**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 90042/2026**
**(Processo Administrativo n°. 295/2026)**
**Número da contratação no Comprasnet nº 158/2026**

**CONTRATANTE:**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO BELO – UASG: 984223**

**DATA DA SESSÃO**: 15/12/2026 às 13:00 (horário de Brasília)
**LOCAL**: Portal de Compras do Governo Federal (compras.gov.br)

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO**: Menor Preço Global
**MODO DE DISPUTA**: Aberto e Fechado

O MUNICÍPIO DE CAMPO BELO – MG, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Secretaria Municipal de Esporte, Cultura e Turismo, mediante a atuação da Agente de Contratação designada pela Portaria nº 7.036, de 05 de janeiro de 2026 e Portaria nº.7197 de 25 de Junho de 2026, torna público para o conhecimento dos interessados, que realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

## 1. DO OBJETO

O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de mão de obra com fornecimento de materiais para a pintura integral(interna, externa e esquadrias) e reforma das instalações elétricas (iluminação) do prédio do Museu de Campo Belo – Bem Tombado do municipio, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

**1.1.** *A licitação será realizada em grupo único, formados por 56 itens, conforme tabela constante no Projeto Básico/Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.*

## 2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

**2.1.** Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

**2.2.** O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

**2.3.** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos



ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

**2.4.** A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

**2.5.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

**2.6.** Não poderão disputar esta licitação:

*2.6.1.* aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

*2.6.2.* autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

*2.6.3.* empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

*2.6.4.* pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

*2.6.5.* aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

*2.6.6.* empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

*2.6.7.* pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

*2.6.8.* agente público do órgão ou entidade licitante;

*2.6.9.* Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

*2.6.10.* Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

**2.7.** O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

**2.8.** A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

**2.9.** Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

**2.10.** O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

**2.11.** Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

**2.12.** A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

## 3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

**3.1.** Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

**3.2.** Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

**3.3.** Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.12.1 deste Edital.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**3.4.** No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

*3.4.1.* está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

*3.4.2.* não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

*3.4.3.* não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

**3.5.** cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**3.6.** O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

**3.7.** O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

*3.7.1.* no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

*3.7.2.* nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

**3.8.** A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

**3.9.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**3.10.** Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

**3.11.** Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

**3.12.** Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

*3.12.1.* a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

*3.12.2.* os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

**3.13.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

*3.13.1.* valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

*3.13.2.* percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

**3.14.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

**3.15.** Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

**3.16.** O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## 4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

**4.1.** O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

*4.1.1.* valor unitário e valor total do item;

**4.2.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**4.3.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

**4.4.** Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**4.5.** Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

**4.6.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

**4.7.** Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

**4.8.** A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

**4.9.** O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

**4.10.** Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

*4.10.1.* Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

**4.11.** O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## 5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

**5.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

**5.2.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**5.3.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

**5.4.** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

**5.5.** O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

**5.6.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

**5.7.** O licitante somente poderá oferecer lance *de valor inferior ou percentual de desconto superior* ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

**5.8.** O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de R$ 0,01 (Um centavo).*

**5.9.** O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

**5.10.** O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

**5.11.** Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

*5.11.1.* A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

*5.11.2.* A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

*5.11.3.* Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

*5.11.4.* Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

*5.11.5.* Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**5.12.** Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

*5.12.1.* A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

*5.12.2.* Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

*5.12.3.* No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

*5.12.4.* Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

*5.12.5.* Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

**5.13.** Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

*5.13.1.* Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

*5.13.2.* A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

*5.13.3.* A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

*5.13.4.* Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

*5.13.5.* Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

*5.13.6.* Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

**5.14.** Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

**5.15.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

**5.16.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

**5.17.** No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

**5.18.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**5.19.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

**5.20.** Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

*5.20.1.* Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

*5.20.2.* A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

*5.20.3.* Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

*5.20.4.* No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**5.21.** Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

*5.21.1.* Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

*5.21.1.1.* disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

*5.21.1.2.* avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

*5.21.1.3.* desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

*5.21.1.4.* desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

*5.21.2.* Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

*5.21.2.1.* empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

*5.21.2.2.* empresas brasileiras;

*5.21.2.3.* empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

*5.21.2.4.* empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

**5.22.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

*5.22.1.* Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

*5.22.2.* A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

*5.22.3.* A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

*5.22.4.* O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

*5.22.5.* O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

*5.22.6.* É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

**5.23.** Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 6. DA FASE DE JULGAMENTO

**6.1.** Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

*6.1.1.* SICAF;

*6.1.2.* Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

*6.1.3.* Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

**6.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

**6.3.** Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, *caput*)

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

*6.3.1.* A tentativa de burlar será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

*6.3.2.* O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

*6.3.3.* Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

**6.4.** Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

**6.5.** Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1 e 4.7 deste edital.

**6.6.** Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

**6.7.** Será desclassificada a proposta vencedora que:

*6.7.1.* contiver vícios insanáveis;

*6.7.2.* não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

*6.7.3.* apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

*6.7.4.* não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

*6.7.5.* não apresentar a planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro preenchidos com os valores propostos pela empresa.

*6.7.6.* apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

**6.8.** No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

*6.8.1.* A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

*6.8.1.1.* que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

*6.8.1.2.* inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**6.9.** Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

*6.9.1.* Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

*6.9.2.* No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e *pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;*

*6.9.3.* No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

*6.9.4.* Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

**6.10.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

**6.11.** Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

*6.11.1.* Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

**6.12.** Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

*6.12.1.* O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

*6.12.2.* Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

**6.13.** Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

**6.14.** Caso o Projeto Básico/Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

**6.15.** Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

**6.16.** Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

**6.17.** No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

**6.18.** Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.

## 7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

**7.1.** Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

*7.1.1.* A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

**7.2.** Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

*7.2.1.* Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**7.3.** Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

*7.3.1.* Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o projeto básico/termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 30 % para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

**7.4.** Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia, desde que seja possível a consulta de sua veracidade eletronicamente.

**7.5.** Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

**7.6.** Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

**7.7.** Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**7.8.** O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

**7.9.** Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

*7.9.1.* O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado pelo número de telefone: (35) 3831-8150, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

*7.9.2.* Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

**7.10.** A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

*7.10.1.* Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

**7.11.** É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, *caput*).

*7.11.1.* A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

**7.12.** A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

*7.12.1.* Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

*7.12.2.* Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022*.

**7.13.** A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

*7.13.1.* Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

*7.13.2.* Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

**7.14.** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

*7.14.1.* complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

*7.14.2.* atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

**7.15.** Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

**7.16.** Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.12.1.

**7.17.** Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

**7.18.** A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

**7.19.** Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## 8. DOS RECURSOS

**8.1.** A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

**8.2.** O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

**8.3.** Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

*8.3.1.* a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

*8.3.2.* o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

*8.3.3.* o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

*8.3.4.* na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

**8.4.** Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**8.5.** O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**8.6.** Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

**8.7.** O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

**8.8.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**8.9.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

**8.10.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico https://www.gov.br/pncp/pt-br

## 9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

**9.1.** Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

*9.1.1.* deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

*9.1.2.* Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

*9.1.2.1.* não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

*9.1.2.2.* recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

*9.1.2.3.* pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

*9.1.2.4.* deixar de apresentar amostra; ou

*9.1.2.5.* apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

*9.1.3.* não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

*9.1.3.1.* recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

*9.1.4.* apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

*9.1.5.* fraudar a licitação

*9.1.6.* comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

*9.1.6.1.* induzir deliberadamente a erro no julgamento;

*9.1.6.2.* apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

*9.1.7.* praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

*9.1.8.* praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

**9.2.** Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

*9.2.1.* advertência;

*9.2.2.* multa;

*9.2.3.* impedimento de licitar e contratar; e

*9.2.4.* declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

**9.3.** Na aplicação das sanções serão considerados:

*9.3.1.* a natureza e a gravidade da infração cometida.

*9.3.2.* as peculiaridades do caso concreto;

*9.3.3.* as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

*9.3.4.* os danos que dela provierem para a Administração Pública;

*9.3.5.* a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**9.4.** A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

*9.4.1.* Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15%do valor do contrato licitado.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

*9.4.2.* Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30%do valor do contrato licitado.

**9.5.** As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

**9.6.** Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

**9.7.** A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

**9.8.** Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

**9.9.** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

**9.10.** A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

**9.11.** Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**9.12.** Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**9.13.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**9.14.** A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

IV.

**10.** CAUÇÃO GARANTIA DO CONTRATO

10.1 - Para assinar o contrato, deverá o vencedor prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor deste, a preços iniciais, sob pena de decair o direito à contratação.

10.2 - A caução inicial será reforçada durante a execução dos serviços contratados, de forma a totalizar sempre 5% (cinco por cento) do valor vigente do contrato (preços iniciais mais reajustamento se houver)

10.3 - A garantia e seus reforços poderão ser realizados em uma das seguintes modalidades:

a) caução em dinheiro ou título da dívida pública;

b) seguro garantia;

c) carta de fiança bancária;

10.4 - No caso de fiança bancária, esta deverá ser, a critério do licitante, fornecida por um banco localizado no Brasil, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação do Município de Campo Belo, sob pena de rescisão contratual,

10.5 - No caso da opção pelo seguro garantia o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome do Município de Campo Belo, cobrindo o risco de quebra do contrato, pelo prazo de duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação deste Município, sob pena de rescisão contratual.

10.6- No caso de opção pelo Titulo da Dívida Pública, este deverá estar acompanhado de laudo de avaliação da Secretaria do Tesouro Nacional, no qual esta informará sobre a exequibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, condições de resgate.

10.7 - No caso de opção por caução em dinheiro, o interessado deverá procurar a Tesouraria do Município de Campo Belo, para obter instruções de como efetuá-la.

10.8 - A garantia prestada pelo licitante vencedor lhe será restituída após o Recebimento Definitivo da(s) Obra(s).

10.9 - A garantia de execução do contrato servirá para cobrir:

10.9.1 - o ressarcimento de custos e despesas incorridas pela Contratante, face ao inadimplemento da Contratada, para levar a efeito obrigações e responsabilidades desta;
10.9.2 - o pagamento de multas que forem aplicadas à Contratada em razão de inadimplemento no cumprimento de suas obrigações contratuais.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

10.9.2.1 - Se o valor das multas impostas à Contratada for superior ao valor da garantia de execução do contrato, além da perda desta, a CONTRATADA responderá pela diferença e pela reposição do valor integra da garantia de execução do contrato no prazo de 48 (quarenta e oito) horas da respectiva notificação, sob pena de cobrança;

10.10 - O contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, na forma estabelecida na Lei 14.133/2021. O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais de seus funcionários.

