

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORUMBAÍBA - GO**

# **MEMORIAL DESCRITIVO**

**AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROF.  
ALBERTO DE MORAIS HOLANDA**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CORUMBAÍBA - GO**

**Corumbaíba – GO  
Agosto de 2024**

## **1 – DADOS – PROPONENTE**

Requerente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CORUMBAÍBA**  
CNPJ nº: **01.302.603/0001-00**  
Endereço Obra: **Rodovia Go 139, Km 75 - Zona Rural – Povoado Ponte Quinca Mariano**  
Município: **Corumbaíba - GO**  
Fone (contato): **0..64 3447-7500**

## **2 – OBJETO**

**Projeto Arquitetônico para Reforma e Ampliação da Escola Municipal Prof. Alberto de Moraes Holanda**  
**Processo 4551/2021 - SEDUC**  
**Emenda 1760**

### **2.1 - TIPO DE EDIFICAÇÃO:**

Institucional – Escola

### **2.2 - ÁREAS:**

Área Ampliada: **101,76 m<sup>2</sup>**

## **3 – DESCRIÇÃO**

O presente memorial descritivo refere-se à obra de REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL PROF. ALBERTO DE MORAIS HOLANDA situado na Rodovia Go 139, Km 75 - Zona Rural – Povoado Ponte Quinca Mariano, Município de Corumbaíba – GO.

Os recursos oriundos deste contrato, direcionado à parte da ampliação advém de recursos próprios da Prefeitura Municipal de Corumbaíba no valor de R\$ 119.633,06, conforme valores discriminados na planilha ampliação.

Fazem parte deste processo: as Pranchas do Projeto Arquitetônico, Pranchas do Projeto Elétrico, Pranchas do Projeto Estrutural, planilhas orçamentárias, cronogramas e entre outros anexos.

Para este trabalho, buscou-se de forma criteriosa, conciliar todas as peças que compõem esse processo. Contudo, caso eventualmente ocorra alguma intercorrência, as dúvidas deverão ser esclarecidas com o profissional responsável pelo projeto de cada disciplina juntamente com o departamento de Planejamento e Obras da Prefeitura de Corumbaíba.

O presente memorial objetiva ainda estabelecer os critérios para a execução da obra, determinando os tipos e qualidades dos materiais a serem utilizados, bem como as técnicas e normas construtivas, sistematizando as legislações pertinentes para os diferentes projetos específicos que o programa contempla.

Para a perfeita compreensão do conteúdo, sua leitura deverá ser acompanhada da verificação dos desenhos contidos nas pranchas que compõem o projeto.

Deverá ser consultado sempre que necessário o diagnóstico e o levantamento fotográfico da área.

Em relação à execução do projeto fica estabelecido que:

- a) Toda a obra será executada de acordo com os projetos, memorial descritivo e normas da ABNT.
- b) Para o completo conhecimento dos serviços é imprescindível que o licitante vistorie o local das obras para inteirar-se das condições e do estágio em que as mesmas se encontram, bem como para verificação das dificuldades porventura existentes ou que possam surgir no decorrer de sua execução.
- c) Os materiais e os serviços a serem empregados serão de primeira qualidade, em obediência aos princípios da boa técnica devendo ainda satisfazer às Normas Brasileiras, às Especificações Técnicas e aos projetos específicos.
- d) A fiscalização da CEF não aceitará serviços, para cuja execução não tenham sido observados os preceitos acima estabelecidos e fará demolir, no todo ou em parte, os referidos serviços executados em desacordo com as normas e padrões aceitáveis.
- e) Todas as despesas necessárias à execução da obra tais como: materiais, mão de obra, encargos sociais, seguros, fretes, impostos, taxas, etc, serão de exclusiva responsabilidade da Contratada, inclusive anotação do contrato junto ao CREA/GO. A anotação deverá ser feita no início da execução dos serviços.
- f) Deverá estar presente no local da obra uma via do projeto e uma do memorial descritivo que deverão ter sido aprovadas pelas autoridades competentes e uma via de anotação de responsabilidade técnica (ART) do autor e executor dos serviços.

