



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA
(PRESTAÇÃO DE SERVIÇO CONTINUADO)

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa(s) especializada(s) na prestação de serviços, sob demanda, de manutenção predial, preventiva e corretiva, e adequação de infraestrutura, com fornecimento de equipamentos, peças, materiais e mão de obra, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI – nas edificações dos Campi da Universidade Federal de Ouro Preto, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

TABELA - CUSTOS TOTAIS ESTIMADOS POR ITEM / GRUPO

GRUPO 1: CAMPUS OURO PRETO E UNIDADE ADM. DE BELO HORIZONTE				
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QUANT. ANUAL	CUSTO TOTAL ESTIMADO (ANUAL) COM BDI (R\$)	DESCONTO (%)
1	Serviços Preliminares	1	56.406,17	
2	Terraplenagem	1	11.284,58	
3	Fundações e Estruturas	1	30.968,48	
4	Paredes	1	27.119,75	
5	Esquadrias	1	32.591,55	
6	Vidros e Plásticos	1	8.662,26	
7	Coberturas	1	391.858,49	
8	Revestimentos	1	887.716,68	
9	Sistema Viário	1	27.384,58	
10	Instalações Hidráulicas e Sanitárias	1	232.831,85	
11	Instalações Elétricas e Eletrônicas	1	1.104.564,41	
45	Instalações Mecânicas e de Utilidades	1	119.610,40	
12	Serviços Complementares	1	16.335,76	
13	Serviços Auxiliares e Administrativos	1	623.746,73	
14	Conservação e Manutenção Preventiva	1	944.721,00	
CUSTO GLOBAL ESTIMADO COM BDI – GRUPO 1			4.515.802,69	



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

GRUPO 2: CAMPUS MARIANA				
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QUANT. ANUAL	CUSTO TOTAL ESTIMADO (ANUAL) COM BDI (R\$)	DESCONTO (%)
15	Serviços Preliminares	1	25.847,86	
16	Terraplenagem	1	1.228,86	
17	Fundações e Estruturas	1	479,22	
18	Paredes	1	4.098,99	
19	Esquadrias	1	8.604,04	
20	Vidros e Plásticos	1	640,68	
21	Coberturas	1	55.872,40	
22	Revestimentos	1	64.613,08	
23	Sistema Viário	1	4.254,87	
24	Instalações Hidráulicas e Sanitárias	1	27.526,14	
25	Instalações Elétricas e Eletrônicas	1	167.229,34	
26	Instalações Mecânicas e de Utilidades	1	22.315,52	
27	Serviços Complementares	1	18.596,87	
28	Serviços Auxiliares e Administrativos	1	163.852,21	
29	Conservação e Manutenção Preventiva	1	132.261,49	
CUSTO GLOBAL ESTIMADO COM BDI – GRUPO 2			697.421,57	

GRUPO 3: CAMPUS JOÃO MONLEVADE				
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QUANT. ANUAL	CUSTO TOTAL ESTIMADO (ANUAL) COM BDI (R\$)	DESCONTO (%)
30	Serviços Preliminares	1	3.458,70	
31	Terraplenagem	1	6,95	
32	Fundações e Estruturas	1	2.670,26	
33	Paredes	1	6.223,08	
34	Esquadrias	1	5.665,21	
35	Vidros e Plásticos	1	717,90	
36	Coberturas	1	928,32	
43	Revestimentos	1	6.707,51	
37	Sistema Viário	1	2.077,03	
38	Instalações Hidráulicas e Sanitárias	1	35.996,98	



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

39	Instalações Elétricas e Eletrônicas	1	67.123,18	
44	Instalações Mecânicas e de Utilidades	1	293,87	
40	Serviços Complementares	1	183,25	
41	Serviços Auxiliares e Administrativos	1	32.991,04	
42	Conservação e Manutenção Preventiva	1	51.405,16	
CUSTO GLOBAL ESTIMADO COM BDI – GRUPO 3			216.448,44	

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço continuado conforme definido na Instrução Normativa nº 5 de 25 de maio de 2017, Art.15.

1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na tabela acima.

1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a **Empreitada por Preço Unitário**.

1.5. Os custos totais estimados (anuais) dos itens, para os 03 (três) grupos, foram obtidos a partir do histórico dos serviços executados no Contrato 24/2019 (Edital PE nº 92/2018). A metodologia e a planilha de previsão de custos e quantitativos podem ser consultadas nos **Anexos I-A e I-B**.

1.6. As cidades abrangidas no presente certame são:

1.6.1. Grupo 01 (itens 1 a 15): Ouro Preto e Belo Horizonte, MG;

1.6.2. Grupo 02 (itens 16 a 30): Mariana, MG;

1.6.3. Grupo 03 (itens 31 a 45): João Monlevade, MG;

1.7. A licitação será dividida em grupos, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse.

1.8. O contrato será firmado na sua totalidade dos itens, mas será executado mediante autorização via ordem de serviço.

1.9. Dentro do prazo de validade do contrato, a empresa vencedora poderá ser convocada de acordo com as determinações constantes nos anexos deste Termo de Referência.

1.10. Os serviços estimados foram agrupados, categorizados e indexados com base no Manual de Obras Públicas da SEAP - Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio. A metodologia pode ser visualizada no **Anexo I-A**.

1.11. O Estudo Preliminar que embasou as informações constantes neste Termo de Referência, está apresentado no Anexo I-I.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1 Da motivação da contratação

2.1.1 A contratação pretendida justifica-se:



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

2.1.1.1 por se tratar de serviços que se enquadram nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

2.1.1.2 por assegurar a manutenção das edificações da UFOP em condições adequadas para seu funcionamento mediante o emprego de mão de obra qualificada e de materiais e equipamentos que se fizerem necessários para execução dos serviços de manutenção, preventiva e corretiva, e adequação da infraestrutura, por demanda, constituindo-se modelo de contratação mais vantajoso, na relação custo-benefício, para a Administração;

2.1.1.3 pela indisponibilidade no quadro de servidores para atender a demanda, ora velada, bem como de materiais e equipamentos para a execução dos serviços, cujos quantitativos, de toda ordem, fugiriam, de antemão, à previsibilidade (média) do gestor e a melhor governança (gestão de recursos), incompatível com a presteza e dinamismo que requeriam a execução dos serviços pretendidos;

2.1.1.4 por se tratar de contratação de serviços eminentemente auxiliares, instrumentais ou acessórios e não relacionados diretamente à atividade fim da Universidade, enquadrados, portanto, no § 1º ao art. 3 do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018.

2.1.1.5 por garantir um ambiente de trabalho adequado, que permita o pleno funcionamento das instalações, sistemas e equipamentos e, por último, a prestação dos serviços públicos e desempenho das atividades finalísticas da UFOP: ensino, pesquisa e extensão.

2.2 Da conexão entre a contratação pretendida e o Plano de Desenvolvimento Institucional

2.2.1 Os serviços ora pretendidos são considerados essenciais e visam prover um ambiente de trabalho adequado, mantendo-se em pleno e ininterrupto funcionamento os Campi da UFOP em Ouro Preto, Belo Horizonte, Mariana e João Monlevade.

2.2.2 Os serviços ora pretendidos estão inseridos nas metas constantes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Universidade Federal de Ouro Preto 2016-2025, a saber:

“10. Objetivo: Modernizar e ampliar o serviço de manutenção dos prédios e áreas externas nos campi da UFOP. 10.1 Meta: Reduzir em 100% o número de demandas não atendidas pelo setor de manutenção. 10.1.1 Meta Intermediária: Reduzir em 20% o número de demandas não atendidas pelo setor de manutenção a cada dois anos.”

2.3 Da natureza comum e continuada dos serviços

2.3.1 Os serviços objeto deste certame são necessários à Administração para o desempenho de suas atividades e enquadram-se no conceito de comum, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos neste Termo de Referência e no Edital de Licitação, por meio de especificações usuais de mercado, podendo ser contratados,



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

com ampla competitividade, por meio da modalidade de Pregão, na forma do art. 1º da Lei nº 10.520/2002.