## **11.** DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

**11.1.** Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

**11.2.** A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

**11.3.** A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo seguinte meio: licitacao@campobelo.mg.gov.br

**11.4.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

**11.5.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

**11.6.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## **12.** DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**12.1.** Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

**12.2.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

**12.3.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

**12.4.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

**12.5.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**12.6.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**12.7.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

**12.8.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

**12.9.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

**12.10.** O Edital e seus anexos (Planilha Orçamentária em Excel Travada) estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), endereço eletrônico http://comprasnet.gov.br/ConsultaLicitacoes/ConsLicitacao_Filtro.asp e campobelo.atende.net.

**12.11.** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

*12.11.1.* ANEXO I – Projeto Básico/Memorial Descritivo/ Termo de Referência

*12.11.1.1.* Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

*12.11.2.* ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato
*12.11.3.* ANEXO III - Modelo de Declaração
*12.11.4.* *ANEXO IV - Planilha Orçamentária*
*12.11.5.* *ANEXO V - Cronograma Físico-Financeiro*
*12.11.6.* *ANEXO VI – Documentação necessária para participação do certame*
*12.11.7.* *ANEXO VII - Projetos e composições anexas ao edital*

Campo Belo/MG, 25 de Novembro de 2026.

Assinado digitalmente por:
***.712.546-**
CRISTIANO CASARINO
26/11/2026 10:40:56
Assinatura digital avançada.

Cristiano Casarino
Secretário Municipal de Infraestrutura

Liliane Amancio Bernardes Fideles
Secretária Municipal de Esporte, Cultura e Turismo

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

# ANEXO I
# MEMORIAL DESCRITIVO
## OBRA: PINTURA E REFORMA ELÉTRICA DO MUSEU DE CAMPO BELO

## I – APRESENTAÇÃO

Este Memorial Descritivo compreende a descrição dos serviços a serem executados, conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a obra de execução da pintura e das instalações elétricas e iluminação no Museu Histórico Municipal de Campo Belo – MG.

A intervenção tem como objetivo a conservação e a valorização do patrimônio público municipal. O escopo abrange a preparação e pintura integral das superfícies internas (paredes e tetos), a pintura das fachadas externas com a devida aplicação de massa acrílica para proteção contra intempéries, bem como o tratamento e a pintura em esmalte sintético das esquadrias de madeira e metal. Tem-se ainda a reforma das instalações elétricas, iluminação interna e externa. A execução destes serviços visa garantir a proteção das estruturas, a durabilidade dos materiais e a renovação estética de todo o espaço. E ofertar uma iluminação moderna e atual valorizando a arquitetura e o acervo técnico.

## II- MATERIAIS E SERVIÇOS

Todo material a ser empregado na obra deverá receber aprovação antecipada da Fiscalização. Os materiais ou serviços que constam nesta especificação só poderão ser substituídos, se aprovados pela Fiscalização, mediante a CONTRATADA apresentar memorial descritivo, justificativa para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares que se façam necessários, devendo também ser relatado no diário de obras.

## III- DIÁRIO DE OBRA

Todas as ordens de serviço ou comunicações da FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA, ou vice-versa, serão por escrito e constarão obrigatoriamente do Diário de Obras.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

Anotar-se-á no Diário de Obras ao longo do dia a realização dos serviços, a entrega de materiais e as visitas de todo e qualquer interveniente no processo (Fiscalização, Autoridades, representantes de órgãos públicos, fornecedores, etc.).

Terá anotações diárias, datadas, ainda que simplesmente para informar paralisações por dias de chuva, período de Tempo Bom Inoperante (TBI), referente a serviços pós-chuva que não podem ser realizados, ou a continuidade de serviços anteriormente começados.

A pessoa autorizada que fizer alguma anotação deverá assinar logo a seguir, sem pular linhas ou páginas. Linhas ou páginas em branco deverão ser anuladas e autenticadas por representantes autorizados de todas as partes.

O modelo fornecido pela CONTRATADA será submetido à apreciação da FISCALIZAÇÃO para aprovação, com os seguintes elementos mínimos:

- Folhas sequencialmente numeradas em razão do número de dias transcorridos;

- Indicação da data no formato dd/mm/aaaa (d - dia, m - mês, a - ano), discriminando o dia da semana (domingo, segunda-feira, e assim por diante);

- Condições climáticas ao longo do dia;

- Discriminação do efetivo, diferenciando as equipes próprias das equipes subcontratadas, indicando as especialidades e o número de profissionais;

- Equipamentos disponíveis no canteiro, inclusive máquinas (de qualquer porte);

- Discriminação das atividades realizadas, indicando se trata de início, continuação (indicando o número de dias em que a atividade está em andamento) ou encerramento;

- Campo com espaço suficiente para anotações de ocorrências a próprio punho, distintamente para a FISCALIZAÇÃO e para a CONTRATADA (mínimo cinco linhas para cada uma);

- Espaços para assinatura da FISCALIZAÇÃO e da CONTRATADA, com a posição de carimbo que identifique as assinaturas;

- O Diário de Obras deverá ficar permanentemente na obra, juntamente com um jogo completo de cópias dos projetos, detalhes, especificações técnicas, edital, contrato e cronograma físico-financeiro atualizados.

- Todas as ocorrências estranhas ao andamento dos trabalhos deverão ser feitas por escrito no Diário de Obras, tanto pela CONTRATADA como pela FISCALIZAÇÃO, de próprio punho, com a devida identificação do subscrevente (com uso de carimbo).

- Todas as folhas serão visadas pela FISCALIZAÇÃO, que, na conclusão de cada fase de obra, enviará uma das vias para controle.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

- Ocorrerá por conta da CONTRATADA o devido licenciamento das obras em todos os órgãos de fiscalização e controle.

- As despesas legais relativas às obras e seu funcionamento, tais como, licenças, emolumentos, taxas, registros, seguros e outros, ocorrerão por conta da CONTRATADA.

## IV- PROJETOS

Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pela contratante e referidos neste memorial descritivo.

Cabe a secretaria de obras de Campo Belo, elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente, examinados e autenticados, se for o caso, pela secretaria.

Durante a construção, poderá a secretaria de obras de Campo Belo apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela secretaria.

A qualquer momento a CONTRATADA poderá solicitar ao CONTRATANTE cópias em meio digital dos respectivos arquivos de desenho e texto de todo projeto.

A CONTRATADA não poderá alegar, a partir da assinatura do contrato, estar impedida de se programar ou de realizar qualquer serviço por insuficiência de informações de projeto que estivessem ao alcance do CONTRATANTE; para tanto, a CONTRATADA deverá formalizar os pedidos, mesmo por correio eletrônico, à FISCALIZAÇÃO, com a antecedência.

## V – ESCOPO DA OBRA

A execução da obra prevê as seguintes atividades:

- Serviços Iniciais (Instalação da Placa de Obra)
- Pintura Interna (Paredes e Tetos)
- Instalações Elétricas Internas
- Instalações Elétricas Externas
- Pintura Externa (Fachadas)
- Pintura de Esquadrias (Madeira e Metálicas)
- Limpeza Final

## VI – SEQUÊNCIA EXECUTIVA PROPOSTA

Como sugestão propõe-se a seguinte sequência:

1 - Serviços Iniciais (Instalação da Placa de Obra, Isolamento e Proteção)

2 - Pintura Interna (Paredes e Tetos)

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

3 – Instalações Elétricas Internas e Externas

4 - Pintura Externa (Fachadas)

5 - Pintura de Esquadrias (Madeira e Metálicas)

6 - Limpeza Final

Observações:

A sequência executiva proposta configura uma sugestão e não pode inclusive ser usada como argumento para entraves ou atrasos na obra. A sugestão visa dar ideia da evolução esperada dos serviços. No entanto, a responsabilidade pela execução da obra e atendimento do cronograma é da CONTRATADA, que tem toda liberdade para adotar outras sequências executivas, desde que a fiscalização seja previamente informada.

## VII – CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

A seguir serão apresentadas as principais características construtivas a serem seguidas na execução da obra de **Pintura e Instalações Elétricas do Museu Histórico Municipal** – Campo Belo/MG.

## 1.0 – INSTALAÇÃO DA PLACA DE OBRA

As placas de identificação da CONTRATADA devem ser executadas de acordo com as exigências da Resolução CREA nº 407/96, que "regula o tipo e o uso de placas de identificação do exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia e Agronomia" e de eventuais CONSULTORES e EMPRESAS ESPECIALIZADAS, bem como da municipalidade local, devendo ter suas dimensões conforme a regulamentação do CREA.

A placa de obra padrão seguirá o modelo estabelecido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura. A placa deve ser fixada em local visível, altura mínima de 2,20 m da base ao solo, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para o local que favoreça melhor visibilidade.

A placa de obra deverá ser em chapa galvanizada, plotada com adesivo vinílico, com as dimensões e especificações definidas na planilha orçamentária e na memória de cálculo. A Contratada será responsável pela manutenção geral da placa, na ocorrência de algum tipo de dano.

Todas as placas instaladas devem ser recolhidas, pela CONTRATADA, após a conclusão da obra.

### 1.1 **Isolamento e Proteção (Bens Tombados)**

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

Sendo edificação tombada, a CONTRATADA deverá isolar e proteger integralmente pisos, vidros e elementos originais antes de iniciar qualquer serviço, utilizando lonas, papelão ondulado e fitas de baixa aderência. É proibido o uso de produtos químicos agressivos para limpeza. A empresa arcará com todos os custos de restauração caso ocorram danos ao patrimônio por falha na proteção.

## 2.0 **PINTURA INTERNA (PAREDES E TETOS)**

Para os ambientes internos da edificação, a intervenção abrangerá o tratamento e o acabamento das paredes e dos tetos. O processo iniciar-se-á pela regularização criteriosa das superfícies através da aplicação de uma demão de massa látex (PVA), seguida do devido lixamento manual para a eliminação de quaisquer imperfeições e nivelamento da base. Após a limpeza e remoção das poeiras resultantes do lixamento, será aplicada de forma manual uma demão de fundo selador acrílico, a fim de uniformizar a absorção. O acabamento será executado com a aplicação manual de duas demãos de tinta látex acrílica de linha econômica, garantindo a cobertura total e a uniformidade estética dos ambientes.

## 3.0 **PINTURA EXTERNA (FACHADAS)**

Nas superfícies externas do edifício, que estão sujeitas à ação direta das intempéries, o tratamento da base exigirá o emprego de materiais de maior resistência. A regularização será executada através da aplicação manual de uma demão de massa acrílica. Após a secagem, lixamento e limpeza adequados, proceder-se-á à aplicação de uma demão de fundo selador acrílico em toda a área a ser revitalizada. O revestimento final será concluído com a aplicação manual de duas demãos de tinta látex acrílica de linha econômica, respeitando-se o tempo de cura entre demãos estabelecido pelo fabricante.