Em relação à instalação da obra fica estabelecido que:

- a) Ficarão a cargo exclusivo da Contratada, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo todo o detalhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios, tais como: barracão, andaimes, cerca, instalações de luz, de água, etc.
- b) O canteiro de obras apresentar-se-á arrumado, limpo e com passagens livres e desimpedidas.
- c) As vias de circulação e passagens serão mantidas livres de entulhos, sobras de material, materiais novos, equipamentos e ferramentas.
- d) A queima de lixo é proibida no canteiro de obra.
- e) Cabe à contratada vistoriar e fotografar a área com o intuito de documentar-se contra eventuais reclamações.
- f) As obras deverão ser entregues limpas e acabadas, isentas de vestígios de obra.

## **4 - CONDIÇÕES GERAIS**

### **4.1 – DISPOSIÇÕES GERAIS:**

- Todos os materiais empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, primeiro uso e se enquadrarem rigorosamente às Normas Técnicas e Legislação Brasileiras.

- A eventual indicação de marca de fabricante dos materiais, produtos e equipamentos têm a finalidade exclusiva de garantir a qualidade e acabamento de cada detalhe, podendo ser usados produtos de outras marcas desde que obedeçam aos padrões e equivalências das marcas citadas e que sejam aprovados pela fiscalização.

- Ficarà a critério da fiscalização impugnar qualquer serviço que executado que não satisfaça as condições contratuais.

- O empresa contratada obriga-se a demolir e refazer todos os trabalhos rejeitados pela fiscalização, ficando por sua conta todas as despesas decorrentes dos referidos retrabalhos.

- A mão de obra empregada deverá ser de primeira qualidade e de acabamento esmerado.

- Ficará a cargo da empresa construtora o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I e E.P.C em cumprimento a Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/1978, inclusas na CLT; ficando a Prefeitura com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

- A Prefeitura de Água Limpa fornecerá os projetos necessários para a obra; demais detalhamentos e/ou projetos complementares ficam a cargo da empresa construtora, com aprovação da Prefeitura de Água Limpa e do profissional Arquiteto responsável; todos os elementos devem estar compatíveis com a planilha orçamentária.

## **4.2 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

### RESUMO

#### **4.2.1 – Administração Local**

Contratação de encarregado responsáveis pela obra. O engenheiro Civil responsável pela empresa deverá emitir A.R.T de execução de obra.

#### **4.2.2 - Instalação de Placa Padrão de Obra;**

A empreiteira deverá fornecer e instalar em local previamente indicado pela fiscalização uma placa de identificação da obra, bem como a placa exigida pelo CREA, indicativa dos autores dos projetos e RT pela execução da obra e que será justaposta à primeira formando um único painel.

## **4.3. - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS:**

#### **4.3.1 Condições Gerais**

Ficará sob responsabilidade da contratada o mobiliário, aparelhos e equipamentos necessários ao canteiro de serviços, que será de responsabilidade da mesma.

## **4.4 - LIMPEZA, DEMOLIÇÕES E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

#### **4.4.1 – Condições Gerais**

O espaço da praça deverá ser limpo, aterrado e regularizado aos níveis do projeto, devendo o local reservado à obra estar livre de raízes, mato, tocos de árvores ou outros materiais orgânicos, de modo a prevenir futuros recalques decorrentes de sua decomposição. Será periodicamente feita a remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no decorrer da obra. A limpeza permanente da obra é necessária sempre após o término dos serviços o que proporcionará um ambiente salutar aos empregados envolvidos.

Os serviços de limpeza serão rigorosamente executadas no decorrer da obra. Durante o desenvolvimento de cada serviço, conforme recomendado em cada item específico, a limpeza será efetuada paralelamente, de modo que cada serviço seja concluído e recebido pela SUPERVISÃO com a limpeza já concluída. O canteiro de obras será mantido em perfeita ordem. Os entulhos deverão ser removidos

diariamente, mantendo os locais de trabalho, acessos, enfim, toda a obra o mais organizada e limpa possível no decorrer do dia. A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. A limpeza final abrangerá a completa remoção dos materiais provenientes de resíduos e/ou entulhos resultantes da limpeza final da obra.

