



# Câmara Municipal de Martinho Campos

Poder Legislativo Municipal  
Estado de Minas Gerais

## ANEXO IV

### DOCUMENTOS TÉCNICOS DO SETOR DE ENGENHARIA (PLANILHAS, CRONOGRAMA E PROJETOS)

*(Documentos anexos)*



**ORIENTA**  
CONSULTORIA EM ENGENHARIA E ARQUITETURA

## **MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS, CONTEMPLANDO OS SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE SOLO, ALVENARIAS DE CONTENÇÃO, FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA.**





## 1. OBJETO

O projeto proposto surge da necessidade da construção da nova sede da Câmara Municipal de Martinho Campos, conforme projetos em anexo, com o objetivo de estruturar adequadamente os serviços de atendimento ao cidadão e as instalações administrativas da câmara, garantindo



melhores condições físicas para o exercício das atividades legislativas, gestão integrada e ampliação da capacidade de atendimento institucional.

Tal estrutura, após concluída, possibilitará a centralização administrativa da câmara, maior eficiência na gestão pública municipal, além da criação de espaços adequados para reuniões, sessões plenárias, capacitações e atendimento especializado à população.

## 2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Antes da entrega definitiva da obra, deverá ser solicitado o respectivo *as built*, sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

1º) representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução; (As retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data.).

2º) O *as built* consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas Disposições Gerais deste Memorial.

### Deverá ser:

- Fornecido *as built* de todas as instalações executadas (água, esgoto, dados, telefone, iluminação, segurança e incêndio, automação e controle, entre outros);
- Testados e feitos os ajustes finais em todos os equipamentos e instalações;
- Revisados todos os materiais de acabamento, sendo feitos os reparos finais ou substituição, se necessário;

### Observações importantes:

Para quesitos de orçamento deverão ser consideradas as peculiaridades aqui descritas e os detalhamentos de projeto e de cálculos.

## 3. PARÂMETROS PARA EXECUÇÃO

### 3.1 ESTABILIDADE

A construção da nova sede da Câmara Municipal de Martinho Campos representa uma solução de elevada viabilidade técnico-construtiva, voltada para a modernização da infraestrutura legislativa e o atendimento às exigências normativas vigentes. O projeto contempla intervenções estruturais e operacionais de grande complexidade, exigindo uma edificação segura, funcional e durável, compatível com o uso contínuo por parlamentares, servidores e cidadãos.

Serão adotados sistemas construtivos adequados às especificações técnicas e arquitetônicas do projeto executivo, tais como fundações em concreto armado, alvenarias de contenção e superestrutura dimensionada conforme a NBR 6118, garantindo estabilidade, desempenho e segurança ao longo do tempo. Cada elemento construtivo foi projetado para suportar com segurança as cargas permanentes e variáveis, assegurando integridade estrutural e funcionalidade da edificação.

A execução desta primeira etapa, que compreende movimentação de solo, fundações e superestrutura, constitui a base indispensável para o desenvolvimento das fases subsequentes da obra. Essa solução contribui para a segurança global do empreendimento, otimiza os prazos de execução e assegura a funcionalidade dos espaços institucionais, promovendo qualidade técnica, conforto e confiabilidade para o exercício pleno das atividades legislativas e administrativas da Câmara Municipal.

### 3.2 CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS

A intervenção para a construção da nova sede da Câmara Municipal de Martinho Campos deverá garantir elevado nível de segurança estrutural, considerando a necessidade de suportar cargas permanentes e variáveis, bem como acomodar movimentações naturais do terreno. Serão empregados sistemas construtivos compatíveis com os esforços previstos, como fundações em concreto armado, alvenarias de contenção e superestrutura dimensionada conforme a NBR 6118, capazes de manter a integridade da edificação mesmo diante de solicitações concentradas ou eventuais assentamentos diferenciais.

Para assegurar conforto ambiental e eficiência energética, serão adotadas soluções que favoreçam a ventilação cruzada, o isolamento térmico e a iluminação natural adequada, contribuindo para a qualidade dos espaços legislativos e administrativos. Em áreas externas,

poderão ser utilizadas estruturas drenantes e materiais permeáveis, visando o controle de águas pluviais e a prevenção de sobrecargas, reforçando a segurança e a sustentabilidade da obra.

A edificação será concebida com foco na durabilidade e baixa manutenção, por meio da especificação de materiais resistentes à umidade, corrosão e desgaste, adequados ao uso contínuo em ambiente institucional. Além disso, por se tratar de uma obra pública de caráter legislativo, será priorizada a integração com o entorno urbano e ambiental, por meio de soluções que respeitem o ecossistema local, como o uso de materiais inertes, vegetação nativa e paisagismo funcional, promovendo um ambiente saudável, acolhedor e compatível com os princípios da transparência, da cidadania e da eficiência no serviço público.

### 3.3 PARÂMETROS DE CÁLCULO

Os métodos de cálculo aplicados à construção da nova sede da Câmara Municipal de Martinho Campos seguem os princípios da engenharia estrutural, considerando as cargas atuantes, as características geotécnicas do terreno, os materiais especificados em projeto e os requisitos de desempenho da edificação institucional.

A modelagem estrutural será compatível com os sistemas construtivos adotados, assegurando a plena compatibilização com os projetos complementares (instalações elétricas, hidráulicas, sanitárias, pluviais e de acessibilidade).

A verificação da estabilidade global da estrutura, dos deslocamentos admissíveis, da resistência dos elementos estruturais e da segurança frente às ações externas (como vento, chuva e variações térmicas) é essencial para garantir a confiabilidade e durabilidade da edificação.

O projeto contemplará ainda os requisitos de acessibilidade universal, segurança contra incêndio, eficiência energética e desempenho térmico e acústico, em conformidade com as exigências legais e normativas aplicáveis, como a NBR 9050 (acessibilidade), NBR 15575 (desempenho de edificações) e as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros.

Normas técnicas de referência:

- ABNT NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto;
- ABNT NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço;
- ABNT NBR 6120 – Cargas para o cálculo de estruturas;

- ABNT NBR 6122 – Projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 6123 – Forças devido ao vento em edificações;
- ABNT NBR 15575 – Desempenho de edificações

## 4. CONTROLES

### 4.1 CONTROLE GEOMÉTRICO

A equipe de engenharia contratada pela Câmara Municipal de Martinho Campos realizará levantamentos periódicos para garantir a conformidade geométrica da obra, observando:

- Precisão na locação dos elementos construtivos (tolerância de  $\pm 2$  cm);
- Nivelamento das estruturas (tolerância de  $\pm 1,5$  cm);
- Verificação de alinhamentos, prumos e cotas conforme projeto executivo.

A fiscalização poderá rejeitar serviços executados fora das tolerâncias estabelecidas ou com qualidade inferior à especificada, exigindo correções sem ônus adicional para o contratante.

### 4.2 MEDIÇÕES

Todas as medições serão realizadas com base em serviços efetivamente concluídos, conforme projeto e critérios técnicos. Serão adotados os seguintes métodos:

- Extensões lineares: medidas com Estação Total, tolerância de  $\pm 1\%$ , expressas em metros (m);
- Volumes: medidos topograficamente, considerando o material aplicado, expressos em metros cúbicos ( $m^3$ );
- Áreas: medidas conforme planta baixa e projeto executivo, expressas em metros quadrados ( $m^2$ );
- Itens específicos: como instalações, acabamentos e equipamentos, serão medidos por unidade ou conjunto, conforme especificações técnicas.

A aferição será realizada pela fiscalização, com base em diário de obra, registros fotográficos e relatórios técnicos.

## 5. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

Todos os materiais empregados na construção da nova sede da câmara municipal de Martinho Campos deverão atender aos critérios de qualidade, desempenho e conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo durabilidade, segurança e funcionalidade da edificação.

### 5.1 MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

- Blocos cerâmicos ou de concreto: Devem possuir resistência mínima conforme ABNT NBR 6136 e NBR 15270.
- Cimento: Tipo CP II-F ou CP IV, conforme ABNT NBR 16697, com validade e armazenagem adequada.
- Areia e brita: Limpa, isenta de materiais orgânicos, conforme ABNT NBR 7211.
- Concreto: Dosado em central ou usinado, com  $f_{ck}$  conforme projeto estrutural, atendendo à ABNT NBR 7212 e NBR 12655.

#### Materiais de Acabamento

- Revestimentos cerâmicos e porcelanatos: Classe A, com PEI adequado ao tráfego previsto, conforme ABNT NBR 13818.
- Pintura interna e externa: Tinta acrílica ou emborrachada, lavável, com resistência à umidade e ao sol, conforme ABNT NBR 11702.
- Esquadrias: Alumínio anodizado ou PVC, com vedação eficiente e vidro temperado conforme ABNT NBR 10821 e NBR 7199.
- Portas e batentes: Madeira maciça ou MDF com tratamento antifúngico e acabamento em verniz ou pintura PU.