## **4.0 PINTURA DE ESQUADRIAS (MADEIRA E METAL)**

As esquadrias existentes na edificação passarão por um processo completo de pintura e conservação. Para os elementos e marcos em madeira, o acabamento será realizado através da aplicação de duas demãos de tinta pigmentada do tipo esmalte sintético fosco. Para as superfícies e esquadrias metálicas, o tratamento consistirá na aplicação de duas demãos de tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco), a qual deverá ser executada de forma manual, diretamente em obra, utilizando rolo ou pincel apropriados.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

## 5.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto consiste na instalação elétrica da edificação do Museu Histórico Municipal e é composto conforme descrito a seguir.

**Pavimentos da estrutura**

| Pavimento | Altura (cm) | Nível (cm) |
|---|---|---|
| Térreo | 450.00 | 0.00 |
| Mezanino | 220.00 | 0.00 |

A altura máxima consiste no pé direito da edificação. O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo, o projeto elétrico e os principais resultados de análise e dimensionamento dos elementos da estrutura.

### 5.1 Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão

- NBR 14136:2012 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/ 250 V em corrente alternada

### 5.2 Alimentação elétrica

O Dimensionamento do projeto foi realizado conforme os critérios da concessionária local, tendo como definições de entrada os seguintes critérios:

| **Entrada de serviço - AL1 (Térreo)** | |
|---|---|
| Esquema de ligação | 3F+N |
| Tensão nominal (V) | 220/127 V |
| Frequência nominal (Hz) | 60 |
| Corrente de curto-circuito total presumida (kA) | 0.80 |

### 5.3 Fatores de demanda

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

A demanda foi aplicada para determinar a potência demandada pelo quadro. Foram considerados os seguintes critérios para cálculo:

**AL1 (Térreo)**

Tipo: Unidade consumidora individual

| Tipo de carga | Potência instalada (kVA) | Fator de demanda (%) | Demanda (kVA) |
|---|---|---|---|
| Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | 1.81 | 100.00 | 1.81 |
| Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | 2.82 | 100.00 | 2.82 |
| TOTAL | | | 4.63 |

**5.4 Quadro de medição e proteção geral**

A proteção geral para o alimentador deve ser realizada por um disjuntor termomagnético, localizado no quadro geral de medição que encontra-se instalado no poste com medidor de lente no limite do passeio no acesso da propriedade e um disjuntor de manutenção no quadro de distribuição localizado no primeiro pavimento da residência.

| **Quadro** | **Proteção (A)** | **Seção (mm²)** |
|---|---|---|
| QM1 (Térreo) | 63.00 | 16 |

**5.5 Quadros de distribuição e disjuntores**

O quadro de distribuição - QD, ou caixa de distribuição - CD, constituído de material termoplástico antichama ou metálico, instalação embutida ou de sobrepor, grau de proteção de acordo com a necessidade da instalação, na qual recebe alimentação de uma fonte de geradora e distribui a energia para um ou mais circuitos. A estrutura interna é destinada à instalação de dispositivos de proteções unipolares, bipolares e tripolares padrão DIN ou UL, conforme Norma NBR IEC 60.439-3 e NBR IEC 60.670-1.

O modelo do quadro de distribuição a ser utilizado no projeto deve ser conforme definido na lista de materiais e legenda de simbologias. Todos os quadros de disjuntores deverão ser aterrados e providos de barramento específico para as fases, neutro e terra. Os disjuntores utilizados serão monopolares, bipolares ou tripolares, conforme diagramas unifilares e lista de materiais. Deverão atender as exigências da norma NBR 60898 (IEC60 9472), não sendo aceito disjuntores que não atendam a esta norma. Os disjuntores terão tensão de funcionamento compatível com a tensão do circuito e protegerá a fiação. A

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

capacidade de interrupção de corrente de curto - circuito dos disjuntores deve ser conforme definido na lista de materiais estando atrelada ao disjuntor escolhido.

Serão utilizados interruptores diferenciais residuais (IDR) para promover a proteção em caso de choques elétricos acidentais. Serão utilizados IDR's bipolares e tetrapolares com tensão de 220V e 380V respectivamente e corrente de disparo de no mínimo de 30mA. O Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), ou supressor de surto, é um dispositivo que protege as instalações elétricas e equipamentos contra picos de tensão, geralmente ocasionados por descargas atmosféricas na rede de distribuição de energia elétrica. O dispositivo é instalado no quadro de distribuição entre fase e terra, possuir classe I, II ou III, conforme IEC.

Dimensionamento dos quadros de distribuição.

| **Quadro** | **Proteção (A)** |
|---|---|
| QD1 (Térreo) | 63.00 |

**5.6 Queda de tensão**

A instalação atendida por ramal de baixa tensão terá queda de tensão máxima desde o ponto de entrega até o circuito terminal, conforme a tabela abaixo:

Queda de tensão admissível (CA)

| | |
|---|---|
| Total (%) | 5 |
| Alimentação (%) | 4 |
| Iluminação (%) | 4 |
| Força (%) | 4 |
| Controle (%) | 1 |

Queda de tensão admissível (CC)

| | |
|---|---|
| Total (%) | 4 |
| Alimentação (%) | 2 |
| Iluminação (%) | 2 |
| Força (%) | 2 |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | |
|---|---|
| Controle (%) | 1 |

### 5.7 Temperatura ambiente

A temperatura média do ambiente e do solo são elementos utilizados para o cálculo do Fator de correção por temperatura. O FCT é utilizado no cálculo da corrente de projeto corrigida para o dimensionamento da seção da fiação do circuito.

Temperatura ambiente

| | |
|---|---|
| Ambiente (ºC) | 30 |
| Solo (ºC) | 20 |

## 6.0 PONTOS ELÉTRICOS

### 6.1 Composição e tabelas de cargas

Para o projeto em questão foram consideradas as seguintes potências unitárias e respectivos fatores de potência:

**Pontos de força**

| | |
|---|---|
| Peça | Condulete X - Pontos de força - Uso geral - 3/4" 2P+T 20 A - teto |
| Potência unitária (W) | 100 |
| Número de pontos atendidos | 8 |
| Potência total (W) | 800 |
| Fator de potência | 0.9 |

| | |
|---|---|
| Peça | Condulete X - Pontos de força - Uso específico - 3/4" Condicionador de ar Split 18000BTU |
| Potência unitária (W) | 1630 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 1630 |
| Fator de potência | 0.9 |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**Pontos de luz**

| | |
|---|---|
| Peça | Bulbo - A60 - 9 W |
| Potência unitária (W) | 9 |
| Número de pontos atendidos | 123 |
| Potência total (W) | 1107 |
| Fator de potência | 0.7 |

| | |
|---|---|
| Peça | Luminárias sobrepor - Ledvance Highbay 120W (Lustre no Hall de entrada) |
| Potência unitária (W) | 120 |
| Número de pontos atendidos | 1 |
| Potência total (W) | 120 |
| Fator de potência | 0.9 |

| | |
|---|---|
| Peça | Embutir no chão - 9W |
| Potência unitária (W) | 9 |
| Número de pontos atendidos | 12 |
| Potência total (W) | 108 |
| Fator de potência | 0.5 |

## 7.0 PONTOS ELÉTRICOS

Para o dimensionamento das instalações luminotécnicas e elétricas dos ambientes internos e externos do Museu Histórico Municipal, foram definidos circuitos dedicados e exclusivos a partir do Quadro de Distribuição (QD1), garantindo o equilíbrio de cargas,

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

proteção contra sobrecargas, mitigação de queda de tensão e a independência operacional de cada setor.

DIRETRIZ GERAL DE TEMPERATURA DE COR: Todas as lâmpadas e luminárias de LED utilizadas em toda a edificação (ambientes internos e externos) deverão obrigatoriamente ser na cor amarela com temperatura de cor de 3000K, alterando-se apenas os modelos e especificações das peças conforme detalhado a seguir.

7.1 **Detalhamento dos Circuitos e Especificações das Luminárias por Ambiente**

- **Circuito 1 – Iluminação do Hall, Apresentação do Museu 1:**
    - Infraestrutura: Instalação de novas eletrocalhas perfuradas 50x50 mm em aço galvanizado com pintura eletrostática na cor preta de fábrica.
    - Composição de Carga e Luminárias (LED 3000K): Iluminação focada com Spots direcionáveis de sobrepor equipados com lâmpadas LED PAR20 e base E27 LED de cor amarela (3000K), acabamento Preto Fosco.
    - Proteção e Condutores: Disjuntor termomagnético exclusivo no QD1, condutores de cobre anti-chama de seção 2,5 mm².
- **Circuito 2 – Iluminação da Sala do Diretor e Apresentação do Museu 2:**
    - Infraestrutura: Instalação de novas eletrocalhas perfuradas 50x50 mm em aço galvanizado com pintura eletrostática na cor preta de fábrica.
    - Composição de Carga e Luminárias (LED 3000K): Iluminação focada com Spots direcionáveis de sobrepor equipados com lâmpadas LED PAR20 e base E27 LED de cor amarela (3000K), acabamento Preto Fosco.
    - Proteção e Condutores: Disjuntor termomagnético exclusivo no QD1, condutores de cobre anti-chama de seção 2,5 mm².
- **Circuito 3 – Iluminação Sala Reunião:**
    - Infraestrutura: Instalação de novas eletrocalhas perfuradas 50x50 mm em aço galvanizado com pintura eletrostática na cor preta de fábrica.
    - Composição de Carga e Luminárias (LED 3000K): Iluminação focada com Spots direcionáveis de sobrepor equipados com lâmpadas LED PAR20 e base E27 LED de cor amarela (3000K), acabamento Preto Fosco, proporcionando iluminação dedicada à área coberta pelo mezanino.
    - Proteção e Condutores: Disjuntor termomagnético exclusivo no QD1, condutores de cobre anti-chama de seção 2,5 mm².
- **Circuitos 4 e 5– Iluminação Principal do Museu 1:**
    - Infraestrutura: Instalação de novas eletrocalhas perfuradas 50x50 mm em aço galvanizado com pintura eletrostática na cor preta de fábrica.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

- Composição de Carga e Luminárias (LED 3000K): Iluminação focada com Spots direcionáveis de sobrepor equipados com lâmpadas LED PAR20 e base E27 LED de cor amarela (3000K), acabamento Preto Fosco.
- Proteção e Condutores: Disjuntores termomagnéticos exclusivos no QD1, condutores de cobre de 2,5 mm².