#### **4.4.2. – Demolições / Remoções**

Condições específicas

4.4.2.1 - Equipamentos Para o transporte e descarga dos materiais relacionados no item anterior, serão usados, preferencialmente, caminhões basculantes em número e capacidade adequada, que possibilitem a execução do serviço com a produtividade requerida.

##### 4.4.2.2 - Materiais

Os materiais transportados e descarregados serão aqueles utilizados na execução das diversas camadas do pavimento bem como materiais retirados do canteiro de obra

##### 4.4.2.3. - Execução

O carregamento é feito por pás carregadeiras ou escavadeiras trabalhando em cortes, empréstimos ou ocorrências de material destinados às diversas camadas do pavimento. O caminho de percurso, tanto no caso de cortes como de empréstimos, deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada ao equipamento transportador, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Especialmente para o caso de empréstimos ou jazidas, os caminhos de percurso deverão ser, quando necessário, umedecidos e drenados com a finalidade de evitar excesso de poeira ou formação de atoleiros. O material deverá estar distribuído na balsa, de modo a não haver derramamento pelas bordas laterais ou traseira durante o transporte. A descarga do material será efetuada nas áreas e locais indicados pela FISCALIZAÇÃO com DMT máximo de 3 Km, seja na constituição dos aterros, seja nos locais de bota-fora ou depósito para futura utilização,

##### 4.4.2.4 - Controle

Deverão ser providenciados meios para o controle das viagens do equipamento transportador, a fim de se evitar que o material transportado não apresente as características exigidas no projeto para emprego nas diversas camadas constituintes do pavimento.

#### **4.4.3 – Locação**

##### 4.4.3.1. Locação da obra e movimento de terra

A locação da obra será efetuada de maneira a atender criteriosamente as dimensões estabelecidas no Projeto Urbanístico. A empreiteira fará todo o movimento de terra

necessário à adaptação do terreno às cotas, níveis e demais condições impostas pelo projeto e recomendações da fiscalização. Os aterros necessários serão executados com terra de boa qualidade, livre de sementes de pragas, entulho, ou outros detritos que prejudiquem a boa formação da vegetação que sobre eles será plantada. Após a locação da obra, deverá ser chamada a fiscalização para aprovação da mesma e liberação da etapa.

A obra deverá ser locada, preferencialmente, com a utilização de teodolito. A demarcação dos passeios e canteiros será feita com o auxílio de cavaletes nivelados.

#### **4.4.4 - Equipamentos de Proteção Individual - EPI**

Conforme legislação do Ministério do trabalho a empreiteira deverá fornecer EPI's aos funcionários e prestadores de serviços que estejam dentro do canteiro de obras.

#### **4.4.5 – Serviços Gerais \_ Descrição**

##### **4.4.5.1. - Ampliação das salas**

Serão ampliadas 2 novas salas de aula executadas nos mesmos padrões das demais salas existentes. Contempla nos serviços a execução de forros de pvc e piso cerâmico nas áreas ampliadas.

##### **4.4.5.2 – Banheiro sala dos professores (Ampliação)**

Será executado um novo banheiro com acesso a sala dos professores. A execução seguirá os mesmos padrões de acabamento da edificação existente. Contempla nos serviços a execução de forros de pvc, piso cerâmico, revestimento nas paredes até uma altura de 1,50m e pintura sob o revestimento cerâmico.

Para ampliação das novas salas e banheiro se faz necessário a execução do muro de arrimo de contenção e aterro da área para o eficaz nivelamento dos ambientes novos em relação as áreas existentes.