### 5.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Cabos e fios: Cobre eletrolítico, isolação 750V, conforme ABNT NBR 5410 e NBR NM 247.
- Quadros de distribuição: Com barramento de neutro e terra, proteção por disjuntores termomagnéticos e DR.
- Iluminação: Luminárias LED com eficiência energética, conforme ABNT NBR IEC 60598.

#### Instalações Hidrossanitárias

- Tubulações de água fria e quente: PPR ou CPVC conforme ABNT NBR 5626.
- Tubulações de esgoto e ventilação: PVC rígido conforme ABNT NBR 8160.
- Louças e metais sanitários: Classe A, com certificação do INMETRO e garantia mínima de 5 anos.

### 5.3 ACESSIBILIDADE

- Todos os materiais e acabamentos devem garantir acessibilidade conforme ABNT NBR 9050, incluindo pisos táteis, corrimãos, sinalização e sanitários adaptados.

### 5.4 SUSTENTABILIDADE

- Sempre que possível, deverão ser utilizados materiais com certificação ambiental (FSC, ISO 14001, LEED), priorizando eficiência energética, baixo impacto ambiental e durabilidade.

## 6. ESPECIFICAÇÕES EXECUTIVAS

### 1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A CONTRATADA deverá manter, para a Administração local da obra, no mínimo um Encarregado, um Engenheiro Civil de obra e um Técnico de Segurança do Trabalho, a fim de garantir a supervisão e a execução dos serviços dentro da melhor técnica e segurança.

Os profissionais deverão apontar no diário de obras as tarefas realizadas, bem como as equipes e suas atividades.

Caberá ao Técnico de Segurança do Trabalho averiguar o uso adequado dos equipamentos mínimos de segurança para cada atividade, de acordo com as normas de segurança vigentes, além de acompanhar, orientar e fiscalizar as práticas de prevenção de acidentes e de saúde ocupacional.

Todas as soluções necessárias deverão ser comunicadas à fiscalização da Contratante, sempre mediante aprovação.

#### 1.1 **ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**

#### 1.2 **ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**

#### 1.3 **TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**

### 2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES E ACOMPANHAMENTO EXECUTIVO

#### 2.1 **FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS**

A Placa de obra será em chapa galvanizada 0,26, com dimensões 3,00x1,50m, afixadas com rebites 4,8x40 em estrutura metálica de metalon 20x20 suporte de eucalipto autoclavado pintadas na frente e no verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva.

#### 2.2 **TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE PONTALETE E FIXAÇÃO**

Tapumes são estruturas provisórias utilizadas para delimitar o canteiro de obras, conforme exigência da Norma Regulamentadora NR 18, que estabelece medidas de segurança para a construção civil. Sua instalação é obrigatória em qualquer obra, com o objetivo de impedir o acesso de pessoas não autorizadas às áreas de execução dos serviços, protegendo tanto os

trabalhadores quanto a população do entorno. Os tapumes ajudam a controlar o fluxo de entrada e saída de operários e veículos, promovem organização no canteiro e minimizam o impacto visual e sonoro da obra sobre a rotina escolar. Devem ser executados com materiais resistentes, como telhas metálicas galvanizadas tipo trapezoidal, com altura mínima de 2,20 metros, fixadas em estrutura metálica ou pontaletes de madeira tratada, garantindo estabilidade, durabilidade e segurança durante todo o período de execução. Deverão ser instalados na parte frontal da obra.

### **2.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER**

Refere-se ao pagamento do transporte, carga e descarga dos contêineres a serem usados como escritório, banheiro e depósito de ferramentas no canteiro de obras.

**2.4 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 2 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16349)**

**2.5 LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)**

**2.6 LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS**

Refere-se ao container a ser utilizado como depósito para os materiais e equipamentos da obra.

**2.7 LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS**

Refere-se ao container a ser utilizado como sanitário para os colaboradores.

**2.8 LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDAÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA**

**2.9 LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS**

**2.10 LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE**

## **ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO**

A locação da obra de maneira convencional deverá ser iniciada assim que o ponto de referência topográfico for executado. A locação será executada observando-se as plantas, sendo que na ocorrência de erro na locação da obra projetada, implicará à empresa construtora a obrigação de proceder, por sua conta e nos prazos estipulados, as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias. A locação da obra deverá considerar itens de levantamentos, medições e gabaritos de tábuas corridas pontaletadas.

### **3.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

#### **3.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1<sup>a</sup> CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA**

Referente a regularização do terreno (corte e aterro) conforme levantamento topográfico, incluído a carga do material.

#### **3.2 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA**

Refere-se ao transporte do material de 1<sup>a</sup> categoria para complementação do aterro. Foi considerado DMT de 7 km.

#### **3.3 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF\_08/2023**

Refere-se ao aterro necessário do terreno, conforme projeto em anexo.

#### **3.4 REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO**

#### **3.5 Escalonamento de taludes de aterro**

O escalonamento de taludes de aterro consiste na conformação da superfície inclinada da rampa de forma a garantir maior estabilidade, controle da erosão e melhor integração ao terreno natural. O solo deverá ser compactado em camadas conforme projeto, assegurando resistência, drenagem adequada e durabilidade da estrutura.

## **4.0 FUNDAÇÃO E BALDRAMES**

### **4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL**

A escavação manual de tubulão a céu aberto deverá ser executada conforme projeto estrutural, utilizando mão de obra especializada e ferramentas apropriadas, garantindo precisão nas dimensões e segurança durante todo o processo. O material escavado será removido por meio de descarga lateral, assegurando o correto transporte e disposição do solo retirado, sem comprometer a estabilidade da área de trabalho.

Os serviços deverão observar rigorosamente as normas técnicas de segurança e saúde ocupacional, incluindo o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva, além de procedimentos de contenção e escoramento quando necessários. A execução deverá garantir a integridade da fundação, a estabilidade das paredes da escavação e a conformidade com os parâmetros estabelecidos em projeto e especificações técnicas

### **4.2 TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF\_05/2020**

O serviço consiste na execução de tubulão a céu aberto com diâmetro de fuste de 70cm, realizado por meio de escavação mecânica, sem alargamento de base. O concreto será produzido diretamente em obra, garantindo controle tecnológico e qualidade do material, e lançado com auxílio de jerica, de forma contínua e homogênea, assegurando o preenchimento integral do fuste e a integridade estrutural da fundação.

A execução deverá atender às normas técnicas vigentes, observando critérios de segurança, estabilidade e desempenho, além de seguir rigorosamente as especificações do projeto executivo. O processo será acompanhado pela fiscalização da Contratante, que registrará em diário de obras todas as etapas e conformidades necessárias para aprovação.

### **4.3 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_01/2024**

O serviço consiste na execução de escavação manual destinada à implantação de viga baldrame, conforme dimensões e profundidades estabelecidas em projeto. A escavação deverá ser realizada de forma precisa, garantindo o alinhamento e a regularidade das paredes e do fundo, sem necessidade de abertura adicional para colocação de fôrmas.

O solo escavado deverá ser removido e disposto em local previamente definido, evitando interferências na área de trabalho. A execução deverá observar as normas técnicas vigentes, assegurando estabilidade, segurança e qualidade da fundação, além de atender às especificações do projeto executivo e às orientações da fiscalização da Contratante.

#### **4.4 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

O serviço compreende o fornecimento, preparo e colocação da armação em aço CA-50, conforme especificações do projeto estrutural. O aço deverá ser entregue em obra devidamente certificado, atendendo às normas técnicas vigentes e garantindo resistência mecânica e durabilidade.

O preparo inclui corte, dobra e montagem das barras de acordo com os detalhamentos de projeto, assegurando precisão nas dimensões e conformidade com os desenhos executivos. A colocação será realizada de forma organizada e segura, com posicionamento adequado das armaduras, utilização de espaçadores e amarração com arame recozido, garantindo o cobrimento mínimo exigido e a integridade estrutural da peça de concreto armado.

Todos os procedimentos deverão observar as normas de segurança do trabalho e qualidade, sendo acompanhados pela fiscalização da Contratante, que registrará em diário de obras as etapas executadas e aprovará a conformidade antes da concretagem.

#### **4.5 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação**

Idem item acima.