- **Circuito 6 – Iluminação do Mezanino (Parte Superior) – Museu 1:**
  - Infraestrutura: Instalação de novas eletrocalhas perfuradas 50x50 mm em aço galvanizado com pintura eletrostática na cor preta de fábrica. Instalados na parte superior do mezanino.
  - Composição de Carga e Luminárias (LED 3000K): Iluminação focada com Spots direcionáveis de sobrepor equipados com lâmpadas LED PAR20 e base E27 LED de cor amarela (3000K), acabamento Preto Fosco.
  - Proteção e Condutores: Disjuntor termomagnético exclusivo no QD1, condutores de cobre de 2,5 mm².
- **Circuito 7 – Iluminação Copa e Circulação:**
  - Infraestrutura: Instalação de novas eletrocalhas perfuradas 50x50 mm em aço galvanizado com pintura eletrostática na cor preta de fábrica na área de circulação. Na área da copa serão utilizadas eletrocalhas existentes, que serão pintadas na cor preta.
  - Composição de Carga e Luminárias (LED 3000K): Iluminação focada com Spots direcionáveis de sobrepor equipados com lâmpadas LED PAR20 e base E27 LED de cor amarela (3000K), acabamento Preto Fosco.
  - Proteção e Condutores: Disjuntor termomagnético exclusivo no QD1, condutores de cobre de 2,5 mm².
- **Circuito 8 e 9 – Iluminação Principal do Museu 2:**
  - Infraestrutura: Aproveitamento das eletrocalhas perfuradas 50x50 mm existentes no local, que serão pintadas na cor preta.
  - Composição de Carga e Luminárias (LED 3000K): Iluminação focada com Spots direcionáveis de sobrepor equipados com lâmpadas LED PAR20 e base E27 LED de cor amarela (3000K), acabamento Preto Fosco.
  - Proteção e Condutores: Disjuntores termomagnéticos exclusivos no QD1, condutores de cobre de 2,5 mm².
- **Circuito 10 – Ar Condicionado Sala Diretor**
  - Infraestrutura: Eletroduto de aço galvanizado leve com diâmetro de 3/4" e condulete de alumínio do sistema X saída de 3/4" fixados com abraçadeira em U.
  - Composição de Carga: alimentação bifásica (F+F+T), carga prevista ar condicionado de 18000 BTUs.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

- Proteção e Condutores: Disjuntores termomagnéticos exclusivos no QD1 de 20A, condutores de cobre de 4 mm².

- **Circuito 11 – Iluminação do Mezanino (Parte Inferior) – Museu 1:**
  - Infraestrutura: Instalação de novas eletrocalhas perfuradas 50x50 mm em aço galvanizado com pintura eletrostática na cor preta de fábrica. Instalados na parte superior do mezanino.
  - Composição de Carga e Luminárias (LED 3000K): Iluminação focada com Spots direcionáveis de sobrepor equipados com lâmpadas LED PAR20 e base E27 LED de cor amarela (3000K), acabamento Preto Fosco.
  - Proteção e Condutores: Disjuntor termomagnético exclusivo no QD1, condutores de cobre de 2,5 mm².
- **Circuito 12 – Tomadas dos Expositores (Parte Inferior) – Museu 1:**
  - Infraestrutura: Eletroduto de aço galvanizado leve com diâmetro de 3/4" e condulete de alumínio do sistema X, saída de 3/4" fixados com abraçadeira em U, com módulo de tomadas 2P+T de 20A sendo oito pontos no total.
  - Composição de Carga: 8 Tomadas 2P+T de 20A, com carga prevista de 100W.
  - Proteção e Condutores: Disjuntor termomagnético exclusivo no QD1, condutores de cobre de 2,5 mm².
- **Circuito 13 – Iluminação de Piso na Varanda Frontal do Museu:**
  - Infraestrutura: Tubulação e cabeamento subterrâneo/embutido para iluminação de piso na varanda frontal.
  - Composição de Carga e Quantitativos: 12 (doze) Balizadores de Piso/Solo, luminárias de embutir no chão tipo solo/piso balizador, blindadas para área externa, equipadas com lâmpadas LED dicroica GU10 de cor amarela (3000K).
  - Proteção e Condutores: Disjuntor termomagnético exclusivo no QD1 com proteção IDR, condutores de cobre de 2,5 mm².
- **Circuito 8 – Muro de Pedras (Área Externa / Patrimônio Tombado):**
  - Infraestrutura e Recuperação de Caixas: Revisão, limpeza e desobstrução das 21 (vinte e uma) caixas subterrâneas 30x30 cm existentes, com instalação de 21 novas grades em tela ondulada MALHA 30 X 30 mm, FIO 10. Constam na planilha orçamentária 10 (dez) novas caixas, caso haja necessidade de eventuais substituições.
  - Composição de Carga e Quantitativos: 21 (vinte e um) Refletores LED Lineares Líder Led 100W, amarelo 3000K, IP68 (1 por caixa), totalizando 2.100W.
  - Proteção e Dimensionamento de Condutores: Devido à extensão do circuito e potência, serão utilizados condutores de cobre de 6,0 mm² com proteção IDR no QD1.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

7.2 **Modelos de Luminárias a serem utilizados**

Abaixo segue algumas imagens para servirem de modelos de referência das luminárias a serem utilizadas, conforme especificado no item anterior para cada circuito de iluminação:

| |
|---|
|  |
| Spots direcionáveis para lâmpada LED PAR 20 base E27 (3000K) – utilizar nos circuitos 2, 3 e 4 – mezanino e recepção. |
|  |
| Luminária De Solo Embutir Ip67 P/ Lampada GU10 – utilizar no circuito 7 – Varanda frontal externa |
|   |
| Refletor LED Linear 100W Amarelo 3000K IP68 – utilizar no circuito 8 – Muro de pedras externo |

**8.0 CIRCUITOS – DETALHES DE DIMENSIONAMENTO**

Dimensionamento 1 - Iluminação Hall, Apresentação Museu 1

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 1 - Iluminação Hall, Apresentação Museu 1<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas)</td><td colspan="2">Quadro<br>QD1 (Térreo)</td></tr>
<tr><td>Alimentação<br>F+N (S)</td><td>Tensão<br>F-N: 127 V</td><td>FP<br>0.77</td><td>FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00</td><td>FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00</td><td>Potência<br>390.48 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)<br>3.07</td><td>Corrente de projeto (In)<br>3.07</td><td colspan="2">Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br>3.07</td><td colspan="2">Corrente de curto-circuito (kA)<br>3</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 4.00</td></tr>
<tr><td>Utilização: Iluminação<br>Seção: 2.5 mm²</td><td>Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A</td><td>dV% parcial<br>dV% total</td><td colspan="3">2.5mm²<br>0.51<br>0.79</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Condutor</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>3.07 < 16.00 < 24.00</td><td colspan="4">Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V</td></tr>
<tr><td colspan="2">Dispositivo de proteção</td><td colspan="4">Seção</td></tr>
</table>

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | | | |
|---|---|---|---|
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>- |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

Dimensionamento 10 - Ar Condicionado Diretor

| **Circuito 10 - Ar Condicionado Diretor**<br>Utilização: Condicionador de ar tipo janela (Não residencial) | | | | Quadro<br>QD1 (Térreo) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+F (R+T) | Tensão<br>F-F: 220 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>1811.11 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>8.23 | Corrente de projeto (In)<br>8.23 | Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br>8.23 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>5 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 4.00 | | | |
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm² | dV% parcial<br>dV% total | 4mm²<br>0.18<br>0.46 | | |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
|---|---|
| Ip < In < Iz (4mm²)<br>8.23 < 16.00 < 32.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN<br>Corrente de atuação: 20 A - 5 kA - C | Fase: 4 mm² / Neutro: - / Terra: 4 mm²<br>Capacidade de condução (Fase): 32.00 A |

Dimensionamento 11 - Iluminação debaixo Mezanino - Museu 1

| **Circuito 11 - Iluminação debaixo Mezanino - Museu 1**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | | | | Quadro<br>QD1 (Térreo) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (R) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.70 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>128.57 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.01 | Corrente de projeto (In)<br>1.01 | Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br>1.01 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 4.00 | |
| Utilização: Iluminação<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.49<br>0.77 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.01 < 16.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: -<br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

Dimensionamento 12 - Tomadas de Expositores

| **Circuito 12 - Tomadas de Expositores**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | | | | Quadro<br>QD1 (Térreo) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (S) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.90 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>888.89 VA |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| Corrente de projeto (Ip) | Corrente de projeto (In) | Corrente corrigida (In') (In' = In / (FCA*FCT)) | Corrente de curto-circuito (kA) |
|---|---|---|---|
| 7.00 | 7.00 | 7.00 | 3 |

**Pontos inseridos**

| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
|---|---|---|---|

**Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)**

| Seção mínima admissível (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente (Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 4.00 | |
|---|---|---|---|
| Utilização: Força<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>2.19<br>2.46 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>7.00 < 16.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: 2.5 mm²<br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

Dimensionamento 13 - Iluminação Piso Varanda

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| **Circuito 13 - Iluminação Piso Varanda**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | | | | Quadro<br>QD1 (Térreo) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (S) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.50 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>216.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.70 | Corrente de projeto (In)<br>1.70 | Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br>1.70 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 4.00 | | | |
| Utilização: Iluminação<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.46<br>0.74 | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | | **Condutor** | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.70 < 16.00 < 24.00 | | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | |
| Dispositivo de proteção | | Seção | | | |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | | | |
|---|---|---|---|
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | Fase<br>2.5 mm² | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>- |
| | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A | | |

Dimensionamento 2 - Iluminação Diretor, Apresentação Museu 2

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 2 - Iluminação Diretor, Apresentação Museu 2**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | | | | Quadro<br>QD1 (Térreo) | |
| Alimentação<br>F+N (T) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.70 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>180.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.42 | Corrente de projeto (In)<br>1.42 | Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br>1.42 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 4.00 | | | |
| Utilização: Iluminação<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm² | | 2.5mm²<br>dV% parcial<br>0.13<br>dV% total<br>0.41 | | |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Cap. Condução (Iz): 9.00 A | | |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.42 < 16.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: - <br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

Dimensionamento 3 - Iluminação Reunião

| **Circuito 3 - Iluminação Reunião**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | | | | Quadro<br>QD1 (Térreo) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (R) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.70 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>102.86 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>0.81 | Corrente de projeto (In)<br>0.81 | Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br>0.81 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | |
|---|---|---|
| Seção mínima admissível | Capacidade de condução de corrente | Queda de tensão |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | | | |
|---|---|---|---|
| (Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | (Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | dV% parcial admissível: 4.00 | |
| Utilização: Iluminação<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.21<br>0.49 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>0.81 < 16.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: -<br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