#### **4.4.6. - Instalações elétricas**

- Deverão ser utilizados dispositivos de proteção;
- Deverão ser utilizados disjuntores mono e bipolar de acordo como estabelece o projeto elétrico
- os fios isolados pvc 750v deverão ser de primeira qualidade
- deverão ser utilizadas ainda nas instalações elétricas fita isolante anti-chama; anilha de identificação dos cabos (#6mm<sup>2</sup>);
- a caixa de medição coletiva, tipo M, padrão bifásico ou trifásico, para até 8 medidores deverão atender às exigências da concessionária local;
- as caixas de passagem de 50x50x60 e 80x80x62 com tampa e fundo em brita deverão ser executadas conforme projeto;
- as tomadas deverão atender solicitação do projeto elétrico, deverão ser de primeira qualidade, do tipo 2p + t de 20 A
- os interruptores simples de um módulo com tomada idem descrição acima;

## 5 - DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

Para melhor orientação dever-se-á consultar as seguintes normas:

- NM10 - Cimento Portland – Análise química – Disposições gerais;
- NM26 - Agregados – Amostragem; – NM46 - Agregados – Determinação do material fino que passa através da peneira 75 micrômetro, por lavagem;
- NM67 - Concreto – Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone;
- NM76 - Cimento Portland – Determinação da finura pelo método de permeabilidade ao ar (Método Blaine);
- NM248 - Agregados – Determinação da composição granulométrica;
- ISO6892 - Materiais metálicos – Ensaio de tração à temperatura ambiente – Materiais metálicos – Ensaio de tração à temperatura ambiente;
- NBR 5732 - Cimento Portland comum;
- NBR 5733 - Cimento Portland de alta resistência inicial;
- NBR 5735 - Cimento Portland de alto forno;
- NBR 5736 - Cimento Portland pozolânico;
- NBR 5737 - Cimento Portland resistente a sulfatos;
- NBR 5738 - Moldagem e cura de corpos-de-prova cilíndricos ou prismáticos de concreto;
- NBR 5739 - Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;
- NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado;
- NBR 6136 - Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos;
- NBR 6153 - Produto metálico – Ensaio de dobramento semi-guiado;
- NBR 7211 - Agregado para concreto;
- NBR 7215 - Cimento Portland – Determinação da resistência à compressão;
- NBR 7218 - Agregados – Determinação do teor de argila em torrões e materiais friáveis;
- NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- NBR 7584 - Concreto endurecido – Avaliação da dureza superficial pelo esclerômetro de reflexão;
- NBR 8545 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos;
- NBR 9062 - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado;
- NBR 12255 - Execução e utilização de passeios públicos;
- NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto – Procedimentos;
- NBR 12655 - Concreto – Preparo, controle e recebimento – Procedimentos;
- NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto
- Cartilha do Programa Passeio Livre – Prefeitura Municipal de São Paulo; – Especificações e Normas Técnicas de Construção de passeios, acessos a áreas internas e pátios
- SP/DO-SUDECAP NDO-01/96; – Plantas ornamentais no Brasil – Arbustivas, herbáceas e trepadeiras – Harri Lorenzi e Hermes Moreira e Souza, 2ª Edição; – Recomendação técnica 01.22- Barreira de Segurança de concreto DER-MG;
- Recomendação técnica 01-24 – Critérios para adoção de dispositivos de contenção veicular DER-MG; – Árvores Brasileiras
- Manual de Identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil – Harri Lorenzi, 2º volume; – Vegetação Urbana – Lúcia Mascaró;
- Manual de arborização da CEMIG; – P-NBR 14885 – Segurança no tráfego – Barreiras de Concreto armado;
- Padronização de Calçadas Area Central e Bairros da Zona Sul de Belo Horizonte – SERSU-CS/ GERPH / SMARU / BHTRANS / GEPUR; Deliberações Normativas do COMAM:
- DN 05/89 - Define o plantio e poda de árvores;
- DN 09/92 - Normas para plantio em logradouros públicos;

- DN 10/92 - Define documentação e informações necessárias para obtenção de autorização prévia para poda, transplante ou supressão de espécime arbóreo de vegetação, inclusive nos casos de parcelamentos do solo e edificações;
- DN 22/00 - Estabelece normas técnicas para o transplante de árvores; - Lei Municipal nº 6.038/91 - dispõe sobre a arborização de logradouros públicos nos projetos de parcelamento do solo.