### **4.6 FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO**

O serviço compreende o fornecimento de concreto estrutural com resistência característica à compressão de 25 Mpa para concretagem das vigas pilares e escadas, preparado diretamente em obra,

conforme especificações do projeto executivo e normas técnicas vigentes. O processo inclui o lançamento do concreto nas formas, o adensamento por meio de vibradores mecânicos para garantir a eliminação de vazios e a adequada compactação, bem como o acabamento superficial, assegurando regularidade e qualidade da peça estrutural.

O concreto deverá ser produzido com controle tecnológico, utilizando materiais devidamente certificados e dosados de acordo com o traço aprovado. A execução deverá observar os critérios de segurança, durabilidade e desempenho, sendo acompanhada pela fiscalização da Contratante, que registrará em diário de obras todas as etapas e conformidades necessárias para aprovação antes da liberação das estruturas.

#### **4.7 LAJE 10 CM MACIÇA DE CONCRETO 20 MPa, COM ARMAÇÃO, FÔRMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA**

O serviço consiste na execução de laje maciça de concreto armado, com espessura de 10 cm e resistência característica à compressão de 20 MPa, conforme especificações do projeto estrutural. A armação será preparada e posicionada de acordo com os detalhamentos executivos, garantindo cobrimento adequado e integridade estrutural. A concretagem será realizada sobre fôrmas resinadas devidamente montadas e escoradas, assegurando estabilidade e precisão geométrica. O escoramento deverá permanecer até que o concreto atinja resistência suficiente para permitir a desforma, que será executada de forma cuidadosa, evitando danos à estrutura. Todos os procedimentos deverão observar as normas técnicas vigentes, garantindo qualidade, segurança e durabilidade da laje, além de atender às orientações da fiscalização da Contratante.

#### **4.8 CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022\_PS**

O serviço consiste na execução da concretagem de escadas estruturais, utilizando concreto com resistência característica à compressão de 25 MPa (fck 25 MPa), conforme especificações do projeto executivo. O concreto deverá ser preparado com controle tecnológico e lançado por meio de bomba, garantindo rapidez, uniformidade e preenchimento integral das formas. Após o lançamento, será realizado o adensamento mecânico com vibradores apropriados, assegurando a eliminação de vazios e a adequada compactação do material. O acabamento deverá ser executado de forma cuidadosa, garantindo superfície regular, qualidade estética e conformidade com os parâmetros técnicos exigidos.

Todos os procedimentos deverão observar as normas técnicas vigentes, assegurando durabilidade, segurança e desempenho da estrutura, além de serem acompanhados pela fiscalização da Contratante, que registrará em diário de obras as etapas executadas e aprovará a conformidade antes da liberação da escada para uso.

#### **4.9 FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO**

Forma em tábuas de madeira para concreto armado, reaproveitamento 5x, incluso montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

#### **4.10 ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA**

O serviço consiste na execução de escoramento metálico destinado às vigas de concreto armado, utilizando sistema tipo "A". O escoramento deverá ser dimensionado e instalado conforme projeto executivo, garantindo estabilidade, segurança e suporte adequado durante o processo de concretagem e cura. Estão incluídas as etapas de descarga dos elementos metálicos no canteiro, montagem completa do sistema de escoramento, utilização durante a concretagem, desmontagem após o prazo técnico de resistência do concreto e carga para retirada do material. A execução deverá observar rigorosamente as normas técnicas de segurança e desempenho estrutural, assegurando que as vigas mantenham sua geometria e integridade até a desforma. O processo será acompanhado pela fiscalização da Contratante, que registrará em diário de obras todas as etapas e conformidades necessárias para aprovação.

## **5.0 ALVENARIAS DE CONTENÇÃO**

### **5.1 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)**

O serviço consiste na execução de alvenaria de blocos de concreto cheio sem armação, com resistência característica (fck) de 20 MPa e espessura de 19 cm, destinada ao revestimento e suporte estrutural, incluindo a argamassa para assentamento.

A alvenaria será executada nas laterais e na frente da edificação, com a função de suportar as cargas provenientes do solo apoiadas nas paredes do subsolo, em conformidade com o projeto estrutural. Estão incluídas as etapas de recebimento e descarga dos blocos no canteiro, preparo da argamassa, marcação e alinhamento das fiadas, execução completa da alvenaria, verificação de prumo e nivelamento, além da limpeza e retirada de resíduos.

A execução deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, assegurando estabilidade, resistência e desempenho da alvenaria frente às solicitações previstas. O processo será acompanhado pela fiscalização da Contratante, que registrará em diário de obras todas as etapas e conformidades necessárias para aprovação.

### **5.2 MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 1,6 M E MENOR OU IGUAL A 2,8 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF\_11/2024**

O serviço consiste na execução de muros de arrimo em blocos de concreto estrutural com pilares intermediários, com altura de 1,6 m, conforme especificações do projeto executivo.

A intervenção será realizada nos fundos e laterais da obra, garantindo contenção adequada dos esforços horizontais do solo e estabilidade das áreas adjacentes. Estão incluídas as etapas de recebimento e descarga dos blocos e pilares no canteiro, marcação e alinhamento das paredes, execução da alvenaria estrutural com argamassa de assentamento, inserção dos pilares intermediários conforme detalhamento técnico, verificação de prumo e nivelamento, além da limpeza e retirada de resíduos.

A execução deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, assegurando resistência, estabilidade e desempenho estrutural frente às solicitações previstas. O processo será acompanhado pela fiscalização da Contratante, que registrará em diário de obras todas as etapas e conformidades necessárias para aprovação.

## 7. CONDIÇÕES GERAIS:

- a) A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente aos projetos, especificações técnicas e orientações da equipe de engenharia da Câmara Municipal de Martinho Campos, que se reserva o direito de alterar, total ou parcialmente, qualquer elemento do projeto. Tais alterações deverão ser formalmente comunicadas à fiscalização.
- b) Serviços executados de forma incompleta, com defeitos ou em desacordo com os elementos fornecidos pela fiscalização deverão ser integralmente refeitos, sem ônus adicional para a Contratante.
- c) A empresa contratada será responsável pela sinalização provisória, quando necessária, garantindo a segurança e fluidez do trânsito de pessoas e veículos no entorno da obra. Responderá por quaisquer danos decorrentes de omissão ou sinalização inadequada.
- d) Os serviços a serem executados constam nos projetos e neste memorial descritivo, sendo de responsabilidade do Responsável Técnico (RT) da contratada dirimir dúvidas quanto às medidas e condições de execução.
- e) A fiscalização da engenharia da Câmara não aceitará a entrega da obra com imperfeições ou não conformidades. A obra deverá ser entregue em perfeitas condições de uso, atendendo às normas técnicas vigentes e aos padrões de qualidade exigidos.
- f) As empresas participantes deverão realizar visita técnica prévia ao local da obra, a fim de conhecer as condições reais e adotar os métodos executivos mais adequados à sua realização.
- g) Todos os materiais a serem empregados deverão ser previamente submetidos à aprovação da fiscalização. Materiais reprovados deverão ser retirados do canteiro no prazo máximo de 48 horas, devidamente separados dos materiais aprovados.
- h) A substituição de qualquer material por outro equivalente somente será permitida mediante autorização formal da equipe técnica de engenharia da Câmara Municipal de Martinho Campos.
  - i) O controle tecnológico dos materiais e serviços deverá seguir as normas técnicas aplicáveis, garantindo rastreabilidade e conformidade com os parâmetros de projeto.
  - j) O controle geométrico da obra será realizado com base no greide existente e na posição dos equipamentos públicos já instalados no entorno da área de intervenção.

## 8. LIMPEZA GERAL DE OBRA:

Após a conclusão integral das obras e serviços, será imprescindível proceder com a execução de uma minuciosa limpeza e remoção dos entulhos, resíduos e materiais inservíveis gerados ao longo de todo o processo construtivo. Este procedimento visa garantir a plena adequação do ambiente para a utilização ou entrega final, assegurando que o local se apresente em conformidade com as exigências de segurança, higiene e estética.

A remoção de detritos deve ser realizada de forma sistemática e criteriosa, de acordo com as normativas ambientais e de segurança vigentes, assegurando o descarte adequado dos materiais que não possuem mais utilidade ou valor para o projeto. O processo de limpeza deverá envolver a remoção de qualquer tipo de sujeira ou impureza resultante das atividades realizadas, englobando a retirada de restos de construção, poeira acumulada, resíduos de tintas, entre outros, visando a obtenção de um ambiente livre de contaminantes e apto para a ocupação, conforme as diretrizes estabelecidas no cronograma da obra.

Além disso, a execução de tal tarefa deve ser realizada por profissionais devidamente capacitados e com a utilização de equipamentos adequados, de modo a preservar a integridade das instalações e minimizar os impactos ambientais, garantindo, assim, a eficiência e a conformidade de todo o processo.