Dimensionamento 4 - Iluminação Principal Museu 1 - Direita

| **Circuito 4 - Iluminação Principal Museu 1 - Direita**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | | | | Quadro<br>QD1 (Térreo) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (T) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.70 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>180.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.42 | Corrente de projeto (In)<br>1.42 | Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br>1.42 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| **Pontos inseridos** | | | |
|---|---|---|---|
| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |

| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
|---|---|---|---|
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 4.00 | |
| Utilização: Iluminação<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.73<br>1.01 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.42 < 16.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: - <br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

Dimensionamento 5 - Iluminação Principal Museu 1 - Esquerda

| **Circuito 5 - Iluminação Principal Museu 1 - Esquerda**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | | | | Quadro<br>QD1 (Térreo) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação | Tensão | FP | FCA | FCT | Potência |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| F+N (T) | F-N: 127 V | 0.70 | (Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | (Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | 180.00 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.42 | Corrente de projeto (In)<br>1.42 | Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br>1.42 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 4.00 | | | |
| Utilização: Iluminação<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.58<br>0.86 | | |
| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** | | | | |
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.42 < 16.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V | | | | |
| Dispositivo de proteção | Seção | | | | |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN | Fase<br>2.5 mm² | | Neutro<br>2.5 mm² | Terra<br>- | |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | |
|---|---|
| Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

Dimensionamento 6 - Iluminação Mezanino - Museu 1

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Circuito 6 - Iluminação Mezanino - Museu 1**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | | | | Quadro<br>QD1 (Térreo) | |
| Alimentação<br>F+N (S) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.70 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>154.29 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.21 | Corrente de projeto (In)<br>1.21 | Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br>1.21 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 4.00 | | | |
| Utilização: Iluminação<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.52<br>0.80 | |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

<table>
<tr><td>Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)</td><td>Condutor</td></tr>
<tr><td>Ip < In < Iz (2.5mm²)<br><br>1.21 < 16.00 < 24.00</td><td>Cabo Unipolar (cobre)<br><br>Isol.PVC - 450/750V</td></tr>
<tr><td>Dispositivo de proteção</td><td>Seção</td></tr>
<tr><td>Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br><br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C</td><td>
<table>
<tr><td>Fase<br><br>2.5 mm²</td><td>Neutro<br><br>2.5 mm²</td><td>Terra<br><br>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">Capacidade de condução (Fase): 24.00 A</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Dimensionamento 7 - Iluminação Copa, Circulação

<table>
<tr><td colspan="4">Circuito 7 - Iluminação Copa, Circulação<br><br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas)</td><td colspan="2">Quadro<br><br>QD1 (Térreo)</td></tr>
<tr><td>Alimentação<br><br>F+N (R)</td><td>Tensão<br><br>F-N: 127 V</td><td>FP<br><br>0.70</td><td>FCA<br><br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br><br>1.00</td><td>FCT<br><br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br><br>1.00</td><td>Potência<br><br>141.43 VA</td></tr>
<tr><td>Corrente de projeto (Ip)<br><br>1.11</td><td>Corrente de projeto (In)<br><br>1.11</td><td colspan="2">Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br><br>1.11</td><td colspan="2">Corrente de curto-circuito (kA)<br><br>3</td></tr>
<tr><td colspan="6">Pontos inseridos</td></tr>
<tr><td>Classe</td><td colspan="3">Grupo</td><td>Potência (VA)</td><td>Quantidade</td></tr>
<tr><td colspan="6">Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)</td></tr>
<tr><td>Seção mínima admissível<br><br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004)</td><td>Capacidade de condução de corrente<br><br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004)</td><td colspan="4">Queda de tensão<br><br>dV% parcial admissível: 4.00</td></tr>
</table>

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Utilização: Iluminação<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.61<br>0.89 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.11 < 16.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: -<br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

Dimensionamento 8 - Iluminação Principal Museu 2 - Direita

| **Circuito 8 - Iluminação Principal Museu 2 - Direita**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | | | | Quadro<br>QD1 (Térreo) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação<br>F+N (R) | Tensão<br>F-N: 127 V | FP<br>0.70 | FCA<br>(Tabela 42 da NBR5410/2004)<br>1.00 | FCT<br>(Tabela 40 da NBR5410/2004)<br>1.00 | Potência<br>128.57 VA |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.01 | Corrente de projeto (In)<br>1.01 | Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br>1.01 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| Classe | Grupo | Potência (VA) | Quantidade |
|---|---|---|---|
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 4.00 | |
| Utilização: Iluminação<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | 2.5mm²<br>0.37<br>0.65 |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.01 < 16.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: -<br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

Dimensionamento 9 - Iluminação Principal Museu 2 - Esquerda

| **Circuito 9 - Iluminação Principal Museu 2 - Esquerda**<br>Utilização: Iluminação e TUG's (Auditórios e cinemas) | | | | Quadro<br>QD1 (Térreo) | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alimentação | Tensão | FP | FCA | FCT | Potência |
| F+N (R) | F-N: 127 V | 0.70 | (Tabela 42 da NBR5410/2004) | (Tabela 40 da NBR5410/2004) | 128.57 VA |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1.00 | 1.00 | |
| Corrente de projeto (Ip)<br>1.01 | Corrente de projeto (In)<br>1.01 | Corrente corrigida (In')<br>(In' = In / (FCA*FCT))<br>1.01 | | Corrente de curto-circuito (kA)<br>3 | |
| **Pontos inseridos** | | | | | |
| Classe | Grupo | | | Potência (VA) | Quantidade |
| **Critérios de cálculo (Dimensionamento da fiação)** | | | | | |
| Seção mínima admissível<br>(Item 6.2.6.1.1 da NBR5410/2004) | Capacidade de condução de corrente<br>(Item 6.2.5 da NBR5410/2004) | Queda de tensão<br>dV% parcial admissível: 4.00 | | | |
| Utilização: Iluminação<br>Seção: 2.5 mm² | Método de instalação: B1<br>Seção: 0.5 mm²<br>Cap. Condução (Iz): 9.00 A | dV% parcial<br>dV% total | | 2.5mm²<br>0.34<br>0.62 | |

| **Dimensionamento da proteção (In) (Item 5.3.4 da NBR5410/2004)** | **Condutor** |
|---|---|
| Ip < In < Iz (2.5mm²)<br>1.01 < 16.00 < 24.00 | Cabo Unipolar (cobre)<br>Isol.PVC - 450/750V |
| Dispositivo de proteção | Seção |
| Disjuntor unipolar termomagnético - DIN<br>Corrente de atuação: 16 A - 3 kA - C | Fase: 2.5 mm² / Neutro: 2.5 mm² / Terra: -<br>Capacidade de condução (Fase): 24.00 A |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

## 9.0 CONDUTOS E CONDUTORES

Todos os eletrodutos a serem utilizados deverão ser de PVC, anti-chama, de marca com qualidade comprovada e resistência mecânica mínima de 320 N/5cm para dutos corrugados e estar de acordo com as normas IEC-614, PNB-115, PBE-183 e PMB-335.

### 9.1 Condutores

Os condutores serão de cobre eletrolítico de alta pureza, tensão de isolamento 450/750V, isolados com composto termoplástico de PVC com características de não propagação e auto-extinção do fogo (anti-chama), resistentes à temperaturas máximas de 70ºC em serviço contínuo, 100ºC em sobrecarga e 160ºC em curto-circuito. Devem atender às normas NBR-6880, NBR-6148, NBR-6245 e NBR-6812. Os condutores instalados em eletroduto diretamente enterrado no solo, terão tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 2, conforme norma de fabricação NBR 7288.

A bitola mínima para os condutores será para circuitos de força de 2,5mm² e circuitos de iluminação 1,5 mm².Para todas as bitolas deverão ser utilizados cabos elétricos, ou seja, condutores formados por fios de cobre, têmpera mole–encordoamento classe 2.

Os cabos deverão ser conectados às tomadas com terminais pré-isolados tipo anel ou pino e conectados aos disjuntores com terminais pré-isolados tipo pino. Todos os condutores deverão ser identificados com anilhas, numerados conforme o número do circuito.

Padronização das cores

| | |
|---|---|
| Fase 1 | Branco |
| Fase 2 | Preto |
| Fase 3 | Vermelho |
| Neutro | Azul claro |
| Terra | Verde-amarelo |
| Retorno | Amarelo |

## 10.0 CRITÉRIOS GERAIS

### 10.1 Aterramento

A malha de aterramento será composta pela instalação de hastes de aterramento em linha, interligadas e distanciadas entre si de 3 metros, sendo a haste de características mínimas de Ø5/8" x 2,44m, tipo Copperweld.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

Na primeira haste haverá uma caixa de inspeção de 30x30x40 cm, para verificação e inspeção do aterramento.

A ligação com a rede será através do neutro, sendo que a conexão deverá ser bem firme. A ligação do condutor com a haste deverá ser com solda exotérmica. A resistência máxima deverá ser de 25 Ohms, e se necessário for, dever-se-á aumentar o número de hastes ou tratar o solo para respeitar tal valor.

A malha de aterramento deve ser instalada em vala de no mínimo 50 cm de profundidade, na qual serão interligadas as hastes de aterramento, através de condutores de 50 mm² de cobre nu. Deve possuir caixa de equalização, BEP, quando necessário, e interligar o sistema de aterramento ao barramento de proteção do quadro de distribuição geral de baixa tensão.

### 10.2 Exigências da concessionária

As emendas nos eletrodutos deverão ser evitadas, aceitando-se as que forem feitas com luvas perfeitamente enroscadas e vedadas. Os eletrodutos deverão ser firmemente atarrachados ao quadro de medição, por meio de bucha e arruela de alumínio.

## 11.0 INSTALAÇÕES

Na instalação deve-se tomar cuidado para não danificar o isolamento dos fios durante a enfiação e o descascamento para emendas e ligações. Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos, pois isto prejudica a passagem dos condutores elétricos. Recomendamos a utilização de curvas ou caixas de passagem.

Todas as emendas serão feitas nas caixas de passagem, de tomadas ou de interruptores e devem ser isoladas com fita isolante de boa qualidade. Não serão permitidas, em nenhum caso, emendas dentro dos eletrodutos.

Todos os quadros de distribuição, caixas de passagem, caixas dos medidores, quadros de comandos, motores elétricos e demais partes metálicas, deverão ser devidamente aterrados.

## 12.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. As potências dos equipamentos dados no projeto, não devem ser, em hipótese alguma, extrapolados sem prévia consulta e autorização do projetista.