2.3.2 A contratação pretendida deverá estender-se por mais de um exercício financeiro e a interrupção dos serviços comprometerá a continuidade das atividades desenvolvidas, pelo que está perfeitamente enquadrada como serviço de natureza continuada, na forma estabelecida no artigo 57, inciso II, da Lei n.º 8.666/1993.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

3.1. A descrição da solução, como um todo, abrange a contratação de empresa(s) especializada(s) na prestação de serviços, sob demanda, de manutenção predial, preventiva e corretiva, e adequação de infraestrutura, com fornecimento de equipamentos, peças, materiais e mão de obra, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI – nas edificações dos Campi da Universidade Federal de Ouro Preto, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

3.2. Saliente-se que os serviços de manutenção e adequação de infraestrutura divergem claramente do conceito de OBRA, que se caracteriza pela modificação esporádica, predeterminada e completa de um sistema ou subsistema, ampliação ou de substituição majoritária de componentes com o objetivo de obter-se condição de uso ou de operação diversa daquela existente. Portanto, fica excluída do objeto da contratação em perspectiva qualquer demanda que venha caracterizar obra.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. Trata-se de serviço comum de caráter continuado sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Os requisitos da contratação abrangem:

5.1.1. A empresa contratada deverá ser registrada no CREA e/ou CAU.

5.1.2. Os serviços serão de forma continuada e sem dedicação exclusiva de mão de obra.

5.1.3. O contrato será firmado na sua totalidade dos itens, mas será executado mediante autorização via ordem de serviço tendo em vista que nem todos os serviços de



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

manutenção podem ser previstos com precisão cronológica e nem o quantitativo pode ser definido com exatidão.

5.1.4. Dentro do prazo de validade do contrato, a empresa vencedora poderá ser convocada de acordo com as determinações constantes nos anexos deste Termo de Referência.

5.1.5. A empresa contratada deverá contar com pessoal treinado e capacitado para executar as diversas atividades referentes ao objeto do contrato.

5.1.6. Serão de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de equipamentos, peças, materiais e mão de obra necessários e adequados para execução dos serviços.

5.2. Em toda a execução do contrato, os serviços de manutenção preventiva e corretiva e adequação de infraestrutura deverão observar, sempre que couber, inclusive na aquisição de materiais, o atendimento da IN 01/2010 e normas referentes à sustentabilidade ambiental, na realização de seus procedimentos de troca, otimização ou redefinição de equipamentos, serviços e instalações que permitam ampliação da eficiência energética, economia e reuso de água, adoção de materiais certificados, controle e destinação regular de resíduos, entre outros aspectos relevantes ambientalmente.

5.3. Dos critérios e práticas de sustentabilidade:

5.3.1. Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela Contratante.

5.3.2. As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautam em alguns pressupostos e exigências, que deverão ser observados pela Contratada:

5.3.2.1 Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes.

5.3.2.2 Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade.

5.3.2.3 Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água.

5.3.2.4 Reciclagem/destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação.

5.3.2.5 Destinar de forma adequada os materiais tóxicos como óleo de motor, lâmpadas fluorescentes e reatores, pilhas e baterias, etc.

5.3.2.6 Repassar a seus empregados todas as orientações referentes à redução do consumo de energia e água.

5.3.2.7 Instruir os seus empregados quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela Contratante, autorizando a participação destes em eventos de capacitação e sensibilização promovidos pela Contratante.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

5.3.2.8 Todos os materiais que foram substituídos durante a realização de serviços, deverão ser apresentados a Fiscalização para avaliação de seu reaproveitamento e/ou recolhimento a depósito indicado pela Contratante.

5.3.2.9 Todas as embalagens, restos de materiais e produtos, sobras de obra e entulhos, incluindo lâmpadas queimadas, cabos, restos de óleos e graxas, deverão ser adequadamente separados, para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes.

5.3.2.10 Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, tais como: pilhas e baterias e outros (dispostas para descarte) que contenham, em suas composições, chumbo, mercúrio e seus compostos, entregando-os à Contratante para o descarte.

5.3.2.11 Tratamento idêntico deverá ser dispensado às lâmpadas fluorescentes e os frascos de aerossóis em geral. Estes produtos, quando descartados, deverão ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica.

5.3.3. A CONTRATADA deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e demais envolvidos na prestação dos serviços.

5.4. Da transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas:

5.4.1. Entende-se não ser necessária a adoção de medidas para transferências de conhecimento, tecnologias ou técnicas empregadas.

5.5. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

5.6. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste Termo de Referência.

6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO (FACULTATIVA)

6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim.

6.2. A participação na presente licitação pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constante dos documentos técnicos que integram o Termo de Referência, podendo a licitante realizar vistoria nas condições abaixo:

6.2.1. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

6.2.2. A vistoria ocorrerá no horário de **09:00 horas**, devendo o representante realizar o agendamento, preferencialmente, pelo telefone **(31) 3559- 1452** ou pelo e-mail: **secretaria.prefeitura@ufop.edu.br** até às **16 horas do dia anterior ao da realização da visita**.

6.2.3. O licitante, ou seu representante legal, deverá comparecer no dia de sua escolha, **com tolerância máxima de 15 minutos para eventual atraso**, nos locais descritos abaixo:



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

6.2.3.1. **Grupo 1:** Prefeitura do Campus Universitário, localizada no Campus Morro do Cruzeiro, na cidade de Ouro Preto/MG.

6.2.3.2. **Grupo 2:** Instituto de Ciências Humanas e Sociais (IChS), localizado na Rua do Seminário, s/n - Centro, Mariana/MG.

6.2.3.3. **Grupo 3:** Bloco Administrativo do Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas (ICEA), localizado na Rua 36, 115 - Loanda, João Monlevade/MG.

6.2.4. 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.

6.3. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6.4. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. Descrição dos Serviços:

7.1.1. Os serviços objeto deste certame consistem na manutenção preventiva e corretiva e adequação de infraestrutura, sob demanda, com fornecimento de equipamentos, peças, materiais e mão de obra, na forma estabelecida em planilhas de serviços e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, nas edificações dos Campi da UFOP, a serem prestados conforme especificações e rotinas estabelecidas neste Termo de Referência, observando-se a melhor técnica e as normas aplicáveis.

7.1.2. De acordo com o Manual de Obras Públicas-Edificações (Manutenção) da Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio (SEAP):

7.1.2.1. A manutenção preventiva consiste na atividade de manutenção executada antes da ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente dos componentes da edificação.

7.1.2.2. A manutenção corretiva consiste na atividade de manutenção executada após a ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente dos componentes da edificação.

7.1.3. A descrição dos equipamentos, instalações e sistemas existentes encontra-se detalhada no **Anexo I-C (Características Gerais dos Imóveis)**.

7.1.4. A omissão na descrição de quaisquer partes ou equipamentos existentes, ou a substituição/alteração de suas características no decorrer do contrato, não exime a CONTRATADA da prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência com relação



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

às partes omitidas/substituídas/alteradas, desde que estas sejam integrantes dos sistemas mantidos.

7.1.5. Os serviços objeto deste Termo de Referência estender-se-ão a novas partes e equipamentos que venham a ser instalados nos sistemas mantidos, pela CONTRATADA ou por terceiros, nos locais descritos no item 7.4, sem quaisquer custos adicionais para a CONTRATANTE.

7.1.6. Os serviços a serem demandados serão, sempre que possível, categorizados e indexados na Ordem de Serviço, emitida pela Contratante, de acordo com o Manual de Obras Públicas-Edificações – SEAP, na forma como se segue:

7.1.6.1. Serviços preliminares (02.00.000), terraplenagem (02.04.000), fundações e estruturas (03.00.000), paredes (04.01.100), esquadrias (04.01.200), vidros e plásticos (04.01.300); coberturas (04.01.400), revestimentos (04.01.500), sistema viário (04.06.000), instalações hidráulicas e sanitárias (05.00.000), instalações elétricas e eletrônicas (06.00.000), instalações mecânicas e de utilidades (07.00.000), serviços complementares (09.00.000) e serviços auxiliares e administrativos (10.00.000), conservação e manutenção preventiva (11.00.000).

7.1.6.1.1. Caso o serviço (ou insumo) não possua correspondência com as categorias descritas no item 7.1.6.1, será utilizada outra categoria de acordo com o Manual de Obras Públicas-Edificações – SEAP.

7.1.6.2. As categorias do item 7.1.6.1 estão definidas no item 2.1 do **Anexo I-A (Metodologia – Previsão de Custos e Quantitativos)**.

7.1.7. Os serviços deverão ser executados por profissionais qualificados e envolverão as seguintes especialidades (**não exaustivo**): Engenheiro Civil, Engenheiro Eletricista, Engenheiro Mecânico, Mecânico em Refrigeração, Mecânico de Manutenção Mecânica, Gesseiro, Vidraceiro, Serralheiro, Carpinteiro, Pedreiro com habilidade em aplicação de revestimentos, Pintor, Servente de pedreiro, Marceneiro, Bombeiro Hidráulico, Eletricista de Rede de Média Tensão, Eletricista Geral, Eletricista com habilidade em redes lógicas, Ajudante Eletricista, Ajudante Geral, Operador de Máquina Retroescavadeira e Operador de Caminhão Munk.

7.1.8. Os materiais, equipamentos, aparelhos e ferramental constantes da relação exemplificativa constante no **Anexo I-D (Materiais, equipamentos, aparelhos e ferramental básicos)** deverão ser disponibilizados pela CONTRATADA.