---

Sávio Vinícius Israel  
CREA-MG: 359.969/D  
ORIENTA ENGENHARIA E CONSULTORIA  
CNPJ: 59.675.563/0001-22  
*(assinado e datado eletronicamente)*



## CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS

RUA PITANGUI, 36, CENTRO

MARTINHO CAMPOS - MG

TEL.: (37) 3524-1136



### CÓDIGO DE ACESSO

5059A925EFC9494AAB61CDC1B4404DE4

### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Assinante: SAVIO VINICIUS ISRAEL em 05/12/2025 14:38:31

CPF:\*\*\*.\*\*\*-776-02

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Assinante: RANIERE CARLOS FERREIRA em 09/12/2025 13:41:43

CPF:\*\*\*.\*\*\*-536-38

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/5059A925EFC9494AAB61CDC1B4404DE4>





### ORIENTA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

Endereço: Rua Conceição Maria de Jesus, 105, Cabo Otávio, CEP: 35.650-000

CNPJ: 59.675.563/0001-22

Contato: (37) 98827-9134 | orientaeng.consultoria@gmail.com



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÓRGÃO	CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS					03/12/2025		
OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS, CONTEMPLANDO OS SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE SOLO, ALVENARIAS DE CONTENÇÃO E FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA.					LOTE: ÚNICO		
MODALIDADE	CONCORRÊNCIA	REGIME LICITAÇÃO	MENOR PREÇO GLOBAL	MUNICÍPIO	MARTINHO CAMPOS			
ISS	2%   BC 100%	REGIME MEDIÇÃO	2 – Empreitada por Preço Unitário	FORMA DE EXECUÇÃO	INDIRETA			
DATA BASE	REGIÃO / FONTE /MÊS E ANO DE REFERÊNCIA: SINAPI - 09/2025 -, SICOR - MG - 07/2025 - Minas Gerais, Com Desoneração.					27,59%		
REFERÊNCIA	CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO C/ BDI	CUSTO TOTAL C/ BDI
		1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					RS 1.459.591,32
SINAPI	90776	1.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	380,00	R\$ 62,40	R\$ 79,61	R\$ 30.251,80
SINAPI	90777	1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	190,00	R\$ 117,64	R\$ 150,09	R\$ 28.517,10
SINAPI	100309	1.3	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	190,00	R\$ 39,62	R\$ 50,55	R\$ 9.604,50
		2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					RS 29.488,85
SICOR - MG	ED-28427	2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1,00	R\$ 1.130,67	R\$ 1.442,62	R\$ 1.442,62
SICOR - MG	ED-29823	2.2	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE	m2	17,94	R\$ 66,42	R\$ 84,74	R\$ 1.520,24
SICOR - MG	ED-50137	2.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	un	2,00	R\$ 1.634,06	R\$ 2.084,89	R\$ 4.169,78
SICOR - MG	ED-16357	2.4	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 2 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16349)	un	1,00	R\$ 657,42	R\$ 838,80	R\$ 838,80
SICOR - MG	ED-16358	2.5	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	un	1,00	R\$ 339,62	R\$ 433,32	R\$ 433,32
SICOR - MG	ED-16350	2.6	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS	mês	4,00	R\$ 794,68	R\$ 1.013,93	R\$ 4.055,72





### ORIENTA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

Endereço: Rua Conceição Maria de Jesus, 105, Cabo Otávio, CEP: 35.650-000

CNPJ: 59.675.563/0001-22

Contato: (37) 98827-9134 | orientaeng.consultoria@gmail.com



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÓRGÃO	CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS						03/12/2025	
OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS, CONTEMPLANDO OS SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE SOLO, ALVENARIAS DE CONTENÇÃO E FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA.						LOTE: ÚNICO	
MODALIDADE	CONCORRÊNCIA	REGIME LICITAÇÃO	MENOR PREÇO GLOBAL		MUNICÍPIO	MARTINHO CAMPOS		
ISS	2%   BC 100%	REGIME MEDIDA	2 – Empreitada por Preço Unitário		FORMA DE EXECUÇÃO	INDIRETA		
DATA BASE	REGIÃO / FONTE /MÊS E ANO DE REFERÊNCIA: SINAPI - 09/2025 -, SICOR - MG - 07/2025 - Minas Gerais, Com Desoneração.				BDI 1	27,59%		
REFERÊNCIA	CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO C/ BDI	CUSTO TOTAL C/ BDI
SICOR - MG	ED-16349	2.7	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	4,00	R\$ 1.639,75	R\$ 2.092,15	R\$ 8.368,60
SICOR - MG	ED-50150	2.8	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIDAÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	un	1,00	R\$ 571,47	R\$ 729,13	R\$ 729,13
SICOR - MG	ED-50151	2.9	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E	un	1,00	R\$ 935,31	R\$ 1.193,36	R\$ 1.193,36
SICOR - MG	ED-17989	2.10	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	m	87,00	R\$ 60,70	R\$ 77,44	R\$ 6.737,28
		3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					RS 57.489,38
SICOR - MG	ED-51105	3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E	m3	816,92	R\$ 7,28	R\$ 9,28	R\$ 7.581,02
SICOR - MG	ED-29232	3.2	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	9231,81	R\$ 2,03	R\$ 2,59	R\$ 23.910,39
SINAPI	104738	3.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	203,61	R\$ 81,85	R\$ 104,43	R\$ 21.262,99
SICOR - MG	ED-51123	3.4	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	m2	481,20	R\$ 5,59	R\$ 7,13	R\$ 3.430,96



## ORIENTA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

Endereço: Rua Conceição Maria de Jesus, 105, Cabo Otávio, CEP: 35.650-000

CNPJ: 59.675.563/0001-22

Contato: (37) 98827-9134 | orientaeng.consultoria@gmail.com



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÓRGÃO	CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS					03/12/2025		
OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS, CONTEMPLANDO OS SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE SOLO, ALVENARIAS DE CONTENÇÃO E FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA.					LOTE: ÚNICO		
MODALIDADE	CONCORRÊNCIA	REGIME LICITAÇÃO	MENOR PREÇO GLOBAL		MUNICÍPIO	MARTINHO CAMPOS		
ISS	2%   BC 100%	REGIME MEDIÇÃO	2 – Empreitada por Preço Unitário		FORMA DE EXECUÇÃO	INDIRETA		
DATA BASE	REGIÃO / FONTE /MÊS E ANO DE REFERÊNCIA: SINAPI - 09/2025 -, SICOR - MG - 07/2025 - Minas Gerais, Com Desoneração.			BDI 1	27,59%			
REFERÊNCIA	CÓDIGO	ITENS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO S/ BDI	CUSTO UNITÁRIO C/ BDI	CUSTO TOTAL C/ BDI
SICOR - MG	RO-00213	3.5	Escalonamento de taludes de aterro	m3	146,85	R\$ 6,96	R\$ 8,88	R\$ 1.304,03
		4.0	<b>FUNDADAÇÃO E SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 1.197.186,98</b>
SICOR - MG	ED-49777	4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	m3	128,59	R\$ 347,34	R\$ 443,17	R\$ 56.987,23
SINAPI	101100	4.2	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICA. AF 05/2020	M3	128,59	R\$ 1.015,02	R\$ 1.295,06	R\$ 166.531,77
SICOR - MG	96526	4.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS).	M3	6,44	R\$ 202,28	R\$ 258,08	R\$ 1.662,04
SICOR - MG	RO-00540	4.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	Kg	9937,00	R\$ 10,41	R\$ 13,28	R\$ 131.963,36
SICOR - MG	RO-00541	4.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	Kg	3597,00	R\$ 12,07	R\$ 15,40	R\$ 55.393,80
SICOR - MG	ED-49619	4.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	261,89	R\$ 765,97	R\$ 977,30	R\$ 255.945,10
SICOR - MG	ED-50848	4.7	LAJE 10 CM MACIÇA DE CONCRETO 20 MPa, COM ARMAÇÃO, FÔRMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	m2	1248,67	R\$ 233,30	R\$ 297,66	R\$ 371.679,11
SICOR - MG	103686	4.8	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	M3	7,10	R\$ 749,03	R\$ 955,68	R\$ 6.785,33
SICOR - MG	ED-31584	4.9	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVO ESCORAMENTO	m2	1803,55	R\$ 51,41	R\$ 65,59	R\$ 118.294,84
SICOR - MG	ED-19633	4.10	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	1266,63	R\$ 19,77	R\$ 25,22	R\$ 31.944,41