Recomendamos que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidade comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado. Este

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário. Na dúvida da locação exata dos pontos, estes deverão ser consultados.

## 13.0 LIMPEZA FINAL

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. A contratada deverá promover a limpeza minuciosa de toda a área de intervenção, garantindo a total remoção de respingos de tinta, fitas de isolamento, restos de materiais e ferramentas. Todo entulho e resíduo gerado deverá ser acondicionado adequadamente e encaminhado a um bota-fora licenciado, entregando o espaço totalmente limpo e apto para uso imediato.

Raphael Henrique Silva – Matrícula: 91185
Engenheiro Civil Crea: 444386 D-MG
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Responsável pela elaboração do Memorial Descritivo

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**1. Órgão Requisitante: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

**2. Setor requisitante: SETOR DE ENGENHARIA**

**Processo Digital: 45022/2026**

**3. Equipe de Planejamento/ Equipe Multidisciplinar**
**Membro(s) da equipe de planejamento:**
**Nome:** Rafaela Porto de Souza **Matrícula:** 91245
**Nome:** Keslley Antônio de Almeida Dornelas **Matrícula:** 90880

**Membro(s) suplente(s) da equipe de planejamento:**
**Nome:** Thaís Barbosa Vasconcelos **Matrícula:** 90734
**Nome:** Luciana Silva Oliveira **Matrícula:** 90044

**4. Equipe de gestão e fiscalização contratual**
**Gestor(a) Titular:**
**Nome**: Samuel Gonçalves de Melo **Matrícula:** 18894
**Gestor(a) Suplente:**
**Nome:** Wither Martins Santos **Matrícula:** 91306
**Fiscal Titular:**
**Nome:** Raphael Henrique Silva **Matrícula:** 91185

**5. Informações básicas:**

**5.1 Objeto:**

Contratação de empresa especializada para a execução de obra de engenharia destinada à pintura integral (interna, externa e esquadrias) e reforma das instalações elétricas (iluminação) do prédio do Museu Histórico Municipal de Campo Belo – MG.

**5.2 Localização:**

- Museu Histórico Municipal de Campo Belo, MG.

**6. Descrição da necessidade:**

- A presente contratação tem por objetivo a pintura e a reforma elétrica do Museu Histórico Municipal, com a finalidade de promover a conservação e a valorização do patrimônio público municipal.
- A necessidade de intervenção justifica-se para garantir a proteção das estruturas, a durabilidade dos materiais e a renovação estética de todo o espaço.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

Bem como assegurar uma iluminação moderna e uniforme valorizando os ambientes internos e externos e assegurando mais segurança ao prédio e patrimônio com a substituição da fiação e dispositivos de comandos elétricos Tratando-se de uma edificação tombada, a obra requer cuidados específicos para a preservação de sua integridade histórica e arquitetônica.

- Para solucionar as demandas atuais, a execução abrangerá as seguintes etapas:
- **Isolamento e Proteção:** Proteção integral de pisos, vidros e elementos originais com lonas, papelão ondulado e fitas de baixa aderência, sendo expressamente proibido o uso de produtos químicos agressivos.
- **Pintura Interna** (Paredes e Tetos): Regularização das superfícies com massa látex (PVA), aplicação de fundo selador acrílico e acabamento com duas demãos de tinta látex acrílica.
- **Instalações Elétricas Internas:** instalação de novas eletrocalhas e pintura de eletrocalhas existentes, instalação de eletrodutos de aço galvanizado e conduletes, instalação de quadro de distribuição, passagem de fiação e instalação de luminárias.
- **Instalações Elétricas Externas:** escavação e passagem de eletrodutos e caixas, instalação de luminárias na varanda e murro de pedras.
- **Pintura Externa** (Fachadas): Tratamento da base com massa acrílica para maior resistência às intempéries, aplicação de selador e finalização com duas demãos de tinta látex acrílica.
- **Pintura de Esquadrias:** Tratamento e conservação de elementos de madeira e metal com a aplicação de duas demãos de esmalte sintético fosco.
-

**7. Previsão no Plano Anual de Contratações:**

A demanda está contemplada no Plano de Contratação Anual 2026.(Museu)

**Item:** 01

**Grau de prioridade:** Média

**Descrição: Pintura e Instalações Elétricas do Prédio do Museu**

**8. Requisitos da Contratação:**

A obra será executada por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

vigente e os padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no memorial descritivo da obra.

A licitação seguirá a modalidade de "*Concorrência*", conforme previsto no art.2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021.

**8.1 Requisitos Técnicos da Contração:**

a) Definição por parte do Município do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Objeto deste documento;

b) Definição por parte do Município das atividades e serviços a serem executados de acordo com as determinações dos projetos, do memorial descritivo e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada em conformidade com o projeto básico;

c) Definição por parte do Município da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;

d) Definição por parte do Município do orçamento e do prazo de entrega da obra, para execução das etapas definidas no cronograma físico-financeiro da obra;

e) Realização de processo licitatório e contratação de empresa de engenharia e/ou arquitetura para execução da obra, conforme planilha orçamentária de acordo com os quantitativos de serviços previstos nos projetos;

f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único.

g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional, que contemple no mínimo os seguintes serviços:

- Execução de obras de pintura.
- Instalações elétricas.
- Execução de obra em bem tombado.

h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

i) Declaração por parte da empresa de disponibilidade de pessoal, maquinário e equipamentos compatíveis em qualidade, especificação e quantidade, suficientes para execução da obra conforme cronograma proposto no projeto básico.

**8.2 – Requisitos de sustentabilidade.**

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

A obra deve priorizar práticas sustentáveis, incluindo:

Gestão de Resíduos: Todo entulho e resíduo gerado (como restos de tintas, fitas e papelão) deverá ser acondicionado adequadamente e encaminhado a um bota-fora licenciado.

- A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

**8.3 – Requisitos normativos**

O objeto do contrato deverá atender também, no que couber, às seguintes diretrizes:

- Regulamentos locais de controle ambiental e gestão de resíduos.

- Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;

- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

- Normas Técnicas e Legislações Vigentes, inclusive Legislações Ambientais;

- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Instruções Técnicas, para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais e do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO);

- Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

- Lei n° 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

- Instruções e Resoluções do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CREA/CONFEA).

**9. Estimativas das quantidades:**

- A demanda prevista será resultado do programa de necessidade estabelecido, vistoria prévia técnica do local, elaboração do projeto, somados ao memorial descritivo e/ou memorial de especificações de serviços. As estimativas resultam na seguinte especificação:

| ITEM | DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE |
|---|---|---|---|
| **1** | Contratação de empresa especializada para a execução de obra de engenharia destinada à pintura integral (interna, externa e esquadrias) e reforma das instalações elétricas (iluminação) do prédio do Museu Histórico Municipal de Campo Belo /MG. | un | 1 |

**10. Levantamento de Mercado:**

Por definição do art. 6º, inciso XII, Lei n.14.133/2021, obra é “toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel”. Ou seja, se há alteração do meio ambiente e do espaço físico, a ação é definida como obra. Como se verifica, o objeto em questão caracteriza-se como obra, pois a sua execução acarretará em alteração significativa da cobertura e estrutura da edificação.

O caso trata-se de uma obra comum, na qual (i) a mão de obra, os equipamentos e os materiais utilizados são padronizáveis e (ii) amplamente disponíveis no mercado, (iii) os métodos construtivos têm responsabilidade técnica assumida por arquiteto, engenheiro ou técnico com registro no conselho profissional (que atenda aos requisitos previsto no edital), bem como (iv) os objetos contratados são de conhecimento geral e possuem muitas características técnicas de fácil descrição e compreensão, inclusive por parte do executor da obra, o operário da construção civil.

Assim, as obras comuns de engenharia são aquelas (i) com baixo grau de complexidade técnica, (ii) executadas corriqueiramente pela administração, (iii) que contam com especificações e métodos usuais no mercado, e para as quais (iv) existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

Pelo montante da obra é possível pressupor que o mercado tende a ser o regional e o local, pois os custos de mobilização e desmobilização se elevam para empresas fora da localidade.

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

- 

**10.1 Modalidade de licitação:**

*"CONCORRÊNCIA"*

O caso analisado, por ser uma obra, se enquadra na modalidade de licitação "concorrência", uma vez que esta modalidade se caracteriza, conforme o art. 6º, inciso XXXVIII, Lei n.14.133/2021, como uma "modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia". Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

**10.2 Critério de julgamento:**

*"MENOR PREÇO"*

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes: a) menor preço; b) melhor técnica ou conteúdo artístico; c) técnica e preço; d) maior retorno econômico; e) maior desconto.

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.

A escolha do tipo "Menor Preço" se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquela de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

**10.3 Regime de execução:**

*"EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL"*

No art. 6º, inciso XXIX, da Lei nº 14.133/21, a empreitada por preço global é usada quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total, pois é possível a definição precisa de todos os componentes da obra/serviço e a margem de incerteza é mínima.

A escolha pelo regime de execução por empreitada por preço global é orientada pelo Acórdão 1.977/2013 – TCU e se justifica pela conveniência da simplicidade nas medições, uma vez que será medida por etapa concluída; pelo menor custo para a Administração Pública na fiscalização da obra; pelo fato de o valor final do contrato ser,

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

inicialmente, fixo; por dificultar o jogo de planilhas e incentivar o cumprimento de prazo, pois o contratado só recebe quando conclui uma etapa.

**11. Estimativa do valor:**

A estimativa do valor será detalhada na planilha orçamentária da obra em questão. Levando em conta a elaboração dos projetos e planilhas de serviços e quantitativos estima-se um custo total entorno de:

| Item | DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO | VALOR UNITÁRIO | QUANTIDADE | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Contratação de empresa especializada para a pintura integral (interna, externa e esquadrias) e reforma das instalações elétricas (iluminação) do prédio do Museu Histórico Municipal de Campo Belo - MG. | R$ 140.000,00 | 1 | R$ 140.000,00 |

**12. Parâmetros utilizados para a estimativa do valor (conforme Decreto Municipal 7953/2024):**

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos dos serviços levantados no projeto básico. A precificação será com base nos custos unitários previstos no banco de preços do SINAPI, SETOP, SBC e SUDECAP de acordo com o último boletim de publicação.

Na falta de composição no boletim de referência, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração.