7.1.9. A lista constante no Anexo I-D não é exaustiva. A CONTRATADA estará obrigada a disponibilizar quaisquer outros materiais, equipamentos, aparelhos e ferramental básicos que se fizerem necessários à perfeita execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.

7.1.10. A utilização de materiais, equipamentos, aparelhos e ferramental básicos, previstos no Anexo I-D, não acarretarão qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

7.2. Da Prestação dos Serviços Corretivos e Adequação de Infraestrutura:



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

7.2.1. A Fiscalização do contrato, de acordo com a necessidade da Universidade (CONTRATANTE), enviará para a CONTRATADA a relação de serviços necessários, mediante a emissão da Ordem de Serviço (OS), que deverá ser elaborada com base na tabela do **SINAPI DESONERADO**, referente à **Unidade da Federação Minas Gerais do mês de referência especificado no Edital**.

7.2.1.1. A CONTRATADA somente iniciará os serviços após a emissão da respectiva OS pela Fiscalização do contrato, sendo considerados nulos para efeito de pagamento quaisquer serviços realizados sem a emissão de autorização.

7.2.2. Caso não seja possível, eventualmente, estabelecer tal correspondência entre os serviços de manutenção corretiva e adequação de infraestrutura, com fornecimento de equipamentos, peças, materiais e mão de obra, com os constantes na tabela do SINAPI, na ocasião da expedição de ordem de serviço, e havendo o interesse da administração na sua execução, será utilizada outra fonte de informação, nesta ordem de prioridade:

7.2.2.1. Tabelas da Secretaria de Transporte e Obras Públicas de Minas Gerais (SETOP).

7.2.2.2. Composição de Preços Unitários de Serviços de Construção, Consultoria e Custo Horário de Equipamentos da SUDECAP (Superintendência de Desenvolvimento da Capital).

7.2.2.3. Listagem de Preços de Insumos e Serviços da COPASA-MG (Companhia de Saneamento de Minas Gerais).

7.2.2.4. Pesquisa de mercado (com registro dos estabelecimentos e as cotações), devendo ser apurada a média entre três cotações e sobre ela aplicar o mesmo desconto ofertado na licitação.

7.2.3. Em casos de EMERGÊNCIA, ou seja, para atender as ocorrências que impedem totalmente ou parcialmente o funcionamento do Campus ou que acarretam o risco iminente de impedimento total ou parcial, a CONTRATANTE poderá autorizar a execução imediata de serviços independente da formalização da Ordem de Serviço.

7.2.4. Para cada Ordem de Serviço a CONTRATADA deverá mobilizar uma equipe e o material necessário. Para o caso de mais de uma Ordem de Serviço, a empresa deverá, obrigatoriamente, ter equipes distintas e simultâneas de modo a não prejudicar o desempenho de nenhum dos serviços. Não poderão ser utilizados argumentos como: “a equipe de hidráulica está em outra Ordem de Serviço”.

7.2.5. Os serviços somente serão considerados executados mediante a aprovação, pela Fiscalização, de todas as etapas, incluídas a retirada dos entulhos, a reconstituição das partes danificadas, se for este o caso, bem como a completa limpeza das áreas afetadas.

7.2.6. A execução dos serviços relativos a cada OS poderá ser acompanhada por funcionário designado pela Fiscalização.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

7.2.7. Os serviços de manutenção corretiva e adequação de infraestrutura poderão ser executados em qualquer horário e dia, mas preferencialmente, no horário de 07hs às 18hs, de segunda-feira a sexta-feira.

7.2.8. Os prazos de início de atendimento das Ordens de Serviços de manutenção corretiva e adequação de infraestrutura serão determinados de acordo com a classificação de prioridade dada pela CONTRATANTE, segundo critérios técnicos, dentre os quais a urgência do atendimento, complexidade dos serviços, grau de risco às instalações, sistemas e equipamentos e prejuízo à prestação do serviço público.

7.2.8.1. O início de atendimento das ordens de serviço dar-se-á em, no máximo:

7.2.8.1.1. 1h (uma hora) para prioridade EMERGÊNCIA,

7.2.8.1.2. 24hs (vinte e quatro horas), para prioridade URGENTE;

7.2.8.1.3. 3 (três) dias, para prioridade ALTA;

7.2.8.1.4. 7 (sete) dias, para prioridade MÉDIA; e

7.2.8.1.5. 15 (quinze) dias, para prioridade BAIXA.

7.2.8.2. Os serviços classificados como emergenciais (prioridade EMERGÊNCIA) são serviços para atender as ocorrências que impedem totalmente ou parcialmente o funcionamento do Campus ou que acarretam o risco iminente de impedimento total ou parcial. São também considerados serviços emergenciais aqueles que devem ser executados quando há uma situação de risco considerável à vida e/ou patrimônio do CONTRATANTE. Essas ocorrências englobam principalmente serviços emergenciais em instalações/redes hidráulicas, hidrossanitárias e elétricas.

7.2.9. De acordo com a dimensão e complexidade dos serviços a serem realizados, será definido prazo para conclusão dos serviços em comum acordo entre a Fiscalização do contrato e a CONTRATADA. Tal prazo será registrado na Ordem de Serviço (OS) e seu descumprimento estará sujeito à aplicação de penalidades.

7.2.10. Os serviços deverão ser prestados de acordo com a melhor técnica, obedecendo-se às normas técnicas vigentes (em especial, aquelas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT), de forma a permitir o perfeito funcionamento das instalações e equipamentos do CONTRATANTE.

7.3. Da Prestação dos Serviços Preventivos:

7.3.1. A Fiscalização do contrato, de acordo com a periodicidade descrita no **Plano de Manutenção Predial Preventiva (Anexo I-E)**, enviará para a Contratada a relação de serviços preventivos, mediante a emissão da Ordem de Serviço (OS), que deverá ser elaborada com base na tabela do **SINAPI DESONERADO**, referente à **Unidade da Federação Minas Gerais do mês de referência especificado no Edital**.

7.3.1.1. A CONTRATADA somente iniciará os serviços após a emissão da respectiva OS pela Fiscalização do contrato, sendo considerados nulos para efeito de pagamento quaisquer serviços realizados sem a emissão de autorização.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

7.3.2. Caso não seja possível, eventualmente, estabelecer tal correspondência entre os serviços de manutenção preventiva (com fornecimento de equipamentos, peças, materiais e mão de obra) com os constantes na tabela do SINAPI, na ocasião da expedição de ordem de serviço, e havendo o interesse da administração na sua execução, será utilizada outra fonte de informação, nesta ordem de prioridade:

7.3.2.1 Tabelas da Secretaria de Transporte e Obras Públicas de Minas Gerais (SETOP).

7.3.2.2 Composição de Preços Unitários de Serviços de Construção, Consultoria e Custo Horário de Equipamentos da SUDECAP (Superintendência de Desenvolvimento da Capital).

7.3.2.3 Listagem de Preços de Insumos e Serviços da COPASA-MG (Companhia de Saneamento de Minas Gerais).

7.3.2.4 Pesquisa de mercado (com registro dos estabelecimentos e as cotações), devendo ser apurada a média entre três cotações e sobre ela aplicar o mesmo desconto ofertado na licitação.

7.3.3. Para cada Ordem de Serviço (Preventivo) a empresa deverá mobilizar uma equipe e o material necessário. Para o caso de mais de uma Ordem de Serviço, a empresa deverá, obrigatoriamente, ter equipes distintas e simultâneas de modo a não prejudicar o desempenho de nenhum dos serviços preventivos. Não poderão ser utilizados argumentos como: “a equipe de elétrica está em outra Ordem de Serviço”.

7.3.4. Os serviços somente serão considerados executados mediante a aprovação, pela Fiscalização, de todas as etapas, incluídas a retirada dos entulhos, a reconstituição das partes danificadas, se for este o caso, bem como a completa limpeza das áreas afetadas.

7.3.5. A execução dos serviços relativos a cada OS poderá ser acompanhada por funcionário designado pela Fiscalização.

7.3.6. De acordo com a dimensão e complexidade dos serviços a serem realizados, serão definidos os prazos para início do atendimento e conclusão dos trabalhos em comum acordo entre a Fiscalização do contrato e a Contratada. Tais prazos serão registrados na Ordem de Serviço (Preventivo), sendo sujeitos à aplicação de penalidades.

7.3.7. Os serviços deverão ser prestados de acordo com a melhor técnica, obedecendo-se às normas técnicas vigentes (em especial, aquelas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT), de forma a permitir o perfeito funcionamento das instalações e equipamentos do CONTRATANTE.