**ORIENTA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA**

Endereço: Rua Conceição Maria de Jesus, 105, Cabo Otávio, CEP: 35.650-000

CNPJ: 59.675.563/0001-22

Contato: (37) 98827-9134 | orientaeng.consultoria@gmail.com

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

<b>ÓRGÃO</b>	CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS					03/12/2025		
<b>OBJETO</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS, CONTEMPLANDO OS SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE SOLO, ALVENARIAS DE CONTENÇÃO E FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA.					LOTE: ÚNICO		
<b>MODALIDADE</b>	CONCORRÊNCIA	<b>REGIME LICITAÇÃO</b>	MENOR PREÇO GLOBAL		<b>MUNICÍPIO</b>	MARTINHO CAMPOS		
<b>ISS</b>	2%   BC 100%	<b>REGIME MEDIÇÃO</b>	2 – Empreitada por Preço Unitário		<b>FORMA DE EXECUÇÃO</b>	INDIRETA		
<b>DATA BASE</b>	<b>REGIÃO / FONTE /MÊS E ANO DE REFERÊNCIA:</b> SINAPI - 09/2025 -, SICOR - MG - 07/2025 - Minas Gerais, <b>Com Desoneração.</b>				<b>BDI 1</b>	27,59%		
<b>REFERÊNCIA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>ITENS</b>	<b>Descrição</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO S/ BDI</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO C/ BDI</b>	<b>CUSTO TOTAL C/ BDI</b>
		<b>5.0</b>	<b>ALVENARIAS DE CONTENÇÃO</b>					<b>R\$ 107.052,71</b>
SICOR - MG	ED-48220	5,1	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	165,64	R\$ 194,42	R\$ 248,06	R\$ 41.088,66
SINAPI	100351	5,2	MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 1,6 M E MENOR OU IGUAL A 2,8 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF 11/2024	M2	112,35	R\$ 460,17	R\$ 587,13	R\$ 65.964,06

OBSERVAÇÕES GERAIS: O BDI INCIDE SOBRE O VALOR UNITÁRIO DE CADA SERVIÇO E FOI ADOTADO NO CÁLCULO DO VALOR TOTAL DE CADA SERVIÇO O TRUNCAMENTO COM DUAS CASAS DECIMAS, CONFORME RECOMENDAÇÃO DO TCU.

LEGENDA: **ITENS ADOTADOS COMO DE MAIOR RELEVÂNCIA PARA APRESENTAÇÃO DE ATESTADO (>=4%)**

Raniere Carlos Ferreira  
 Presidente da Câmara  
**CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS**  
 CNPJ: 23.896.970/0001-12

**ORIENTA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA**  
 CNPJ: 59.675.563/0001-22  
**RT: SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL**  
 CREA-MG: 359.969/D





## CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS

RUA PITANGUI, 36, CENTRO

MARTINHO CAMPOS - MG

TEL.: (37) 3524-1136



### CÓDIGO DE ACESSO

49F750B9CD5F4C748C23EB1299D26AD9

### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Assinante: SAVIO VINICIUS ISRAEL em 09/12/2025 16:15:26

CPF:\*\*\*.\*\*\*-776-02

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Assinante: RANIERE CARLOS FERREIRA em 09/12/2025 16:34:54

CPF:\*\*\*.\*\*\*-536-38

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/49F750B9CD5F4C748C23EB1299D26AD9>





MEMÓRIA DE CALCULO

ÓRGÃO	CAMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS				03/12/2025		
OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS, CONTEMPLANDO OS SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE SOLO, ALVENARIAS DE CONTENÇÃO E FUNDAÇÃO E				LOTE: ÚNICO		
REGIME LICITAÇÃO	MENOR PREÇO GLOBAL				MUNICÍPIO		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	X	DIMENSÕES	QUANTIDADES	MARTINHO CAMPOS		
			COMP. LARG. ALTURA	AUXILIAR DEFINITIVA			UN.
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES <i>Considerando 95 horas de encarregado no mês e 04 meses de obra</i>	4,00	95,00		380,00		H
1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES <i>Considerando 47,5 horas de engenheiro no mês e 04 meses de obra</i>	4,00	47,50		190,00		H
1.3	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES <i>Considerando 47,5 horas de engenheiro no mês e 04 meses de obra</i>	4,00	47,50		190,00		H
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS <i>Referente a placa de identificação da obra</i>				1,00	un	
2.2	TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0,5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE PONTEIETE E FENÂNCIA <i>Considerando o fechamento frontal da obra</i>		17,94		17,94		m2
2.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER				2,00	2,00	un
2.4	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 2 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16349)				1,00	1,00	un
2.5	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)				1,00	1,00	un
2.6	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS <i>Considerando 04 meses de obra</i>				4,00	mês	
2.7	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 2, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA COM SANITÁRIO CONTENDO UM (1) VASO SANITÁRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS <i>Considerando 04 meses de obra</i>				4,00		mês
2.8	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDAÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EN AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA				1,00	1,00	un
2.9	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS				1,00	1,00	un
2.10	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO <i>Considerando perímetro da obra</i>				87,00		m
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						
3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA <i>Referente ao corte do terreno</i>				816,92	m3	
3.2	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA <i>Referente ao bota fora do material excedente, onde x = fator de empolamento e comp = desconto do material de aterro e larg = DMT</i>	1,65	203,61	7,00	9231,81	M3xKM	
3.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO, AF 08/2023 <i>Referente ao aterro do terreno</i>				203,61		M3
3.4	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO <i>Referente a área do terreno</i>				481,20	m2	
3.5	Escalonamento de taludes de aterro <i>Referente a rampa</i>		54,39	2,70	146,85	m3	
4.0	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA						
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TUBULÃO A CÉU ABERTO, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL <i>Conforme projeto estrutural</i>				128,59	m3	
4.2	TUBULÃO A CÉU ABERTO, DIÂMETRO DO FUSTE DE 70CM, ESCAVAÇÃO MECÂNICA, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO FEITO EM OBRA E LANÇADO COM JERICÁ, AF 05/2020 <i>Conforme projeto estrutural</i>				128,59	M3	





MEMÓRIA DE CALCULO

ÓRGÃO	CAMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS			03/12/2025					
OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS, CONTEMPLANDO OS SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE SOLO, ALVENARIAS DE CONTENÇÃO E FUNDAÇÃO E				LOTE: ÚNICO				
REGIME LICITAÇÃO	MENOR PREÇO GLOBAL			MUNICÍPIO		MARTINHO CAMPOS			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	X		DIMENSÕES		QUANTIDADES			
				COMP.	LARG.	ALTURA	AUXILIAR	DEFINITIVA	UN.
4.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024 <i>Conforme projeto estrutural, escavação das baldrames</i>							6,44	M3
4.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação <i>Conforme projeto estrutural, adicionado 5% de cortes</i>							9937,00	Kg
4.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação <i>Conforme projeto estrutural, adicionado 5% de cortes.</i>							3597,00	Kg
4.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO <i>Conforme projeto estrutural, concretagem das vigas, pilares e escadas</i>							261,89	m3
4.7	LAJE 10 CM MACIÇA DE CONCRETO 20 MPa, COM ARMAÇÃO, FÓRMA RESINA, ESCORAMENTO E DESFORMA <i>Conforme projeto estrutural das lajes</i>							1248,67	m2
4.8	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS <i>Conforme projeto estrutural das escadas</i>							7,10	M3
4.9	FÓRMA E DESFORMA PARA LAJE DE MADEIRA COM TABUÁ E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO <i>Conforme projeto estrutural, forma das vigas, pilares, e escadas</i>							1803,55	m2
4.10	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA <i>Conforme projeto estrutural, área de forma para vigas</i>							1266,63	m2xmês
5.0	<b>ALVENARIAS DE CONTENÇÃO</b>								
5.1	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS) <i>Referente a parede externa do subsolo</i>							165,64	m2
5.2	MURO DE ARRIMO COM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E PILARES INTERMEDIÁRIOS, COM ALTURA MAIOR QUE 1,6 M E MENOR OU IGUAL A 2,8 M (EXCETO FUNDAÇÃO). AF 11/2024 <i>Referente ao muro de arrimo</i>			61,35		2,70	165,64		
				70,22		1,60	112,35		

Raniere Carlos Ferreira

Presidente da Câmara

CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS  
CNPJ: 23.896.970/0001-12

ORIENTA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

CNPJ: 59.675.563/0001-22

RT: SÁVIO VINÍCIUS ISRAEL

CREA-MG: 359.969/D





## CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS

RUA PITANGUI, 36, CENTRO

MARTINHO CAMPOS - MG

TEL.: (37) 3524-1136



### CÓDIGO DE ACESSO

36EDA5C61BCF415BB7E237155FA4569C

### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Assinante: SAVIO VINICIUS ISRAEL em 09/12/2025 16:15:36