O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no boletim de referência. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do *"Projeto Básico".*

**13. Descrição da solução:**

- 

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

- Foram analisadas alternativas viáveis para viabilizar a pintura do Museu Histórico Municipal, buscando a renovação estética, a durabilidade dos materiais e o respeito à integridade do bem tombado:
- **Alternativa 1 –** Manutenção da situação atual (não intervenção): descartada, pois a ausência de tratamento aceleraria a degradação das superfícies e das esquadrias do patrimônio histórico, comprometendo as alvenarias pela ação das intempéries e desvalorizando o espaço cultural.
- **Alternativa 2** – Pintura parcial ou retoques pontuais: descartada, pois não ofereceria uniformidade estética nem a proteção contínua necessária para um edifício tombado, resultando em retrabalhos e custos frequentes de manutenção.
- **Alternativa 3** – Manutenção da iluminação atual (não intervenção): descartada, pois a iluminação atual é insuficiente, ultrapassada e inadequada ao ambiente, o que proporciona um ambiente desagradável e ainda degradando o acerto do museu.
- **Alternativa 4 –** Pintura integral planejada (solução adotada): Consiste na pintura completa e padronizada das superfícies internas e externas, incluindo o tratamento adequado das esquadrias de madeira e metal. Essa solução integra o isolamento rigoroso dos elementos históricos, aplicação de massas (látex interna e acrílica externa) e tintas específicas para cada base, garantindo proteção definitiva, uniformidade visual e valorização do patrimônio.
- **Alternativa 5 –** Substituição de toda a iluminação do museu por lâmpadas LED amarela que são mais adequas trazendo conforto, sofisticação e segurança aos itens do acervo técnico do museu. Valorizando o ambiente, a arquitetura local, bem como o acervo e assegurando melhores condições de uso e proteção dos itens.

Dada a característica do objeto — uma obra de natureza comum, de baixa complexidade técnica e com ampla disponibilidade de métodos construtivos padronizados — optou-se pela **execução indireta via empreitada por preço global**, com critério de julgamento por **menor preço**, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021. Essa forma de contratação favorece o planejamento e a gestão integrada da obra, reduzindo riscos de paralisação e facilitando o controle técnico e financeiro.

Para garantir o bom andamento da execução e facilitar o acompanhamento físico-financeiro, a sequência executiva prevista para a obra será a seguinte:

1. Serviços Iniciais (Instalação da Placa, Isolamento e Proteção);
2. Pintura Interna (Paredes e Tetos);

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

3. Instalações elétricas internas;
4. Instalações elétricas externas;
5. Pintura Externa (Fachadas);
6. Pintura de Esquadrias (Madeira e Metálicas);
7. Limpeza Final.

**14. Justificativa para o parcelamento ou não da contratação:**

A contratação deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento. A pintura integral de uma edificação, especialmente tratando-se de um bem tombado, exige padronização estética, técnicas contínuas de aplicação e responsabilidade centralizada sobre a proteção rigorosa do patrimônio. Bem como as instalações elétricas devem andar em sincronia com as obras de pintura, afim de possibilitar uma proteção adequada ao acervo do museu. A fragmentação do objeto poderia resultar em diferenças de tonalidade entre os ambientes, falhas na interface dos serviços de proteção e isolamento, e das instalações elétricas. Causando uma dificuldade na atribuição de responsabilidade civil em caso de eventuais danos aos elementos históricos do edifício.

**15. Resultados pretendidos:**

- Com a execução da pintura integral e das instalações elétricas do prédio do Museu Histórico Municipal de Campo Belo, pretende-se alcançar os seguintes resultados:
- Conservação e valorização estética e cultural do patrimônio histórico municipal;
- Modernização da iluminação interna e consequente valorização do ambiente, além da iluminação externa destacando a arquitetura.
- Proteção efetiva das alvenarias e fachadas externas contra a ação direta das intempéries através da aplicação de massas e seladores adequados;
- Proteção da edificação e acervo técnico com a substituição da fiação e dispositivos de comandos elétricos;
- Prolongamento da vida útil das esquadrias originais de madeira e metal através do tratamento com esmalte sintético fosco;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

- Garantia da integridade física dos elementos originais da edificação tombada, por meio de protocolos de proteção e isolamento eficientes e da proibição de químicos agressivos;
- Execução contínua da obra e entrega do espaço em perfeito estado de limpeza, apto para visitação e uso imediato.
- E deve garantir:
- Execução da obra dentro do prazo estabelecido no cronograma físico-financeiro;
- Manutenção do valor da obra dentro do patamar de referência definido pelo Município;
- Execução contínua, sem paralisações indevidas;
- Atendimento integral às especificações técnicas estabelecidas no Projeto Básico e no Edital de Licitação.

**16. Providências da Administração:**

Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes ações antes de contratação:

- Dotação orçamentária;
- Definição da modalidade licitatória.
- Definição do programa de necessidades, elencando as ações de projeto e obra a serem realizados;
- Elaboração de memorial descritivo, contendo todos os elementos necessários para a contratação e execução da obra;
- Realização de planilhas orçamentárias;
- Elaboração do Edital de Licitação;
- Designação e nomeação de fiscal para acompanhamento do processo desde o projeto até a licitação e posterior fiscalização dos serviços prestados;
- Dentre outros.

No processo licitatório deverá a licitante observar as regras estabelecidas pela Lei n.14.133 de 2021 acerca da participação no procedimento, as diretrizes quanto a execução de obras e serviços de engenharia, bem como obedecer às normas correlatas relacionadas ao objeto da contratação, além de:

a) Aquela que se consagrar vencedora deverá executar o contrato conforme as especificações contidas no Projeto Básico, assim como seguir os termos de sua proposta.

b) Comunicar ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência irregular que se verifique no local dos serviços.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

c) Prestar esclarecimentos ou informação quando solicitado pela CONTRATANTE.
d) Elaborar o projeto executivo da fundação, fornecendo o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes, apontando os aspectos que julgar divergentes em relação ao projeto básico.

**17. Contratações correlatas:**

Esta contratação não depende diretamente de outras contratações correlatas para a sua execução, tratando-se de uma intervenção independente e focada exclusivamente na pintura e conservação das superfícies da edificação.

**18. Impactos ambientais:**

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços. Para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:
a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
b) O emprego apurado dos recursos públicos;
c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos. O art. 45 da Lei nº 14.133/21, determina que as licitações de obras e serviços de engenharia devem respeitar, especialmente, as normas relativas a:

I - Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

II - Mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

III - Utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

IV - Avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;

V - Proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;

Tendo isso em vista, sobre os impactos mínimos esperados neste caso são apenas aqueles oriundos de uma obra, como a escolha dos materiais e o descarte de resíduos de construção.

Quando se trata dos resíduos gerados, a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha. Sob esse viés normativo, a contratação pretendida caracteriza-se como obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Diante disso, na execução da construção caberá à CONTRATANTE e à CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo à primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e à segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

O impacto ambiental da obra é classificado como baixo, sendo totalmente mitigável. Exige-se o correto acondicionamento e destinação final de todos os resíduos gerados na obra (como restos de tintas, solventes, lonas de proteção e fitas) a um bota-fora licenciado. Ressalta-se a proibição estrita do uso de produtos químicos agressivos para a limpeza, minimizando riscos de contaminação e preservando a integridade ambiental e patrimonial.

**19. Parecer Conclusivo:**

A necessidade de conservação e renovação estética do Museu Histórico Municipal de Campo Belo, além da modernização e adequação da iluminação motivou a elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar. Tratando-se de uma edificação tombada, a intervenção demonstra-se necessária não apenas para a manutenção predial ordinária, mas como ação fundamental para a salvaguarda e valorização do patrimônio público, histórico e cultural do município.

Após análise técnica detalhada, conclui-se que a pintura integral (paredes internas, fachadas externas e esquadrias), a adequação e modernização da iluminação associadas a exigências rigorosas de isolamento e proteção prévios, configura a solução mais adequada e segura para atender à demanda.

Foram observadas todas as diretrizes legais, normativas e de sustentabilidade aplicáveis. A adoção da modalidade de Concorrência, com critério de menor preço e regime de empreitada por preço global, amparada pela Lei nº 14.133/2021, atende perfeitamente ao objeto proposto.

Dessa forma, a equipe de planejamento conclui pela total viabilidade técnica e legal da contratação, recomendando a continuidade dos trâmites administrativos para a execução da obra.

**Campo Belo - MG, 23 de fevereiro de 2026.**
**Equipe de Planejamento / Multidisciplinar**

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

| | |
|---|---|
| **Rafaela Porto de Souza**<br>**Matrícula: 91245** | **Keslley Antônio de Almeida Dornelas**<br>**Matrícula: 90880** |

**Equipe Suplente de Planejamento / Multidisciplinar**

| | |
|---|---|
| **Thaís Barbosa Vasconcelos**<br>**Matrícula: 90734** | **Luciana Silva Oliveira**<br>**Matrícula: 90044** |

**Equipe de Gestão e Fiscalização**

| | |
|---|---|
| **Samuel Gonçalves de Melo**<br>**Matrícula: 18894**<br>**Gestor Titular** | **Raphael Henrique Silva**<br>**Matrícula: 91185**<br>**Fiscal Titular** |
| **Wither Martins Santos**<br>**Matrícula: 91306**<br>**Gestor Suplente** | **Rafaela Porto de Souza**<br>**Matrícula: 91245**<br>**Fiscal Suplente** |

Em conformidade com a legislação que rege o tema, encaminhe-se à autoridade competente para análise de conveniência e oportunidade para a contratação e demais providências cabíveis.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

**Cristiano Casarino**
**Matricula: 39138**
**Secretário Municipal de Infraestrutura**

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

## ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO

## CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ____/2026
## CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 042/2026

O MUNICÍPIO DE CAMPO BELO/MG, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o nº. 18.659.334/0001-37, com sede à Rua João Pinheiro, nº. 102, bairro Centro, nesta cidade, representada pelo Sr. Prefeito Municipal, Adalberto Ribeiro Lopes, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Concorrência Pública nº 042/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

### CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de mão de obra com fornecimento de materiais para a pintura integral(interna, externa e esquadrias) e reforma das instalações elétricas (iluminação) do prédio do Museu de Campo Belo – Bem Tombado do municipio, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
- 1.2.1. O Termo de Referência;
- 1.2.2. O Edital da Licitação;
- 1.2.3. A Proposta do contratado;
- 1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de empreitada por preço global.

### 2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de execução da obra será de 02 (dois) meses, e o prazo de vigência do contrato de 04 (quatro) meses, contados da assinatura do termo de contrato ou equivalente, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.2. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.3. Eventual necessidade de prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.4. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

### CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R$..... ( )

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | CATSER | UNIDADE DE MEDIDA | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

XVII.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se na planilha referencial elaborada com base no SINAPI 05/2026; SBC 06/2026; ORSE 03/2026 SERGIPE; SETOP 01/2026; SUDECAP 01/2026.