## **6 – FUNDAÇÕES**

### **6.1 – Escavações**

*As valas para a execução das vigas baldrame deverão ser executadas manualmente seguindo o gabarito previamente marcado.*

### **6.2 – Formas**

*As Formas deverão ser estanques e solidamente estruturadas de forma a não permitirem deformações nem perda de material entre as juntas. Para desforma deverão ser obedecidos os prazos da NB1/78*

### **6.3 – Armação**

*As armaduras necessárias deverão ser de aço CA50 e deverão estar solidamente amarradas de modo a não se deformarem durante a concretagem. Deverão ser instaladas pastilhas na ferragem, de modo a garantir seu cobrimento mínimo de projeto.*

*Barras de Ferro oxidadas não devem ser utilizadas.*

### **6.4 – Concreto**

*O Concreto deverá ter  $F_{ck} = 25\text{MPa}$  ou de acordo com o que prevê o Projeto Estrutural. Após o início da concretagem, esta não poderá ser interrompida por intervalos maiores que 20 minutos, até que a peça esteja totalmente concretada.*

*O concreto deve ser curado (constantemente molhado) durante 7 dias consecutivos (entenda-se que o concreto não poderá branquear neste período).*

### **6.5 – Alvenaria**

*Deverá ser executada com blocos cerâmicos ou blocos de concreto, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8*

## **7 – INTALAÇÕES ELÉTRICAS**

*Apresentar-se-ão de acordo com as normas e especificações brasileiras.*

*Eletrodutos deverão ser de PVC flexível e de boa qualidade (Tigre), instalados com os devidos cuidados para que não haja entupimento ou estrangulamento durante as concretagens.*

*O Eletroduto de entrada deverá ser de PVC rígido soldável - Classe B.*

*As caixas de luz deverão ser de boa qualidade (tigre) e os quadros de distribuição dimensionados em projeto elétrico fornecido deverão conter espaço para disjuntor geral e barramento de cobre vertical  $I_n=100\text{A}$ .*

*Os fios e cabos de cobre singelo, tempera mole, isolamento com composto de cloreto de polivinilha não propagante ao fogo, para 750 volts, temperatura de operação em regime contínuo de 70 graus.*



Os cabos de entrada deverão ser isolados duplamente em PVC ou neopreme e para tensões 0.6/1.0 KV.

Os fios e cabos de aterramento deverão ser de boa qualidade e instalados sem nenhum isolamento.

Os disjuntores deverão ser do tipo DIN, de Amperagem determinada em projeto, de boa qualidade, todos do mesmo fabricante, não sendo admitido o uso de travas substituindo disjuntores bipolares ou tripolares.

As tomadas serão do tipo universal com pino terra e os interruptores de boa qualidade (PIAL Legrand ou similar); adequadas as caixas onde serão instaladas (caixas 4"x2").

As luminárias, onde discriminadas, deverão ser do tipo calha para uso interno de 1,2,3 ou 4 lâmpadas fluorescentes de 40w e reatores FP, partida rápida, com soquetes anti-vibratórios onde determinado e lâmpadas do tipo LED de 150W conforme descrição e projeto.

As caixas de passagem em alvenaria com fundo em brita.

Os postes serão em chapa de aço 14, com altura conforme projeto elétrico, pintados com pintura eletrostática cor preto fosco e assentados em concreto.

A haste de aterramento deverá ter alma de ao nas dimensões de 20mm de diâmetro e 240cm de comprimento dotadas de conectores próprios para a ligação dos terras.

## **8 – REVESTIMENTO**

### **8.1 – Chapisco**

Traço deverá ser 1:3 (cimento – areia) sobre a alvenaria e lajes isentas de metais soltos e devidamente molhada.

