquidos desmoldantes. Caberá à FISCALIZAÇÃO liberar as armaduras para concretagem, após vistoria em que seja constatado o cumprimento das presentes determinações e das demais normas cabíveis, o que não eximirá a CONTRATADA de sua plena responsabilidade pela boa execução e pela qualidade final da estrutura.

• Concreto usinado bombeado $F_{ck}=20\text{MPa}/25\text{MPa}$

As fundações e estruturas de concreto deverão ser executadas conforme o Projeto de Estrutura e obedecer às recomendações das Normas Brasileiras. Deverão ser executadas em concreto usinado, a ser fornecido por concreteira, com $F_{ck}=25\text{Mpa}$ (resistência a compressão do concreto) determinado pelo Projeto Estrutural da obra. Deverá ser contratada empresa apta para executar o controle tecnológico no concreto empregado na obra de acordo com a Norma Brasileira.

• Formas Para Estrutura

As formas deverão ser construídas pela CONTRATADA, com materiais aprovados pela FISCALIZAÇÃO, seguindo as indicações do projeto, devendo ser estanques, lisas e solidamente estruturadas e apoiadas; As formas deverão ter resistência suficiente para suportar a pressão resultante do lançamento e vibração. Prendedores de forma deverão ser utilizados, podendo ficar embutidos desde que não prejudiquem as superfícies do concreto, após a retirada das extremidades; As formas remontadas deverão sobrepor o concreto endurecido do lance anteriormente colocado em não menos que 3 cm, devendo ser fixadas com O recobrimento das barras deverá obedecer integralmente às determinações do projeto, observados os limites mínimos recomendados pelas normas técnicas brasileiras atualizadas.

Antes do lançamento do concreto, as armaduras deverão estar completamente limpas, isentas de quaisquer substâncias que possam prejudicar sua aderência ao concreto, comprometendo a qualidade final dos serviços, tais como: graxa, barro e líquidos desmoldantes. Caberá à FISCALIZAÇÃO liberar as armaduras para concretagem, após vistoria em que seja constatado o cumprimento das presentes determinações e das demais normas cabíveis, o que não eximirá a CONTRATADA de sua plena responsabilidade pela boa execução e pela qualidade final da estrutura.

• Concreto usinado bombeado $F_{ck}=20\text{MPa}/25\text{MPa}$

As fundações e estruturas de concreto deverão ser executadas conforme o Projeto de Estrutura e obedecer às recomendações das Normas Brasileiras.

Deverão ser executadas em concreto usinado, a ser fornecido por concreteira, com $F_{ck}=25\text{Mpa}$ (resistência a compressão do concreto) determinado pelo Projeto Estrutural da obra. Deverá ser contratada empresa apta para executar o controle tecnológico no concreto empregado na obra de acordo com a Norma Brasileira.

• Formas Para Estrutura

As formas deverão ser construídas pela CONTRATADA, com materiais aprovados pela FISCALIZAÇÃO, seguindo as indicações do projeto, devendo ser estanques, lisas e solidamente estruturadas e apoiadas; As formas deverão ter resistência suficiente para suportar a pressão resultante do lançamento e vibração. Prendedores de forma deverão ser utilizados, podendo ficar embutidos desde que não prejudiquem as superfícies do concreto, após a retirada das extremidades; As formas remontadas deverão sobrepor o concreto endurecido do lance anteriormente colocado em não menos que 3 cm, devendo ser fixadas com firmeza contra o mesmo; As formas para vigas baldrame, blocos de coroamento, vigas, pilares e estruturas similares deverão ser em madeira serrada espessura 25mm. Imediatamente antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser limpas, vedadas e molhadas, devendo estar isentas de incrustações de argamassa ou outro material estranho; Antes do lançamento do concreto deverá ser feita uma revisão completa de todo o conjunto e providenciadas às eventuais correções e acertos. Todas as superfícies destinadas a receber o concreto deverão ser cuidadosamente limpas, removendo-se todo e qualquer material estranho, como folhas, pregos, serragem, restos de arame, de dutos e de eletrodutos, etc. O cimbramento deverá ser executado com escoras metálicas ou pontaletes de madeira, contraventamento obrigatório e não mais de uma emenda, a qual não poderá localizar-se no terço médio; A retirada das formas obedecerá aos prazos mínimos estabelecidos pela Norma correspondente. Durante a desforma deverá ser tomado cuidados especiais para evitar qualquer choque mecânico que possa comprometer a estrutura. Após a limpeza e vedação das juntas, as fôrmas deverão ser molhadas até a saturação, de modo que seja garantida a não absorção de qualquer quantidade de água necessária ao processo de pega do cimento, procedendose em seguida a obturação dos furos deixados para escoamento da água em excesso. O reaproveitamento das fôrmas só será permitido quando tiverem sido utilizados desmoldantes e processos de desforma adequados, que forneçam peças convenientemente limpa e estruturalmente inalteradas, e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

5. REVESTIMENTO DE PISOS

5.1. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023

IMPERMEABILIZAÇÃO:

Será realizada a impermeabilização com tinta a base de resina acrílica três demãos.