7.4. Locais de Execução dos Serviços

7.4.1. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva e adequação de infraestrutura serão prestados nas edificações (e áreas externas) dos Campi da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), conforme abaixo:

7.4.2. Grupo 01 - Campi Ouro Preto e Belo Horizonte:



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

7.4.2.1 Campus Morro do Cruzeiro (área construída de 120.165m²): Departamento de Geologia, Departamento de Engenharia de Minas, Laboratório de Processamento Minério, Centro de Vivência, Laboratório Sinterização – DECAT, Instituto de Filosofia, Arte e Cultura - DEART-DEMUS, Setor Oficinas - Marcenaria e Serralheria, Setor Obras (Barracão), Centro de Convergência, Escola de Minas, Laboratórios da Escola de Minas, Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Portaria 01- Acesso Rua 07 – Principal, Portaria 02 - Acesso Ruas 14, Centro de Comunicação, Escola de Farmácia, Escola de Medicina, Bloco de Salas de Aula, Praça de Alimentação, Escola de Nutrição, Escola de Direito, Turismo e Museologia – CEAD, Escola de Educação Física - Ginásio Poliesportivo, Escola de Educação Física – Quadras, Escola de Educação Física – Casa de Bombas, Centro de Saúde - Bloco 01 e Bloco 02, Centro de Saúde - Farmácia Escola, Centro de Ciência Animal, Centro de Ciência Animal - CANIS 01, Laboratório de Práticas Cirúrgicas, Centro de Ciência Animal - Maternidade Canina, Núcleo de Pesquisa em Ciências Biológicas, Bloco de Serviços – Patrimônio e Prefeitura, Bloco de Serviços – Transporte, Bloco de Serviços – Almoxarifado Central, Alojamentos Estudantis – Aptos., Restaurante Universitário, Concha Acústica, Química Industrial, Centro de Saúde - Centro Cirúrgico Ambulatorial, Centro Mineiro Metalúrgico – CMM, Nova Subestação, Escola de Educação Física – Campo, República Cosa Nostra, República Ovelha Negra, República Convento – QC, República Tigrada – TOCA, República Doce Mistura – UPA, República Pasárgada – BASTILHA, República Coxixo – COVIL, República Peripatus – Senzala, República Arte & Manha – LUMIAR, República Vira Saia – PALMARES.

a) End.: Campus Morro do Cruzeiro s/n, Ouro Preto, Minas Gerais, 35400-000;

7.4.2.2 Campus Centro Histórico de Ouro Preto (área construída de 25.382,01m²): Museu da Escola de Minas, Museu da Escola de Farmácia, LAPAC, IFAC, Cine Vila Rica, NAJOP, Reitoria, Estação, Serra da Brígida, Centro de Convenções e PROEX.

a) End.: Centro Histórico, Ouro Preto/MG, 35400-000;

7.4.2.3 Unidade Administrativa de Belo Horizonte (área construída de 445,63m²): Escritório em Belo Horizonte.

a) End.: Rua Bernardo Guimarães, 1322, Funcionários, Belo Horizonte/MG, 30.140-081;

7.4.3. Grupo 02 – Campus Mariana:

7.4.3.1 Campus Mariana (área construída de 22.534,41m²): Antiga Casa dos Vieiras, Bloco Biblioteca/Laboratórios - Bloco II, Bloco Salas de Aula - Bloco I, Bloco Salas de Professores - Bloco III, Casa da Guarda, Guarita, Moradias Estudantis, Prédio Principal, ICSA – Subestação, Biblioteca, Prédio em Expansão - Anexo REUNI, Salas de Aulas, Seminário, ICHS – Quadra;

a) End. (ICHS): Rua do Seminário, s/n - Centro, Mariana/MG, 35420-000;

b) End. (Moradias I): Rua Dom Pedro II, s/nº, Bairro Chácara, Mariana/MG, 35420-000;



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

c) End. (Moradias II): Rua Taxista Joãozinho Vieira s/nº, Bairro Nossa Senhora do Carmo, Mariana/MG, 35420-000;

d) End. (ICSA): Rua do Catete, 166, Mariana/MG, 35420-000;

7.4.4. Grupo 03 – Campus João Monlevade:

7.4.4.1 Campus João Monlevade (área construída de 11.000,26m²): Bloco 8, Bloco A, Bloco Administrativo, Bloco B, Bloco C e Sanitários, Bloco D, Bloco de Laboratórios, Bloco E e Sanitários, Bloco F, Quadra Coberta, Almoxarifado, Laboratório de Química Provisório e Moradias.

a) End. (ICEA): Rua 36, 115 - Loanda, João Monlevade, Minas Gerais, 35931-008;

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

8.1. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual são o conjunto de ações que tem por objetivo aferir o cumprimento dos resultados previstos pela Administração para os serviços contratados, verificar a regularidade das obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como prestar apoio à instrução processual e o encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos a repactuação, alteração, reequilíbrio, prorrogação, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outras, com vista a assegurar o cumprimento das cláusulas avençadas e a solução de problemas relativos ao objeto (art. 39, IN 05/2017 – MPDG).

8.2. Das Atribuições:

8.2.1. Gestor do contrato: coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outros (art. 40, I, IN 05/2017 – MPDG).

8.2.2. Fiscal técnico: acompanhar a execução do contrato com o objetivo de avaliar e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação dos serviços estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no edital da licitação e contrato. Atua sob coordenação do gestor, dando suporte técnico às decisões administrativas a serem tomadas por este (art. 40, II, IN 05/2017 – MPDG).

8.3. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

8.4. A CONTRATADA deverá indicar um preposto para atuar na execução do contrato, conforme dispõe o Art. 44 da Instrução Normativa 05/2017 – MPDG.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

8.5. Os contatos serão realizados com a figura do preposto, representante designado pela empresa para tratar de assuntos relacionados a execução do contrato e sanar possíveis inconsistências ou incompatibilidades nas atividades executadas.

8.6. As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.7. Dos Critérios de Medição (Mensal):

8.7.1. A medição dos serviços executados e aceitos para efeito de pagamento será realizada pela Fiscalização mensalmente. Ao final de cada mês será emitido pela Fiscalização do contrato o Relatório de Medição (RM), contemplando todas os serviços executados e aceitos no mês, com aferição dos resultados conforme o **Instrumento de Medição de Resultados – IMR (Anexo I-G)**. Esses documentos serão transmitidos pelo Gestor do contrato para a CONTRATADA para emissão da Nota Fiscal.

8.7.2. A Contratada obriga-se a aceitar o IMR, conforme modelo disponibilizado no edital, concordando com as definições dos indicadores e descontos previstos.

8.7.3. O descumprimento reiterado do IMR poderá, garantidos o contraditório e a ampla defesa, ensejar a rescisão contratual, sem prejuízo das demais penalidades previstas no Edital e seus anexos.

8.7.4. O pagamento será executado, no prazo de até 30 (trinta) dias após a entrega da Nota

Fiscal pela CONTRATADA, devidamente atestada pelo Gestor do contrato e acompanhada de comprovação da regularidade fiscal, constatada através de consulta "on-line" ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei 8.666/93 e outros documentos legais e/ou contratuais determinados pelo fiscal do contrato.

9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

9.1. Para a perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades necessárias à execução dos serviços e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

9.1.1. Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e estarem de acordo com as especificações e normas técnicas aplicáveis.

9.1.2. As referências técnicas dos materiais poderão ser consultadas nas Fichas de Especificação Técnica de Insumos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI.

9.1.2.1. As Fichas de Especificação Técnica de Insumos do SINAPI contém descrição, unidade de cálculo, unidade de comercialização, normas técnicas, imagem,



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

informações gerais e referencial de pesquisa do insumo, e são de livre acesso no site da Caixa Econômica Federal.

9.1.2.2. Caso não seja possível, eventualmente, estabelecer a correspondência do insumo com os constantes nas fichas, poderá ser utilizada a referência técnica em outra fonte de informação, conforme a ordem de prioridade definida nos itens 7.2.2.1 a 7.2.2.4 e nos itens 7.3.2.1 a 7.3.2.4.

9.1.3. Os materiais empregados e os serviços executados deverão obedecer a todas as normas atinentes ao objeto do contrato, existentes ou que venham a ser editadas, em especial:

9.1.3.1. Normas da ABNT;

9.1.3.2. Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da SEAP;

9.1.3.3. Normas das concessionárias de serviços públicos; e

9.1.3.4. Legislação de acessibilidade (ABNT NBR 9050) e as pertinentes ao fim a que se destina a manutenção.

10. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

10.1. O critério de julgamento da licitação deverá ser pelo **menor preço apurado pelo maior desconto sobre o valor do grupo**, considerando o desconto possível sobre o somatório dos benefícios e despesas indiretas (BDI) com a tabela do **SINAPI Desonerado**, referente à **Unidade da Federação Minas Gerais do mês de MAIO DE 2020**.