### **8.2 – Emboco**

Traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) na espessura em torno de 1,5 cm, não devendo ser utilizado saibro.

### **8.3 – Reboco**

Traço 1:2:9 (cimento, cal e areia fina). O reboco deverá ter acabamento feltrado e sua superfície deverá estar perfeitamente nivelada.

O reboco poderá ser substituído por aplicação em gesso para posterior pintura em todas as paredes e forros, com exceção dos banheiros e cozinha.

## **9 – PISOS**

### **9.1 - Aterro compactado**

O acerto do piso deve ser feito com terra limpa, em camadas de 20 cm compactadas por "sapo mecânico" ou maço de 30kgs.

### **9.2 – Contra-piso**

Nas áreas que receberão piso de concreto. O contra-piso deverá ser executado em concreto estrutural de 13,5 Mpa aditivado com impermeabilizante (vedacit, sika ou similar) na espessura de 5cm.

A concretagem deverá ser executada em faixas de 2 metros, alternada, de modo a minorar a retração.

### **9.3 – Piso em Concreto**

*Nas áreas de estacionamento, piso dos degraus deverá ser posto piso em concreto de 25mpa por preparo mecânico, de espessura 8 cm, com armação em tela soldada*

### **9.4 – Rampas de acessibilidade**

*Deverão ser executadas de acordo com a NBR9050/2004, seguindo as dimensões, inclinação e materiais especificados, também devem ser observadas as aplicações do piso tátil de alerta e a pintura de pictograma de cadeirante.*

## **10 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS:**

*Deverá ser executada conforme projeto hidrossanitário;*

*A tubulação e conexões de água fria deverão ser de primeira qualidade (Tigre) de classe 12. As conexões deverão ser do mesmo fabricante dos tubos não sendo permitido o esquentamento ou qualquer outro dispositivo que substitua as conexões.*

*As caixas de alvenaria serão executadas de acordo com as dimensões dos projetos, com cantoneiras protegendo as quinas. As ferragens deverão receber pintura anti-corrosão e posteriormente duas demãos de esmalte sintético.*

*As instalações hidrossanitárias deverão atender as normas brasileiras e ou concessionárias locais;*

## **11 - PINTURAS :**

*Será usada tinta látex ou acrílica (coral ou Suvinil) onde necessário nas dependências da Escola, sendo usado ainda um selador acrílico do lado externo.*

*As cores serão especificadas pelo projeto arquitetônico sob crivo da fiscalização de obra da Prefeitura e deverão ser dadas tantas quantas demãos necessárias para o cobrimento perfeito da superfície, sendo o mínimo de duas demãos.*

### **11.1 – Pintura Esmalte –metais**

*Os rufos, onde aplicados, deverão receber no mínimo 02 demãos de fundo anti-corrosivo e 02 demãos de esmalte sintético de boa qualidade, cor branca (Coral, Suvinil ou similar).*

## **12 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

### **12.1 – Limpeza da obra**

A obra deverá ser entregue de tal maneira que se tenha condições de uso imediato.

Todas as superfícies (revestimentos, cimento, vidros, etc.), serão limpas e abundantemente lavadas. Deverá haver particular cuidado em remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa e tintas.

Os Entulhos deverão ser retirados do terreno.

## **12.2. Observações**

- I. Todo e qualquer serviço que se faça necessário ao perfeito funcionamento da obra, deverá ser orçado por ocasião da apresentação da proposta e conseqüentemente executado.
- II. Todos os materiais e serviços a serem utilizados deverão, antes do seu emprego, ser submetidos à aprovação da fiscalização.
- III. Quaisquer dúvidas não sanadas pelos projetos ou pelas especificações serão esclarecidas pela fiscalização.
- IV. Todo serviço orçado e porventura não executado terá o seu valor descontado na última fatura ou permutado por outro de igual valor que por ventura venha a surgir no decorrer da obra.

Corumbaíba, 12 de Agosto de 2024

---

**Luiz Gustavo Pimenta de Pádua**  
Engenheiro Civil – Crea MG/D 149841