A impermeabilização será executada em dias secos, com tinta betuminosa (asfáltica) impermeabilizante, em duas demãos, sendo uma demão para penetração e uma demão para complementação, aplicadas com broxa sobre toda a extensão das faces superiores e laterais, completamente secas e limpas. A segunda e terceira demão deverá ser aplicada após a secagem completa da primeira e segunda demão, com período indicado na recomendação do fabricante, e conforme NBR 9575/2003.

5.2. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

Execução

Este procedimento refere-se ao emprego de formas metálicas deslizantes, acoplados à máquinas de automotriz adequadas a moldagem do concreto na execução dos meios-fios, sarjetas, ou ambos de uma forma simultânea e monolítica por extrusão, compreendendo as etapas de construção relacionadas a seguir:

- 1) Materialização do alinhamento e cota do projeto com a utilização de estacas de madeiras ou de madeiras de aço fortemente distendida entre eles;
 - 2) Escavação obedecendo aos alinhamentos e dimensões indicadas no projeto;
 - 3) Regularização ao longo da escavação;
 - 4) Lançamento do concreto por extrusão, através de equipamento adequado.
- O concreto utilizado deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão de 20 MPA.

6. PINTURA

6.1. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024

6.2. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

6.3. PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

6.4. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

PINTURA:

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;
- As superfícies a pintar deverão ser protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;
- Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;
- Remoção de salpicos, enquanto estiver fresco, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário. Deverá ser usada tinta à base de cal virgem. As camadas deverão ser uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis. Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas deverão ser rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

7. PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E PAISAGISMO

7.1. PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024

O plantio de forração será nas quantidades determinadas no quantitativo em projeto e orçamento, será efetuada sobre uma camada de terra vegetal de 10 cm de espessura aproximadamente, a largura será 70cm entre o meio fio e o passeio. Deverá assentada sobre esta camada de terra vegetal. A forração será protegida e irrigada diariamente até que o mesmo tenha sua formação definida

8. SERVIÇOS EXTRAS

8.1. LETRA DE AÇO INOX ESCOVADO//POLIDO 40X40CM - INSTALADO

As letras a instalar devem ser fabricadas em aço inox e em fonte arial gold, sua largura deve ser proporcional a altura apresentada na elevação, devendo ser centralizada no local de instalação.

8.2. LIMPEZA FINAL DE OBRA

Os serviços de limpeza final deverão satisfazer ao que se estabelece nas especificações a seguir:

- Todas as pavimentações, revestimentos, vidros, etc., serão limpos e abundantemente lavados, com o cuidado necessário para não serem danificadas outras partes da obra. Nos vidros a limpeza será feita com removedor.
- Quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida sobre as superfícies de vidros, pisos, etc., serão removidos com particular cuidado.
- A limpeza dos granitos, será feita com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos. Não serão admitidos detergentes comuns.
- Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução desta limpeza nas esquadrias de ferro, alumínio e suas ferragens, etc.
- Não será admitido o emprego de soluções acidadas na lavagem de aparelhos, etc., usando-se somente lavagem com água e sabão.

9. REMOÇÃO FINAL DO ENTULHO

Serão cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos e áreas descobertas do prédio, e removido todo o entulho de obra existente.

A contratada também é responsável pela destinação de todo resíduo gerado na execução e limpeza da obra, devendo respeitar todas as esferas legais.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Projetos;
- Memorial Descritivo;
- Planilha de Quantidades;

Especificações e condições do local, sendo responsabilidade do licitante o levantamento de todos os serviços e quantidades necessárias para a completa e total execução da obra.

As instalações a serem executadas devem ser garantidas quanto à qualidade dos materiais empregados e mão de obra.

A firma construtora deverá substituir, por sua conta qualquer material ou aparelho de seu fornecimento que apresentar defeitos decorrentes de fabricação ou má instalação.

Ficam ressalvados, entretanto, os casos em que os defeitos verificados forem provenientes de mal-uso nas instalações ou desgaste natural de material. A contratada conforme lei de defesa do consumidor a contratada deverá apresentar garantia de um ano após a entrega da obra de todos os serviços.

Todo serviço considerado mal-acabado, tais como: caixas tortas, fundas ou salientes, quadram mal feitos, alturas diferentes dos pontos de fixação, deverão ser refeitos às custas do proponente a critério do Engenheiro Fiscal.

A contratada é responsável também pela contratação dos trabalhadores – civil e penalmente - e deve oferecer instalações com mínimo de limpeza e higiene aos seus funcionários. Também deve fornecer os equipamentos de segurança individual como equipamentos de segurança coletiva.

Este Memorial, Projetos e a planilha se complementam.

PEROBAL/PR, outubro de 2025.

ADEMAR AMÉRICO CAMOSSATO
ENG. CIVIL – CREA 24.080/D-PR