10.2. O **menor preço apurado pelo maior desconto sobre o valor do grupo** será calculado a partir dos descontos ofertados em seus respectivos itens, conforme **EXEMPLO** abaixo:

LANÇE 1 (GRUPO)					
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPEC.	QUANT. ANUAL	CUSTO TOTAL ESTIMADO (ANUAL) COM BDI (R\$)	DESCONTO (%)	CUSTO TOTAL ESTIMADO (ANUAL) COM DESCONTO (R\$)
1	Serviço 1	1	2.498,17	12,00%	2.198,39
2	Serviço 2	1	499,78	5,00%	474,79
3	Serviço 3	1	1.371,56	10,00%	1.234,40
4	Serviço 4	1	1.201,10	14,00%	1.032,95
5	Serviço 5	1	1.443,44	11,00%	1.284,67
6	Serviço 5	1	383,64	15,00%	326,10
7	Serviço 7	1	17.354,99	10,00%	15.619,49
8	Serviço 8	1	39.316,01	14,00%	33.811,77
9	Serviço 9	1	1.212,83	10,00%	1.091,55
10	Serviço 10	1	10.311,87	5,00%	9.796,28
11	Serviço 11	1	48.919,96	6,00%	45.984,76
12	Serviço 12	1	5.297,41	12,00%	4.661,73
13	Serviço 13	1	723,49	10,00%	651,14



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

14	Serviços 14	1	27.625,07	11,00%	24.586,31
15	Serviços 15	1	41.840,67	5,00%	39.748,63
CUSTO GLOBAL ESTIMADO COM BDI – GRUPO			200.000,00	8,75%	182.502,95

LANCE 2 (GRUPO)					
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPEC.	QUANT. ANUAL	CUSTO TOTAL ESTIMADO (ANUAL) COM BDI (R\$)	DESCONTO (%)	CUSTO TOTAL ESTIMADO (ANUAL) COM DESCONTO (R\$)
1	Serviço 1	1	2.498,17	12,00%	2.198,39
2	Serviço 2	1	499,78	5,00%	474,79
3	Serviço 3	1	1.371,56	10,00%	1.234,40
4	Serviço 4	1	1.201,10	14,00%	1.032,95
5	Serviço 5	1	1.443,44	11,00%	1.284,67
6	Serviço 5	1	383,64	15,00%	326,10
7	Serviço 7	1	17.354,99	10,00%	15.619,49
8	Serviço 8	1	39.316,01	14,00%	33.811,77
9	Serviço 9	1	1.212,83	10,00%	1.091,55
10	Serviço 10	1	10.311,87	5,00%	9.796,28
11	Serviço 11	1	48.919,96	12,00%	43.049,56
12	Serviço 12	1	5.297,41	12,00%	4.661,73
13	Serviço 13	1	723,49	10,00%	651,14
14	Serviços 14	1	27.625,07	11,00%	24.586,31
15	Serviços 15	1	41.840,67	5,00%	39.748,63
CUSTO GLOBAL ESTIMADO COM BDI – GRUPO			200.000,00	10,22%	179.567,75

LANCE 3 (GRUPO)					
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPEC.	QUANT. ANUAL	CUSTO TOTAL ESTIMADO (ANUAL) COM BDI (R\$)	DESCONTO (%)	CUSTO TOTAL ESTIMADO (ANUAL) COM DESCONTO (R\$)
1	Serviço 1	1	2.498,17	12,00%	2.198,39
2	Serviço 2	1	499,78	5,00%	474,79
3	Serviço 3	1	1.371,56	10,00%	1.234,40
4	Serviço 4	1	1.201,10	14,00%	1.032,95
5	Serviço 5	1	1.443,44	11,00%	1.284,67
6	Serviço 5	1	383,64	15,00%	326,10



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

7	Serviço 7	1	17.354,99	10,00%	15.619,49
8	Serviço 8	1	39.316,01	14,00%	33.811,77
9	Serviço 9	1	1.212,83	10,00%	1.091,55
10	Serviço 10	1	10.311,87	5,00%	9.796,28
11	Serviço 11	1	48.919,96	20,00%	39.135,97
12	Serviço 12	1	5.297,41	12,00%	4.661,73
13	Serviço 13	1	723,49	10,00%	651,14
14	Serviços 14	1	27.625,07	11,00%	24.586,31
15	Serviços 15	1	41.840,67	5,00%	39.748,63
CUSTO GLOBAL ESTIMADO COM BDI – GRUPO			200.000,00	12,17%	175.654,16

RESUMO DOS LANCES (SIMULAÇÃO)

SIMULAÇÃO DE LANCES	CUSTO GLOBAL ESTIMADO COM BDI (S/ DESCONTO)	DESCONTO GRUPO (%)	CUSTO GLOBAL ESTIMADO COM BDI (C/ DESCONTO)
Lance 1	200.000,00	8,75%	182.502,95
Lance 2	200.000,00	10,22%	179.567,75
Lance 3	200.000,00	12,17%	175.654,16

*Conforme exemplificado na tabela, o lance vencedor seria o Lance 3 que apresentou o MENOR VALOR (175.654,16) para o GRUPO, com um desconto global calculado de 12,17%.

Obs.: os custos apresentados nas tabelas acima são hipotéticos e os percentuais de desconto utilizados no exemplo foram usados SOMENTE para ilustrar a forma dos lances.

10.3. Na emissão da OS, serão considerados os descontos ofertados para os itens do grupo (descritos nas tabelas do item 1.1).

10.3.1. A Fiscalização do contrato enquadrará o serviço (ou insumo) em um dos itens do grupo, aplicando assim o desconto sobre o somatório do BDI com a tabela do SINAPI Desonerado.

10.3.2. Caso o serviço (ou insumo) não esteja enquadrado nos itens do grupo, será considerado o desconto global calculado para o grupo.

10.4. A composição do BDI está detalhada no Anexo I-F e seu percentual (31,33%) foi calculado com base no Acórdão n. 2622/2013 - TCU, que orienta a adoção de percentuais referenciais, tendo em vista as peculiaridades da execução dos serviços nas unidades descentralizadas.

10.5. O percentual de BDI é fixo, não podendo ser alterado.

10.6. Na proposta de preço deverão estar inclusos todos os custos necessários ao atendimento do objeto, inclusive impostos diretos e indiretos, obrigações trabalhistas e previdenciárias, taxas, transportes, material, colocação / instalação, garantia, seguros incidentes ou que venham a incidir sobre o objeto.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

10.7. Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto dos serviços, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados, se necessários, na composição analítica de custos.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

11.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

11.3. Notificar a Contratada 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 que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

11.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

11.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017.

11.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

11.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

11.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

11.6.3. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

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

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

11.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

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

11.11. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

11.12. Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços dentro das normas estabelecidas.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. **Designar Preposto**, por meio de Carta de Preposição, com amplos poderes para representa-la formalmente durante a prestação dos serviços, em todos os assuntos operacionais e administrativos relativos ao objeto do contrato;

12.2. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e demais anexos;

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

12.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

12.5. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

12.6. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

12.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

12.8. 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 à Contratante;

12.9. 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.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

- 12.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela 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.
- 12.11. Paralisar, por determinação da 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.
- 12.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 12.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- 12.14. 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.
- 12.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do edital e seus anexos.
- 12.16. 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;
- 12.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 12.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 12.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 12.20. 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 incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 12.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

12.23. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:

12.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

12.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

12.24. Submeter à CONTRATANTE, por escrito, solicitação de retirada de quaisquer equipamentos de suas dependências, bem como proceder a sua devolução, no prazo fixado pela CONTRATANTE.

12.25. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, disponibilizando todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários.

12.26. Reconstituir todas as partes danificadas em virtude da execução dos serviços, incluindo lajes, paredes de gesso e alvenaria, forros de gesso e madeira, esquadrias, divisórias, pisos e revestimentos, de forma a restaurar a condição anterior à intervenção da CONTRATADA.

12.27. Caberá à CONTRATANTE, de acordo com as planilhas anexas ao Contrato, o pagamento da reconstituição das partes afetadas devido a intervenções estritamente necessárias à execução dos serviços – assim entendido e atestado pela Fiscalização.

12.28. Caberá a CONTRATADA o ônus da reconstituição das partes desnecessariamente danificadas, caracterizando má execução dos serviços.

12.29. Substituir, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, sempre que exigido pela CONTRATANTE e independentemente de justificativa por parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios, **salvo nas hipóteses em que houver manifestação da UFOP concedendo prazo superior.**

12.30. Manter os seus empregados, quando em serviço nas dependências da CONTRATANTE, usando uniforme e crachá de identificação.