CPF:\*\*\*.\*\*\*-776-02

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Assinante: RANIERE CARLOS FERREIRA em 09/12/2025 16:34:59

CPF:\*\*\*.\*\*\*-536-38

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/36EDA5C61BCF415BB7E237155FA4569C>





## **DEMONSTRATIVO DE BDI COM DESONERAÇÃO**





## DEMONSTRATIVO DO BDI - COM DESONERAÇÃO - OBRA DE EDIFICAÇÃO

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)									
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS						INC. (5)	
		ISS <sup>(2)</sup>				DIFERENCIADO			
		2%	3%	4%	5%	MATERIAL (3)	SERVIÇO TERCEIRIZADO <sup>(4)</sup> (ISS=5%)		
CUSTO DIRETO	CD	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	3,42%	4,00%	CD	
LUCRO BRUTO	L	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	4,94%	6,16%	CD	
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	1,05%	CD	
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	1,29%	1,77%	CD	
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,53%	0,80%	CD	
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,76%	0,97%	CD	
TRIBUTOS	I	4,65%	5,15%	5,65%	6,15%	3,65%	6,15%	PV	
ISS	ISS <sup>(2)</sup>	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	-	2,50%	PV	
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV	
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV	
CPRB	INSS	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	3,60%	PV	
FÓRMULA DO BDI		$(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)$ $(1 - (I + CPRB))$							
BDI (NUMERADOR)		17,07%	17,07%	17,07%	17,07%	11,03%	13,46%		
BDI (DENOMINADOR)		91,75%	91,25%	90,75%	90,25%	92,75%	90,25%		
<b>BDI</b>		<b>27,59%</b>	<b>28,29%</b>	<b>29,00%</b>	<b>29,71%</b>	<b>19,71%</b>	<b>25,72%</b>		
OBSERVAÇÕES									
(1) SIGLA.									
(2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.									
(3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.									
(4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.									
(5) INCIDÊNCIA.									
(6) TRANSIÇÃO DESONERAÇÃO LEI Nº 14.973, DE 16 DE SETEMBRO DE 2024.									

\*Informamos que está em análise o pleito apresentado pelo Ofício nº 042/24-S, do Sindicato da Indústria da Construção Pesada de Minas Gerais (SICEPOT-MG), referente ao posicionamento do colegiado da Segunda Turma do Superior Tribunal de Justiça (STJ), no AREsp nº 2.486.358/SP, relatado pelo Ministro Herman Benjamin, julgado em 13/05/2024, com publicação no DJe de 29/05/2024, que versa sobre a aplicação da dedução na base de cálculo do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN).



## CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS

RUA PITANGUI, 36, CENTRO

MARTINHO CAMPOS - MG

TEL.: (37) 3524-1136



### CÓDIGO DE ACESSO

19AD1C3914214835A395720FC8B8E63C

### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Assinante: SAVIO VINICIUS ISRAEL em 09/12/2025 16:15:30

CPF:\*\*\*.\*\*\*-776-02

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Assinante: RANIERE CARLOS FERREIRA em 09/12/2025 16:34:55

CPF:\*\*\*.\*\*\*-536-38

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/19AD1C3914214835A395720FC8B8E63C>





## ORIENTA ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA

Endereço: Rua Conceição Maria de Jesus, 105, Cabo Otávio, CEP: 35.650-000

CNPJ: 59.675.563/0001-22

Contato: (37) 98827-9134 | orientaeng.consultoria@gmail.com



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS, CONTEMPLANDO OS SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE SOLO, ALVENARIAS DE CONTENÇÃO E FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA.

03/12/2025

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO		MÊS - 1		MÊS - 2		MÊS - 3		MÊS - 4		
			%	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$		
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	68.373,40	4,68%	25,0%	R\$ 17.093,35	25,0%	R\$ 17.093,35	25,0%	R\$ 17.093,35	25,0%	R\$ 17.093,35		
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	29.488,85	2,02%	85%	R\$ 25.065,52	5%	R\$ 1.474,44	5%	R\$ 1.474,44	5%	R\$ 1.474,44		
3.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	57.489,38	3,94%	80%	R\$ 45.991,51	20%	R\$ 11.497,88		R\$ -		R\$ -		
4.0	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA	1.197.186,98	82,02%	10%	R\$ 119.718,70	40%	R\$ 478.874,79	25%	R\$ 299.296,75	25%	R\$ 299.296,75		
5.0	ALVENARIAS DE CONTENÇÃO	107.052,71	7,33%	10%	R\$ 10.705,27	40%	R\$ 42.821,09	25%	R\$ 26.763,18	25%	R\$ 26.763,18		
TOTAL		1.459.591,32	100,00%		14,98%	RS 218.574,34	37,80%	RS 551.761,55	23,61%	RS 344.627,72	23,61%	RS 344.627,72	
TOTAL ACUMULADO					14,98%	RS 218.574,34	52,78%	RS 770.335,89	76,39%	RS 1.114.963,61	100,00%	RS 1.459.591,32	





## CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS

RUA PITANGUI, 36, CENTRO

MARTINHO CAMPOS - MG

TEL.: (37) 3524-1136



### CÓDIGO DE ACESSO

2FAFF429002546B9987CE79E08A52B5A

### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Assinante: SAVIO VINICIUS ISRAEL em 09/12/2025 16:15:33

CPF:\*\*\*.\*\*\*-776-02

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Assinante: RANIERE CARLOS FERREIRA em 09/12/2025 16:34:57

CPF:\*\*\*.\*\*\*-536-38

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/2FAFF429002546B9987CE79E08A52B5A>





## MAPA DE LOCALIZAÇÃO

A área da intervenção para a execução dos serviços da primeira etapa de construção da nova sede da Câmara Municipal de Martinho Campos está situada na Rua Luiz Alves, nº 86, Centro, Martinho Campos/MG, nas seguintes coordenadas geográficas:

Coordenadas Geográficas  
19°20'07.0"S      45°14'24.6"W



**Imagen 01:** Localização da Nova sede da Câmara Municipal de Martinho Campos.

**Fonte:** Maxar Technologies, adaptado pelos autores.

---

Sávio Vinícius Israel  
Engenheiro Civil  
CREA-MG 359.969/D  
*(assinado e datado eletronicamente)*





## CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS

RUA PITANGUI, 36, CENTRO

MARTINHO CAMPOS - MG

TEL.: (37) 3524-1136



### CÓDIGO DE ACESSO

6EBD48A0A83D451DAA877B9534F86EAF

### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Assinante: SAVIO VINICIUS ISRAEL em 05/12/2025 14:38:17

CPF:\*\*\*.\*\*\*-776-02

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Assinante: RANIERE CARLOS FERREIRA em 09/12/2025 13:41:37

CPF:\*\*\*.\*\*\*-536-38

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/6EBD48A0A83D451DAA877B9534F86EAF>





## MAPA DE RISCOS

**Objeto:** Contratação de empresa especializada em engenharia para primeira etapa da construção da nova sede da Câmara Municipal de Martinho Campos/MG, incluindo infraestrutura, fundações, estruturas em concreto armado, conforme projetos e normas técnicas aplicáveis.

### RISCO 01

Risco:	Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Edital, especialmente no que diz respeito à qualificação técnica.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Planejamento da contratação	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame restar deserto ou fracassado. Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável	Observar o que dispõe o Art. 67 da Lei n. 14133/2021.	Setor de Engenharia Civil
	Observar as orientações dos órgãos de orientação e fiscalização da Administração Pública como a Advocacia Geral da União e o Tribunal de Contas da União, em especial o Acórdão nº 2.882/2008 – Plenário e a Súmula nº 263/2011, dentre outros.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Em caso de impugnação, republicação do certame, com a revisão dos itens de qualificação técnica.	Setor de Engenharia Civil/Agente de contratação

### RISCO 02

Risco:	Impugnações do Edital de licitação, por motivos diversos, principalmente relacionados a erros de planilha e/ou de edital, termo de referência, especificações técnicas, etc.
--------	--





Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Planejamento da contratação	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame restar deserto ou fracassado. Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável	Observar o que dispõe o Art. 19 da Lei n. 14133/2021.	Setor de Engenharia Civil
	Observar as orientações dos órgãos de orientação e fiscalização da Administração.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Em caso de impugnação, republicação do certame, com a revisão dos itens de qualificação técnica.	Setor de Engenharia Civil/Setor de Licitações