7.2. Após o interregno de um ano, mediante solicitação do Contratado, os preços iniciais poderão ser reajustados, por meio da aplicação do Índice Nacional de Custo da Construção (INCC/FGV), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.10. Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.11.1. A Administração terá o prazo de 01 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 01 (um) mês.

8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.17. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

*a)* "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

*b)* comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

*c)* laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

*d)* carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

*e)* certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

8.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.19. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.20. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, a cada medição, os seguintes documentos, sob pena dos pagamentos serem retidos até a apresentação:

a) Boletim de medição;
b) Memória de cálculo;
c) Relatório fotográfico com nomes e datas;
d) Diário de obra com nome dos funcionários (no verso);

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

e) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), nos autos da primeira medição;
f) Alvará;
g) comprovante de inscrição no Cadastro Nacional de Obras (CNO);
h) Cópia da GPS (Guia da Previdência Social) com o número da CEI da obra, devidamente recolhida e respectiva folha de pagamento;
i) Cópia da GFIP (Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social);
j) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF;
k) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
l) Resumo da folha de pagamento;
m) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
n) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
o) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
c) florestas plantadas; e
d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;

c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.38.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.39.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.39.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.39.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.39.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental: 9.40.1.

9.40.2. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.40.3. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.41. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

9.45 Por tratar-se de contrato de repasse e conforme Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº. 28 de 21 de Maio de 2024:

a) empresa contratada deverá registrar os boletins de medição no Transferegov.br e

b) o registro do boletim de medição pela empresa contratada e o ateste pelo fiscal do convenente, no Transferegov.br, são condições para o convenente realizar o pagamento da parcela.

9.46 A empresa vencedora é responsável pela qualidade das obras, materiais e serviços executados ou fornecidos por ela, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do item 10 do Edital da Concorrência Pública.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

10.2. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

10.3. Caso o valor da proposta vencedora seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, será exigida garantia equivalente à diferença entre o valor orçado pela Administração e o valor da proposta, conforme disposto no art. 59 da Lei n. 14.133, de 2021.

## CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;
b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c) der causa à inexecução total do contrato;
d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

ii) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

iii) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

iv) Multa:

11.3. Moratória de 1 % (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

11.3.1. O atraso superior a 15 (quinze) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

11.3.2. Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 11.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

11.3.3. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 11.1, de 10% a 30% do valor do Contrato.

11.3.4. Para as demais infrações descritas na alínea “a”, “b” e “d” do subitem 11.1, a multa será de 10% a 30% do valor do Contrato.

11.4. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

11.5. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

11.5.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

11.5.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

11.5.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 05 (cinco) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.6. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.7. Na aplicação das sanções serão considerados:

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para o Contratante;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.8. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

*a)* ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

*b)* poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

12.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput,* da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021)

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

| Ano | Órgão | Unidade | Ação | Elemento | Vínculo | Reserva | Situação | Entidade | Dotação | Dot. Mascara |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2026 | 2 | 11 | 1029 | 3449051020000000000 | 15000000000 | 140.843,92 | Ativo | MUNICÍPIO DE CAMPO BELO | 634 | 634 |
| | | | | | | **Soma:** 140.843,92 | | | | |

XVIII. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

XIX.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

XX.

15.2 O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

XXI.

15.3 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1 Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA– FORO

17.1 Fica eleito o Foro da Comarca de Campo Belo/MG para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Campo Belo, ____, de_____ de 2026.

| | |
|---|---|
| MUNICÍPIO DE CAMPO BELO/MG<br>CONTRATANTE<br>Pelo Prefeito Municipal | NOME / RAZÃO SOCIAL<br>CONTRATADA<br>Pelo Responsável Legal |

TESTEMUNHAS:

| | |
|---|---|
| Nome:<br>Matrícula: | Nome:<br>Matrícula: |

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

## ANEXO III - MODELO DECLARAÇÃO

Ref.: (Identificação da Licitação)

....., inscrita no CNPJ nº.....,por intermédio de seu representante legal, Sr(a)....., portador (a) de Carteira de Identidade nº.....e do CPF nº.....:

DECLARA sob as penas da lei e para fins de requisito do Edital, que a última alteração contratual juntada ao referido procedimento licitatório trata-se da última alteração efetuada por esta empresa.

DECLARA, para fins do disposto no inciso VI do art. nº 68 da Lei nº 14.133/2021, que não emprega menor de dezoito anos em serviço noturno, perigoso e insalubre e (assinalar com X, conforme o caso):

( ) não emprega menor de dezesseis anos.
( ) emprega menor a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

Declara, para os devidos fins, que:
a) esta ciente das condições da licitação, que assume responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pelo Município de Campo Belo;

- b) Que executará a (s) obra(s) de acordo com o Projeto de Engenharia, Especificações Gerais e demais Normas e Instruções da Secretaria Municipal de Obras, às quais alocará todos os equipamentos, pessoal e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle de qualidade adequado e prevenir e mitigar o impacto sobre o meio ambiente, sobre os usuários e os moradores vizinhos, que demonstrará rotineiramente a Fiscalização o alcance em todos os serviços e na obra como um todo.
- c) que se compromete a estar instalado em 10(dez) dias e executar as obras no prazo máximo de 02 (dois) meses a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço

d) que se compromete a dispor, para emprego imediato, dos equipamentos necessários e relacionados no projeto, e que os mesmos encontram-se em condições adequadas de utilização.
e) que a qualquer momento e por necessidade da(s) obra(s) fará a alocação de qualquer tipo de equipamento compatível com a natureza dos serviços a serem executados por solicitação da Prefeitura Municipal de Campo Belo, sem ônus de mobilização para este, ainda que não previsto, em prazo compatível com a necessidade que motivou a solicitação.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

f) que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto da licitação e obteve os documentos necessários à formulação da proposta.
g) que executará a(s) obra(s) de acordo com o(s) prazo(s) estabelecido(s) no Edital.
h) Declaração por parte da empresa de disponibilidade de pessoal, maquinário e equipamentos compatíveis em qualidade, especificação e quantidade, suficientes para execução da obra conforme cronograma proposto no projeto básico.

DECLARA QUE:

A) Temos pleno conhecimento e concordamos com o inteiro teor do Edital da presente licitação;
B) Recebemos do Município de Campo Belo todas as informações necessárias à elaboração da nossa proposta;
C) Estamos cientes e concordamos com os métodos de trabalho e pagamentos especificados no Edital;
D) Obrigamo-nos a aceitar o direito do Município de Campo Belo de escolher a proposta que lhe parecer mais vantajosa, de acordo com as condições estabelecidas no Edital, podendo a mesma desistir ou anular esta licitação sem que nos caiba o direito a qualquer indenização, compensação ou reembolso pela exclusão ou rejeição de nossa proposta no todo ou em parte;
E) Concordamos que a validade da presente proposta perdurará durante todo o processo licitatório.

_____
Local e data

_____
Representante Legal

Obs.: A presente declaração deverá ser emitida em papel próprio da empresa

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

# ANEXO IV – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

## ANEXA AO PROCESSO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

# ANEXO V – CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

## ANEXO AO PROCESSO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

## ANEXO VI
## EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

A) Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

B) Tratando-se de ME ou EPP, a Certidão Simplificada da Junta Comercial, a fim de comprovar sua situação jurídica sob pena de não usufruir o direito previsto na Lei Complementar nº.123/2006.

C) Documento de comprovação de habilitação jurídica, conforme abaixo especificado:

I. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

II. Em se tratando de Microempreendedor Individual MEI : Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº. 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

III. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;

§1º - Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

IV. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

V. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País : decreto de autorização;

D) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal e Estadual (mesmo se for isento);

E) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

F) Prova de regularidade com o FGTS;

G) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

H) Certidão Negativa de Falência, emitida pelo distribuidor da sede da licitante em data não anterior a 90 (noventa) dias a partir da data de entrega dos envelopes “DOCUMENTAÇÃO” e “PROPOSTA”;

I) Certidão atualizada de registro da empresa no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou no CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo;

J) Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, sendo elas:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

- Execução de obras de pintura.

- Instalações elétricas.

- Execução de obra em bem tombado.

K) Atestado de vistoria (visita técnica) assinado pelo servidor responsável, conforme estabelecido no Projeto Básico.

I. A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 17 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (35) 3831-8150.

II. O prazo para vistoria se encerrará no dia 15/12/2026 impreterivelmente, até às 10:30 horas.

III. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

IV. O atestado de Vistoria Técnica ao qual alude a alínea Q poderá ser substituído por declaração emitida pela participante de que conhece o local da obra e de que assume os riscos da construção independentemente de visita técnica.

L) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis, tal como estabelecido no Anexo VI, alínea L, dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, de acordo com o previsto no art. 69 da Lei n. 14.133/21, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

I. O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

II. As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento;

III. A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

Onde:

LG = Liquidez Geral
AC = Ativo Circulante
RLP = Realizável a Longo Prazo
PC = Passivo Circulante
ELP = Exigível a longo Prazo

$$SG = \frac{AT}{PC + ELP}$$

Onde:

SG = Solvência Geral

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

AT = Ativo total
PC = Passivo Circulante
ELP = Exigível a Longo Prazo

$$LC = \frac{AC}{PC}$$

Onde:

LC = Liquidez Corrente
AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

**Justificativa para Exigência de Índices Contábeis (Art. 69, § 2º, Lei nº 14.133/2021)**

A exigência de que os licitantes apresentem Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) superiores a 1 (um) fundamenta-se na necessidade de mitigar os riscos de inexecução contratual, em estrita observância ao art. 69, caput, da Lei nº 14.133/2021 e à Súmula nº 289 do Tribunal de Contas da União (TCU).

Tratando-se de obra de engenharia, a execução do objeto exige da contratada imediata mobilização de mão de obra, aporte de materiais e alocação de equipamentos prévios aos primeiros pagamentos por medição. Índices superiores a 1 (um) demonstram, de forma objetiva, que a empresa possui capacidade de solvência de suas obrigações de curto e longo prazo, garantindo a higidez financeira necessária para suportar o fluxo de caixa do contrato sem risco de paralisação ou abandono da obra.

M) Declaração por parte da empresa de disponibilidade de pessoal, maquinário e equipamentos compatíveis em qualidade, especificação e quantidade, suficientes para execução da obra conforme cronograma proposto no projeto básico.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796

## ANEXO VII

**TODOS OS PROJETOS, MEMÓRIA DE CALCULO E COMPOSIÇÕES ESTÃO DISPONÍVEIS EM ARQUIVO ANEXO AO EDITAL.**

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 25/11/2026 21:12 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pcffd07761b1796