12.31. Sempre que exigido, a CONTRATADA obrigar-se-á a registrar a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica – dos serviços eventuais realizados, no CREA-MG, apresentando à Fiscalização o comprovante de registro e quitação, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

12.32. Responder por danos, avarias e desaparecimento de bens materiais, causados a CONTRATANTE ou a terceiros, por seus prepostos ou empregados, em atividade nas dependências da CONTRATANTE, desde que fique comprovada a responsabilidade, nos termos do Artigo 70, da Lei nº 8.666/93.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

12.33. Executar os serviços de forma a produzir o máximo de resultados, com o mínimo de transtorno para a CONTRATANTE, devendo, para tanto programar a sua execução em conjunto com a Fiscalização.

12.34. Observar, adotar, cumprir e fazer cumprir todas as normas de segurança e prevenção de acidentes no desempenho de cada etapa dos serviços.

12.35. Identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da CONTRATANTE.

12.36. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da CONTRATANTE, prestando todos os esclarecimentos que forem por ela solicitados, cujas reclamações obriga-se a atender prontamente.

12.37. Diligenciar para que seus empregados tratem com urbanidade o pessoal da CONTRATANTE, clientes, visitantes e demais contratados, podendo a Administração exigir a substituição daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente.

12.38. Informar à Fiscalização, para efeito de controle de acesso às suas dependências, o nome, os respectivos números da carteira de identidade e da matrícula de todos os empregados a serem alocados na prestação do serviço.

12.39. Agir com total diligência em eventuais reclamações trabalhistas promovidas por empregados seus que estejam ou, em algum momento, estiveram envolvidos na prestação de serviço aqui contratado, comparecendo em todas as audiências designadas, apresentando as necessárias contestações e recursos cabíveis, ainda que extinta a relação contratual com a CONTRATANTE.

12.40. Assumir todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho quando, em ocorrências da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho do serviço ou em conexão com eles, que tenha relacionamento ao contrato com a CONTRATANTE.

12.41. Fornecer uniformes e equipamentos de proteção individual – EPI a todos os empregados cujas atividades os exijam por normas de segurança em vigor.

12.42. Cuidar para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos serviços públicos, às vias de acesso e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacente às instalações da CONTRATANTE, providenciando sinalização e/ou isolamento das áreas de serviço.

12.43. Arcar com o transporte e deslocamento de todo o pessoal e de todo o material necessário à execução dos serviços.

12.44. Não vincular sob hipótese alguma, o pagamento dos salários de seus empregados ao pagamento das faturas mensais efetuado pela CONTRATANTE.

12.45. **Manter sistema de pronto atendimento de emergência 24 horas**, acessível por meio de telefone celular ou fixo, disponibilizando equipe técnica especializada e operacional, a fim de sanar urgências que ponham em risco a integridade dos ocupantes e/ou das instalações físicas da CONTRATADA ou qualquer de seus equipamentos e instalações.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

12.46. Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades contratadas, sem a prévia autorização da CONTRATANTE.

12.47. Cumprir o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal/1988.

12.48. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.

12.49. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

12.50. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

12.51. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

12.52. Das Normas, Leis e Resoluções:

12.52.1. Os serviços executados deverão seguir as normas e legislações vigentes, tendo por referência e orientação os títulos a seguir discriminados, sem prejuízo do cumprimento das normas advindas ou outras que não constam na relação:

12.52.1.1. Às normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa);

12.52.1.2. Às normas da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel);

12.52.1.3. Às normas do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) e suas regulamentações;

12.52.1.4. Às disposições legais federais, estaduais e municipais;

12.52.1.5. Às disposições legais e normas do Corpo de Bombeiros Militar competente;

12.52.2. Às recomendações expressas na Lei n. 6.514, de 22 de dezembro de 1977 e Normas Regulamentadoras (NRs) relativas à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, aprovadas pela Portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978, em especial as seguintes:

12.52.2.1. NR-1: Disposições Gerais;

12.52.2.2. NR-4: Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;

12.52.2.3. NR-5: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA;

12.52.2.4. NR-6: Equipamentos de Proteção Individual (EPI);

12.52.2.5. NR-7: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;

12.52.2.6. NR-8: Edificações;

12.52.2.7. NR-9: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA;

12.52.2.8. NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

12.52.2.9. NR-15: Insalubridade;



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

- 12.52.2.10.NR-16: Periculosidade;
- 12.52.2.11.NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- 12.52.2.12.NR-23: Proteção Contra Incêndios;
- 12.52.2.13.NR-24: Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- 12.52.2.14.NR-26: Sinalização de Segurança;
- 12.52.2.15.NR-33: Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados;
- 12.52.2.16.NR-35: Trabalho em Altura;

12.52.3. Aos regulamentos das empresas concessionárias de água, esgoto, energia elétrica e de telecomunicações;

12.52.4. Às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem dos produtos;

12.52.5. Às normas internacionais consagradas, na falta das normas ABNT ou para melhor complementar os temas previstos pelas já citadas;

12.52.6. À Portaria MARE n. 2.296, de 23 de julho de 1997 e atualizações – Estabelece as Práticas de Projetos e Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, a cargo dos órgãos e entidades integrantes de SISG;

12.52.7. Às Leis e Resoluções relativas ao Meio Ambiente:

- 12.52.7.1. Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- 12.52.7.2. IN nº 01/ SLTI/2010: que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
- 12.52.7.3. Lei nº 12.187/2009: que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC).
- 12.52.7.4. Lei nº 10.295/2001: que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia.
- 12.52.7.5. Decreto nº 4.131/2002: que dispõe sobre medidas emergenciais de redução do consumo de energia elétrica no âmbito da Administração Pública Federal.
- 12.52.7.6. Decreto nº 5.940/2006: institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências.
- 12.52.7.7. Lei nº 12.305/2010: institui a política nacional de resíduos sólidos; altera a Lei no 9.605/1998; e dá outras providências.
- 12.52.7.8. Lei nº 9.433/1997: institui a política nacional de recursos hídricos, cria o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos, regulamenta o inciso XIX do Art. 21 da Constituição Federal, e altera o Art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

12.52.8. Às disposições do Manual de Obras Públicas – Edificações - Práticas SEAPE – Manutenção;

12.52.9. Às disposições da Resolução CONFEA n. 425 de 1998;



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

12.52.10. PROCEL - Edifícios Públicos;

12.52.11. Às seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- 12.52.11.1. ABNT NBR 5382:1985 - Verificação de iluminância de interiores;
- 12.52.11.2. ABNT NBR 5410:2004 - Versão Corrigida: 2008 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- 12.52.11.3. ABNT NBR 5413:1992 - Versão Corrigida: 1992 - Iluminância de interiores;
- 12.52.11.4. ABNT NBR 5419:2005 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
- 12.52.11.5. ABNT NBR 5444:1989 – Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais;
- 12.52.11.6. ABNT NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria;
- 12.52.11.7. ABNT NBR 5671:1990 - Versão Corrigida: 1991 - Participação dos intervenientes em serviços e obras de engenharia e arquitetura;
- 12.52.11.8. ABNT NBR 5674:2012 - Manutenção de edificações — Requisitos para o sistema de gestão de manutenção;
- 12.52.11.9. ABNT NBR 6118:2007 - Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- 12.52.11.10. ABNT NBR 6125:1992 - Chuveiros automáticos para extinção de incêndio - Método de ensaio;
- 12.52.11.11. ABNT NBR 6492:1994 - Representação de projetos de arquitetura;
- 12.52.11.12. ABNT NBR 6493:1994 - Emprego de cores para identificação de tubulações;
- 12.52.11.13. ABNT NBR 7198:1993 - Projeto e execução de instalações prediais de água quente;
- 12.52.11.14. ABNT NBR 7286:2000 - Emenda 1:2001 - Cabos de potência com isolamento extrudado de borracha etilenopropileno (EPR) para tensões de 1 kV a 35 kV - Requisitos de desempenho;
- 12.52.11.15. ABNT NBR 7287:2009 - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de polietileno reticulado (XLPE) para tensões de isolamento de 1 kV a 35 kV - Requisitos de desempenho;
- 12.52.11.16. ABNT NBR 7288:1994 - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1 kV a 6 KV;
- 12.52.11.17. ABNT NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – especificação;
- 12.52.11.18. ABNT NBR 7481:1990 - Tela de aço soldada - Armadura para concreto;
- 12.52.11.19. ABNT NBR 7482:2008 - Fios de aço para estruturas de concreto protendido – especificação;
- 12.52.11.20. ABNT NBR 7583:1986 - Execução de pavimentos de concreto simples por meio mecânico;
- 12.52.11.21. ABNT NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução;
- 12.52.11.22. ABNT NBR 8182:2011 - Cabos de potência multiplexados autossustentados com isolamento extrudado de PE ou XLPE, para tensões até 0,6/1 kV — Requisitos de desempenho;
- 12.52.11.23. ABNT NBR 8548:1984 - Barras de aço destinadas a armaduras para concreto armado com emenda mecânica ou por solda - Determinação da resistência à tração - Método de ensaio;