### RISCO 03

Risco:	O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração.	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Seleção do fornecedor	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Necessidade da republicação da licitação Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável	Correto planejamento das exigências postas para a contratação.	Setor de Engenharia Civil/Setor de Licitações
Ações de contingência /setor responsável:	Verificar junto às empresas do ramo de atividade quais seriam os motivos do desinteresse pelo serviço no caso da licitação deserta ou revisão dos valores estimados no caso de	Setor de Engenharia Civil/Setor de Licitações





	licitação fracassada para uma possível repetição do certame.	
--	--	--

### RISCO 04

Risco:	A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar a o termo de contrato.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Formalização contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação, inclusive quanto ao Art. 58 da Lei 14133/2021.	Setor de Engenharia Civil
	Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta.	Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
Ações de contingência /setor responsável:	Nos termos dos §§ 2º e 4º do Art. 90 da Lei 14.133/2021, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato.	Setor de Licitações/Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
	Aplicar as sanções previstas na contratação, § 5º, Art. 90.	Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos

### RISCO 05

Risco:	Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	





Danos:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega das obras/serviços	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Engenharia Civil
	Observar os prazos previstos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais e acompanhar a entrega, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos.	Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
Ações de contingência /setor responsável:	Aplicar as sanções previstas na contratação, § 5º, Art. 90.	Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos

### RISCO 06

Risco:	Impossibilidade de início da obra, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições da contratante (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outro serviço, interferências com outras atividades etc.).	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Médio	
Fase do processo de	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	
	Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização da equipe e de equipamentos, alugueis de estruturas para abrigar os canteiro de obras, gerenciamento de obras, dentre outros que poderão ser reclamados pela Contratada.	
Ações preventivas/Setor responsável	Verificar junto ao setor competente no ente consorciado, antes da emissão da Ordem de Serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos determinados na contratação.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Suspender a emissão da Ordem de Serviço, solicitando que a Contratada não realize a	Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos





	mobilização até que os serviços sejam novamente liberados.	
	Verificar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução e vigência do contratado.	Fiscalização técnica

### RISCO 07

Risco:	Alterações no projeto executivo inicialmente contratado, por solicitação da contratante.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto.	
	Possibilidade da ocorrência de atrasos para entrega da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável	Elaboração dos projetos básicos e/ou executivos de forma participativa.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.	Fiscalização técnica

### RISCO 08

Risco:	Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, especificações ou memoriais que compõem a contratação.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável	Para os projetos de engenharia fornecidos pela contratante, ou contratado com terceiros mediante contratação indireta	Setor de Engenharia Civil

	<p>específica, acompanhamento sistemático de sua execução por equipe de fiscalização que contenha profissionais técnicos habilitados para a função.</p>	
	<p>Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, que tais custos serão absorvidos pela Contratada.</p>	Setor de Engenharia Civil
	<p>Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, a definição de subestimativas ou superestimativas relevantes para o objeto.</p>	Setor de Engenharia Civil
<p>Ações de contingência /setor responsável:</p>	<p>Após avaliação da Fiscalização Técnica do Contrato e desde que sejam atendidas as demais exigências postas no Acórdão 1.977/2013 para aditivos por falhas, encaminhar a proposta de alteração contratual à autoridade competente.</p>	Fiscalização técnica

RISCO 09

Risco:	Diferença entre os quantitativos da planilha de orçamento e os quantitativos que serão efetivamente executados na obra, devido a incertezas inerentes ao objeto ou a alguns serviços que compõem o objeto.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável	Por se tratar de obra em que os quantitativos dos serviços a serem executados podem ser definidos com precisão, optou-se por adotar o regime de execução de	Setor de Engenharia Civil



Ações de contingência /setor responsável:	empreitada por preço global.	
	Para as obras contratadas no regime de empreitada por preço global, a remuneração da contratada será após a realização das medições de acordo com o cronograma físico-financeiro.	Fiscalização técnica

### RISCO 10

Risco:	Preços de insumos que compõem a execução do objeto abaixo do preço de mercado.	
Possibilidade:	Média	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra decorrente do aumento do preço dos insumos.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, que somente será realizada alteração de preço por reequilíbrio econômico financeiro, adotando-se por parâmetro a tabela de referência adotada no edital, autorizada, de forma complementar, a adoção de outras tabelas de referências oficiais com a finalidade de apuração do valor real de mercado.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Caso a Contratada venha requerer tais valores, deverá ser analisado pela Fiscalização técnica e encaminhado para a autoridade competente.	Fiscalização técnica

### RISCO 11

Risco:	Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.
Possibilidade:	Baixa
Impacto:	Alto



Nível de Risco:	Médio	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra. Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de refazimento de serviços.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Fiscalizar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas in loco. Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Fiscalização técnica Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado. Aplicação das sanções previstas na contratação.	Fiscalização técnica Fiscalização/Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos

### RISCO 12

Risco:	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Não identificadas.	-
Ações de contingência /setor responsável:	Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto.	Fiscalização técnica

### RISCO 13

Risco:	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.
--------	---



Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Prejuízo aos trabalhadores alocados na execução do objeto. Possibilidade de demandas judiciais trabalhistas contra a Contratante.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, a responsabilidade exclusiva da Contratada sobre o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.	Setor de Engenharia Civil
	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Engenharia Civil
	Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, solicitando, os documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada.	Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
	Prever a possibilidade de rescisão do contrato e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Reter o pagamento das medições, em valor proporcional ao	Coordenação de





	inadimplemento, até que a situação seja regularizada.	planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
	Eventual rescisão contratual.	Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
<b>RISCO 14</b>		
Risco:	Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Prejuízos ao trabalhador com a ocorrência de lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Onerar o contrato com a possibilidade de pagamento de indenizações.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, que a Contratada deverá responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços.	Setor de Engenharia Civil
	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, que a Contratada deverá cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho.	Setor de Engenharia Civil
	Avaliar, durante as visitas rotineiras da equipe de fiscalização, as condições do canteiro de obras, verificando a utilização de EPI (Equipamentos de Proteção Individual) e a instalação de Equipamentos de Proteção Coletiva.	Fiscalização técnica
	Notificar a Contratada, caso sejam verificadas irregularidades em relação	Fiscalização técnica





	às normas de segurança no trabalho.	
	Em caso de persistência da irregularidade, instaurar processo para aplicação das sanções previstas na contratação.	Fiscalização/Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
Ações de contingência /setor responsável:	Em caso de acidentes, solicitar que a Contratada realize os procedimentos administrativos necessários junto aos órgãos competentes e encaminhe à fiscalização a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) registrada junto à Previdência Social.	Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos

### RISCO 15

Risco:	Atrasos da obra/serviços decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Compartilhado	
Danos:	Atrasos para entrega da obra. Aumentos nos custos inicialmente previstos.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, que a Contratada arcará com os prejuízos advindos de chuvas ocorridas dentro das médias históricas dos últimos 12 meses, sendo justificável atrasos na execução da obra somente se registradas chuvas acima da média histórica.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Avaliar, caso seja solicitado prorrogação do prazo de execução do objeto pela Contratada, se as chuvas ocorridas preenchem os requisitos de excepcionalidade. Em caso afirmativo, realizar a	Fiscalização técnica





	prorrogação do prazo de execução. Caso contrário, avaliar a necessidade de prorrogação da vigência contratual.	
--	--	--

### RISCO 16

Risco:	Alteração nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos ou redução de custos.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Baixo	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Compartilhado	
Danos:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
Danos:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável:	Não identificadas.	-
Ações de contingência /setor responsável:	Para estes casos, a Contratante procederá a correção dos valores a pagar, considerando as novas alíquotas vigente.	Fiscalização técnica

### RISCO 17

Risco:	Prejuízos decorrentes de alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Médio	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra. Atrasos na execução do objeto.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, que a Contratada arcará com os prejuízos decorrentes de alagamentos da obra ou outros	Setor de Engenharia Civil



	decorrentes de fenômenos climáticos.	
Ações de contingência /setor responsável:	Solicitar que a Contratada providencie os reparos necessários para entrega do objeto nas condições inicialmente previstas na contratação.	Fiscalização técnica

### RISCO 18

Risco:	Risco de inadimplência da Contratante.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratante	
Danos:	Em caso de atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, o Contratado poderá optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.  Atrasos para entrega da obra.	
Ações preventivas/Setor responsável	Formalização do contrato para execução da obra/serviço preferencialmente com a garantia da disponibilidade do recurso orçamentário, indicada pelo setor competente.	Contabilidade/Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
Ações de contingência /setor responsável:	Em caso de dificuldades no repasse de recursos orçamentários pelo ente consorciado, planejamento dos pagamentos para evitar a suspensão da execução da obra pela Contratada.	Fiscalização técnica/Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos

### RISCO 19

Risco:	Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da Contratada.	
Possibilidade:	Baixa	
Impacto:	Alto	
Nível de Risco:	Baixo	
Fase do processo de contratação:	Execução contratual	
Alocação do Risco:	Contratada	
Danos:	Atrasos para entrega da obra.	



	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra. Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente, impactando no planejamento da gestão associada efetivada pela Administração na execução do objeto.	
Ações preventivas/Setor responsável	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, sanções que contemplem esta situação.	Setor de Engenharia Civil
Ações de contingência /setor responsável:	Instaurar processo para aplicação das penalidades à Contratada.	Fiscalização técnica/Coordenação de planejamento e de direção e gestão de contratos administrativos
	Realizar a contratação do remanescente da obra, nos termos do § 7º do Art.90 da Lei 14133/2021 ou realizar novo processo de licitação.	Setor de Engenharia Civil/Diretoria de Administração

## RISCO 20

Risco:	Todos os riscos acima descritos para a fase de execução contratual alocados para a contratada são aplicáveis à subcontratada e de forma solidária à contratada.
Possibilidade:	Baixa
Impacto:	Alto
Nível de Risco:	Baixo
Fase do processo de contratação:	Execução contratual
Alocação do Risco:	Subcontratada
Danos:	Atrasos para entrega da obra/serviços, decorrentes ou não da necessidade de refazimento dos serviços. Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra/serviço, decorrentes ou não do aumento do preço dos insumos. Necessidade de contratação de remanescente, impactando no planejamento da gestão associada efetivada pela Administração na execução do Programa de serviços e obras civis de engenharia. Prejuízo aos trabalhadores alocados na execução do objeto. Possibilidade de demandas judiciais trabalhistas contra a Subcontratada/Contratada. Prejuízos ao trabalhador com a ocorrência de lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.



Ações preventivas/Setor responsável	Onerar o contrato com a possibilidade de pagamento de indenizações.	
	Necessidade de realização de contratação de remanescente, impactando no planejamento da gestão associada efetivada pela Administração na execução do objeto.	
	Prever, dentre as cláusulas do Termo de Referência, as partes que podem ser subcontratadas, estabelecendo o limite autorizado (Art. 122), e a responsabilidade solidária da contratada.	Setor de Engenharia Civil
	Estabelecer no edital licitatório as condições para a subcontratação.	Setor de Licitações
	Publicar chamamento para subcontratação vinculado ao edital em questão.	Setor de Engenharia Civil/Setor de Licitações
Ações de contingência /setor responsável:	Aplicam-se todas as ações preventivas/setor responsável relacionadas à fase de execução contratual alocados para a contratada.	-
	Analizar o objeto (serviço) demandado para a formalização da subcontratação	Setor de engenharia Civil
	Aplicam-se todas as ações de contingência/setor responsável relacionadas à fase de execução contratual alocados para a contratada.	-

---

**Sávio Vinícius Israel**  
Engenheiro Civil  
CREA-MG 359.969/D  
*(assinado e datado eletronicamente)*





## CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS

RUA PITANGUI, 36, CENTRO

MARTINHO CAMPOS - MG

TEL.: (37) 3524-1136



### CÓDIGO DE ACESSO

254C1DE150394C3CB9C19ECB92C88CA5

### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Assinante: SAVIO VINICIUS ISRAEL em 05/12/2025 14:38:20

CPF:\*\*\*.\*\*\*-776-02

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Assinante: RANIERE CARLOS FERREIRA em 09/12/2025 13:41:39

CPF:\*\*\*.\*\*\*-536-38

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/254C1DE150394C3CB9C19ECB92C88CA5>



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### LOCAL DE INTERVENÇÃO

#### OBJETO:

A área destinada à execução dos serviços de construção da nova sede da Câmara Municipal de Martinho Campos está situada na Rua Luiz Alves, nº 86, no município de Martinho Campos/MG, nas seguintes coordenadas geográficas: 19°20'07.0"S 45°14'24.6"W



Descrição:	ÁREA DE INTERVENÇÃO
------------	---------------------



Descrição:	ÁREA DE INTERVENÇÃO
------------	---------------------



Descrição:	ÁREA DE INTERVENÇÃO
------------	---------------------



Descrição:	ÁREA DE INTERVENÇÃO
------------	---------------------



Descrição:	ÁREA DE INTERVENÇÃO
------------	---------------------



Descrição:	ÁREA DE INTERVENÇÃO
------------	---------------------



## CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS

RUA PITANGUI, 36, CENTRO

MARTINHO CAMPOS - MG

TEL.: (37) 3524-1136



### CÓDIGO DE ACESSO

F547CD204C0F4C9A9EC5A5D6FC2A7145

### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Assinante: SAVIO VINICIUS ISRAEL em 05/12/2025 14:38:27

CPF:\*\*\*.\*\*\*-776-02

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Assinante: RANIERE CARLOS FERREIRA em 09/12/2025 13:41:41

CPF:\*\*\*.\*\*\*-536-38

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/F547CD204C0F4C9A9EC5A5D6FC2A7145>

## **RELATÓRIO DE ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS**

### **I - Descrição do objeto:**

Contratação de empresa especializada em engenharia para a execução da primeira etapa da obra de construção da nova sede da Câmara Municipal de Martinho Campos/MG, localizada nas coordenadas 19°20'07.0"S 45°14'24.6"W, contemplando serviços de movimentação de solo, alvenarias de contenção, fundações e superestrutura, em conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras e demais legislações aplicáveis.

### **II - Responsável pela pesquisa:**

Sávio Vinícius Israel | Engenheiro Civil – CREA/MG 359.969/D.

### **III - Justificativa**

Em atenção à determinação do Senhor Presidente da Câmara Municipal de Martinho Campos, para a realização de procedimento destinado à CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS/MG, LOCALIZADA NAS COORDENADAS 19°20'07.0"S 45°14'24.6"W, CONTEMPLANDO SERVIÇOS DE MOVIMENTAÇÃO DE SOLO, ALVENARIAS DE CONTENÇÃO, FUNDACÕES E SUPERESTRUTURA., verifica-se que os preços levantados e as planilhas de especificação apresentadas estão em conformidade com os preços similares praticados nos mercados respectivos, mensurados mediante pesquisas realizadas, conforme dispõe a Lei nº 14.133/21, conforme planilhas anexas e relatório abaixo.

### **IV - Caracterização das fontes consultadas:**

Para a realização da pesquisa de preços foram utilizadas bases de dados reconhecidas, sendo utilizadas prioritariamente a base SINAPI e SICRO. Quando os itens não foram localizados nestes bancos ou o preço apresentado em bancos alinhados a realidade local foram mais vantajosos, utilizou-se os bancos da SICOR (SETOP-MG).

A adoção dessas referências atende aos critérios estabelecidos pelo Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013, bem como às diretrizes contidas na publicação “Orientações para

Elaboração de Planilhas Orçamentárias Públicas”, do TCU e da Lei 14.133/2021, que reconhecem a utilização de bases paramétricas oficiais como mecanismo válido e eficiente para a composição de custos, podendo suprir a necessidade de pesquisa de mercado, desde que devidamente fundamentadas.

O Custo estimado da contratação é **R\$ 1.459.591,32 (um milhão quatrocentos e cinquenta e nove mil, quinhentos e noventa e um reais e trinta e dois centavos)**, e se encontrará pormenorizado em planilha demonstrativa de preços unitários e totais acostada aos autos.

O orçamento não possui caráter sigiloso.

---

Sávio Vinícius Israel  
CREA-MG: 359.969/D  
ORIENTA ENGENHARIA E CONSULTORIA  
CNPJ: 59.675.563/0001-22  
*(assinado e datado eletronicamente)*



## CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS

RUA PITANGUI, 36, CENTRO

MARTINHO CAMPOS - MG

TEL.: (37) 3524-1136



### CÓDIGO DE ACESSO

651CD72DD5924D69B18F8136C41A5E48

### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Assinante: SAVIO VINICIUS ISRAEL em 09/12/2025 16:15:23

CPF:\*\*\*.\*\*\*-776-02

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Assinante: RANIERE CARLOS FERREIRA em 09/12/2025 16:34:52

CPF:\*\*\*.\*\*\*-536-38

✓ Certificadora: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/651CD72DD5924D69B18F8136C41A5E48>





## CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINHO CAMPOS

RUA PITANGUI, 36, CENTRO

MARTINHO CAMPOS - MG

TEL.: (37) 3524-1136



### CÓDIGO DE ACESSO

53E1B5D9DBD84AAE9B981206D54E6205

### VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://cmmartinhocampos.flowdocs.com.br/public/assinaturas/53E1B5D9DBD84AAE9B981206D54E6205>