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

- 12.52.11.24. ABNT NBR 8674:2005 - Execução de sistemas fixos automáticos de proteção contra incêndio, com água nebulizada para transformadores e reatores de potência;
- 12.52.11.25. ABNT NBR 8800:2008 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- 12.52.11.26. ABNT NBR 9050:2004 - Versão Corrigida:2005 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- 12.52.11.27. ABNT NBR 9062:2006 - Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado;
- 12.52.11.28. ABNT NBR 9077:2001 - Saídas de emergência em edifícios;
- 12.52.11.29. ABNT NBR 9574:2008 - Execução de impermeabilização;
- 12.52.11.30. ABNT NBR 10131:1987 - Bombas hidráulicas de fluxo – Terminologia;
- 12.52.11.31. ABNT NBR 10152:1987 - Níveis de ruído para conforto acústico – Procedimento;
- 12.52.11.32. ABNT NBR 10839:1989 - Execução de obras de arte especiais em concreto armado e concreto protendido – Procedimento;
- 12.52.11.33. ABNT NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento;
- 12.52.11.34. ABNT NBR 10897:2007 - Errata 1:2008. Sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos – Requisitos;
- 12.52.11.35. ABNT NBR 10898:2013 - Sistema de iluminação de emergência;
- 12.52.11.36. ABNT NBR 11711:2003 - Portas e vedadores corta-fogo com núcleo de madeira para isolamento de riscos em ambientes comerciais e industriais;
- 12.52.11.37. ABNT NBR 11720:2010 - Conexões para união de tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar — Requisitos;
- 12.52.11.38. ABNT NBR 11742:2003 - Porta corta-fogo para saída de emergência;
- 12.52.11.39. ABNT NBR 11785:1997 - Barra antipânico – Requisitos;
- 12.52.11.40. ABNT NBR 11836:1992 - Versão Corrigida:1992 - Detectores automáticos de fumaça para proteção contra incêndio;
- 12.52.11.41. ABNT NBR 12313:2000 - Sistema de combustão - controle e segurança para utilização de gases combustíveis em processos de baixa e alta temperatura;
- 12.52.11.42. ABNT NBR 12693:2010 - Sistemas de proteção por extintores de incêndio;
- 12.52.11.43. ABNT NBR 12712:2002 - Projeto de sistemas de transmissão e distribuição de gás combustível;
- 12.52.11.44. ABNT NBR 12912:1993 - Versão Corrigida: 1995 - Rosca NPT para tubos - Dimensões – Padronização;
- 12.52.11.45. ABNT NBR 13206:2010 - Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos – Requisitos;
- 12.52.11.46. ABNT NBR 13248:2000 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho;
- 12.52.11.47. ABNT NBR 13418:1995 - Cabos resistentes ao fogo para instalações de segurança – Especificação;
- 12.52.11.48. ABNT NBR 13434-1:2004 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico. Parte 1: Princípios de projeto;
- 12.52.11.49. ABNT NBR 13434-2:2004 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico. Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

- 12.52.11.50. ABNT NBR 13570:1996 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos;
- 12.52.11.51. ABNT NBR 13714:2000 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;
- 12.52.11.52. ABNT NBR 13969:1997 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação;
- 12.52.11.53. ABNT NBR 13971:1997 - Sistemas de refrigeração, condicionamento de ar e ventilação - Manutenção programada;
- 12.52.11.54. ABNT NBR 14024:2006 - Central de gás liquefeito de petróleo (GLP) - Sistema de abastecimento a granel - Procedimento operacional;
- 12.52.11.55. ABNT NBR 14037:2011 - Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações — Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos;
- 12.52.11.56. ABNT NBR 14039:2005 - Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV;
- 12.52.11.57. ABNT NBR 14306:1999 - Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto;
- 12.52.11.58. ABNT NBR 14432:2000 - Emenda 1:2001 - Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;
- 12.52.11.59. ABNT NBR 14461:2000 - Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas - Tubos e conexões de polietileno PE 80 e PE 100 - Instalação em obra por método destrutivo (vala a céu aberto);
- 12.52.11.60. ABNT NBR 14518:2000 - Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais;
- 12.52.11.61. ABNT NBR 14565:2012 - Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers;
- 12.52.11.62. ABNT NBR 14679:2012 - Sistemas de condicionamento de ar e ventilação — Execução de serviços de higienização;
- 12.52.11.63. ABNT NBR 14712:2001 - Elevadores elétricos - Elevadores de carga, monta-cargas e elevadores; de maca - Requisitos de segurança para projeto, fabricação e instalação;
- 12.52.11.64. ABNT NBR 14788:2001 - Válvulas de esfera – Requisitos;
- 12.52.11.65. ABNT NBR 14827:2002 - Chumbadores instalados em elementos de concreto ou alvenaria - Determinação de resistência à tração e ao cisalhamento;
- 12.52.11.66. ABNT NBR 14861:2011 - Lajes alveolares pré-moldadas de concreto protendido — Requisitos e procedimentos;
- 12.52.11.67. ABNT NBR 14862:2002 - Armaduras treliçadas eletrossoldadas – Requisitos;
- 12.52.11.68. ABNT NBR 14918:2002 - Chumbadores mecânicos pós-instalados em concreto - Avaliação do desempenho;
- 12.52.11.69. ABNT NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto – Procedimento;
- 12.52.11.70. ABNT NBR 15526:2012 - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - Projeto e execução;



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

- 12.52.11.71. ABNT NBR 15526:2012 - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais - Projeto e execução;
- 12.52.11.72. ABNT NBR 15530:2007 - Fibras de aço para concreto – Especificações;
- 12.52.11.73. ABNT NBR 15.575:2013 - Desempenho de edificações habitacionais
- 12.52.11.74. ABNT NBR 15645:2008 - Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto;
- 12.52.11.75. ABNT NBR 15696:2009 - Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto - Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos;
- 12.52.11.76. ABNT NBR 15848:2010 - Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);
- 12.52.11.77. ABNT NBR 15961-1:2011 - Alvenaria estrutural — Blocos de concreto. Parte 1: Projeto;
- 12.52.11.78. ABNT NBR 15961-2:2011 - Alvenaria estrutural — Blocos de concreto. Parte 2: Execução e controle de obras;
- 12.52.11.79. ABNT NBR 16384:2020 - Segurança em eletricidade — Recomendações e orientações para trabalho seguro em serviços com eletricidade
- 12.52.11.80. ABNT NBR 16384:2020 - Segurança em eletricidade — Recomendações e orientações para trabalho seguro em serviços com eletricidade
- 12.52.11.81. ABNT NBR 16401-1:2008 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários. Parte 1: Projetos das instalações;
- 12.52.11.82. ABNT NBR 16401-2:2008 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários. Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;
- 12.52.11.83. ABNT NBR 16401-3:2008 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários. Parte 3: Qualidade do ar interior;
- 12.52.11.84. ABNT NBR 17240:2010 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos;
- 12.52.11.85. ABNT NBR IEC 60269-3-1:2003 - Dispositivos-fusíveis de baixa tensão. Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos- fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) - Seções I a IV;
- 12.52.11.86. ABNT NBR IEC 60529:2005 - Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP);
- 12.52.11.87. ABNT NBR IEC 60947-2:1998 - Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão. Parte 2: Disjuntores;
- 12.52.11.88. ABNT NBR ISO 6393:2001 - Acústica - Medição de ruído externo emitido por máquinas rodoviárias - Condições de ensaio estático;
- 12.52.11.89. ABNT NBR ISO 7240-1:2008 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio. Parte 1: Generalidades e definições;
- 12.52.11.90. ABNT ISO/TR 7240-14:2009 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio. Parte 14: Diretrizes para esboçar códigos de prática para projeto, instalação e uso de sistemas de detecção e alarme de incêndios em e ao redor de edificações;
- 12.52.11.91. ABNT NBR NM 60898:2004 - Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD);
- 12.52.11.92. Aos seguintes normativos técnicos específicos e suas atualizações:



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

- 12.52.11.93. Norma EIA/TIA/ANSI 568 - Padrões mínimos de performance dos componentes de cabeamento;
- 12.52.11.94. Norma EIA/TIA/ANSI 568 - Cabeamento de Prédios Comerciais;
- 12.52.11.95. Norma EIA/TIA/ANSI 569 – Infraestrutura, encaminhamento para Telecomunicações e Espaços;
- 12.52.11.96. Norma EIA/TIA/ANSI 606 – Identificação e Administração do Cabeamento e da Instalação;
- 12.52.11.97. Norma EIA/TIA/ANSI 607 – Especificações de Aterramento e Links dos Sistemas de Cabeamento Estruturado.

13. DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

13.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;

13.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

13.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

13.4. A licitante vencedora deverá subcontratar Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do art. 7º do Decreto nº 8.538, de 2015, nos percentuais mínimos de 10% e no máximo 30%, atendidas as disposições dos subitens acima, bem como as seguintes regras:

13.4.1. as microempresas e as empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão ser indicadas e qualificadas pelos licitantes no momento da apresentação das propostas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;

13.4.2. no momento da habilitação e ao longo da vigência contratual, será apresentada a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

13.4.3. a empresa contratada se comprometerá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

13.4.4. a exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:

13.4.4.1. microempresa ou empresa de pequeno porte;



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

13.4.4.2. consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993; e

13.4.4.3. consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

13.4.5. Não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios.

13.4.6. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas

14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

14.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

15. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

15.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

15.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

15.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

15.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

15.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

15.9. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme modelo previsto no Anexo I-G, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

15.10. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

15.11. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

15.12. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.13. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.14. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

15.15. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

15.16. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

15.17. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

- 15.17.1. Emitir as Ordens de Serviço (Preventivos e Corretivos);
- 15.17.2. Acompanhar a realização dos serviços, e rejeitar e solicitar que seja refeito no que couber.
- 15.17.3. Acompanhar e fiscalizar a subcontratação se tiver.
- 15.17.4. Realizar as providências necessárias para proceder quanto a aplicação dos instrumentos de medição de resultado.

15.18. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SLTI/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

15.19. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

16. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

16.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

16.2. No prazo de até **5 dias** corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;

16.3. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

16.3.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

16.3.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

16.3.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

16.3.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

16.3.2. No prazo de **até 10 dias corridos** a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

16.3.2.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

16.3.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

16.3.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

16.4. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

16.4.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

16.4.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

16.4.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto.

16.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

16.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

17. DO PAGAMENTO

17.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

17.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

17.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência

17.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

17.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 17.4.1. o prazo de validade;
- 17.4.2. a data da emissão;
- 17.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 17.4.4. o período de prestação dos serviços;
- 17.4.5. o valor a pagar; e
- 17.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

17.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

17.6. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- 17.6.1. não produziu os resultados acordados;
- 17.6.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- 17.6.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

17.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

17.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

17.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

17.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

17.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

17.12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

17.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

17.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

17.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei 8.212, de 1993, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

17.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

17.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{100} \quad I = 0,00016438$$



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

365

TX = Percentual da taxa anual = 6%

18. REAJUSTE

18.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Contrato, anexo ao Edital do pregão.

18.2. As ações decorrentes das ordens de serviço poderão sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666/93 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

19. GARANTIA DA EXECUÇÃO

19.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

19.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

19.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

19.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

19.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.

19.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

19.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

19.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

19.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

19.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

19.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

19.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

19.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

19.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

19.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

19.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.

19.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

19.12. Será considerada extinta a garantia:

19.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

19.12.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.

19.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

19.14. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:

20.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

20.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

20.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

20.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou

20.1.5. cometer fraude fiscal.

20.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

20.2.1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

20.2.2. **Multa de:**

20.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

20.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

20.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

20.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

20.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

20.2.2.6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

20.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

20.2.4. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

20.2.4.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 20.1 deste Termo de Referência.

20.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

20.3. As sanções previstas nos subitens 20.2.1, 20.2.3, 20.2.4 e 20.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

20.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
Para os itens a seguir, deixar de:		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

20.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

20.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

20.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

20.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

20.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

20.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

20.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

20.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

20.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

20.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

20.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

20.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

20.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

21. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

21.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

21.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

21.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

21.3.1. Comprovação de aptidão da LICITANTE para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, por período **não inferior a 3 (três) anos**, mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes (CREA e/ou CAU).

21.3.1.1. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

21.3.1.2. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.

21.3.1.3. Para a comprovação da experiência mínima de 3 (três) anos, será aceito o somatório de atestados de períodos diferentes.

21.3.1.4. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados.

21.3.2. Possuir registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente (CREA e/ou CAU) em plena validade.

21.3.3. Indicar AS FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E PESSOAL TÉCNICO adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação.

21.3.4. As licitantes deverão apresentar comprovação de possuir em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, RESPONSÁVEL TÉCNICO devidamente registrado no CREA e/ou CAU, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço com características semelhantes ao objeto deste Termo de Referência, responsável pelos serviços constantes na proposta, conforme art. 59, da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

21.3.5. No decorrer da execução do serviço, o profissional de que trata o subitem 21.3.4 poderá ser substituído, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela CONTRATANTE.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

21.3.6. As licitantes deverão apresentar a Declaração de Vistoria, quando a licitante optar por fazer a vistoria, conforme modelo disponível no Anexo I-H deste Termo de Referência, de que a empresa tomou conhecimento dos locais e instalações da prestação dos serviços, tendo então pleno conhecimento das condições e eventuais dificuldades para a execução dos mesmos, bem como de todas as informações necessárias à formulação da sua proposta de preços.

21.3.6.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante, conforme modelo anexo ao Edital deste certame, em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assume total responsabilidade por este fato e não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

21.3.7. A realização da vistoria não se consubstancia em condição para a participação na licitação, ficando, contudo, as Licitantes cientes de que após apresentação das propostas não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores no sentido da inviabilidade de cumprir com as obrigações, face ao desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas.

21.3.8. A participante do certame fica obrigada a declarar todas as obras e serviços de engenharia os quais possui contrato em vigor, bem como o valor, a porcentagem já executada até a data de realização do pregão e o prazo de vigência de cada contrato nas esferas Municipal, Estadual e Federal, nos termos do § 4º do Art. 31 da lei 8666/93.

21.3.9. A não apresentação deste formulário implicará na exclusão da participante no certame.

21.3.10. O critério de julgamento da proposta é o **menor preço apurado pelo maior desconto sobre o valor do grupo.**

22. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

22.1. O valor anual estimado, máximo, é de **R\$5.429.672,70 (cinco milhões quatrocentos e vinte e nove mil seiscientos e setenta e dois reais e setenta centavos)** se considerarmos todos os Campi da Universidade Federal de Ouro Preto.

22.2. Tal valor foi obtido a partir da soma dos valores referenciados pela Tabela SINAPI acrescidos do percentual do valor do BDI que corresponde a 31,33%, com base no Acórdão n. 2622/2013 - TCU, que orienta a adoção de percentuais referenciais, tendo em vista as peculiaridades da execução dos serviços nas unidades descentralizadas.

23. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

23.1. A dotação orçamentária para aquisição será liberada durante o exercício



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

24. DA VIGÊNCIA

24.1. O prazo de vigência do contrato é de 12 meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, com base no artigo 57, II, da Lei 8.666, de 1993.

25. DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1. Nenhuma indenização será devida às licitantes por apresentarem documentação e/ou elaborarem proposta relativa a presente licitação.

25.2. É facultado as autoridades que conduzirem a licitação, em qualquer de suas fases, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

25.3. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da licitante, desde que, durante a realização da sessão pública do pregão, seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

25.4. Se a licitante vencedora deixar de assinar o contrato dentro de 5 dias úteis contados da data de recebimento da notificação, e sem justificativa por escrito e aceita pelo Prefeitura do Campus Universitário, restará caduco o seu direito de vencedora, sujeitando-se às penalidades aludidas neste Edital.

26. INTEGRAM ESTE TERMO DE REFERÊNCIA, PARA TODOS OS FINS E EFEITOS, OS SEGUINTE ANEXOS:

Anexo I-A: Metodologia – Previsão de Custos e Quantitativos

Anexo I-B: Planilha de Previsão de Custos e Quantitativos

Anexo I-C: Características Gerais dos Imóveis

Anexo I-D: Materiais, Equipamentos e Ferramental Básico

Anexo I-E: Plano de Manutenção Predial Preventiva (Rotinas Mínimas)

Anexo I-F: Composição de BDI

Anexo I-G: Instrumento de Medição de Resultados

Anexo I-H: Declaração de Conhecimento das Condições do Local

Anexo I-I: Estudo Preliminar que embasou o processo (PDF documento separado)

Ouro Preto, 21 de julho de 2020

**SANDRA MARIA
ANTUNES
NOGUEIRA**

Digitally signed by SANDRA MARIA
ANTUNES NOGUEIRA
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Autenticado
por AR PRODEMG, OU=Assinatura Tipo A3,
CN=SANDRA MARIA ANTUNES NOGUEIRA
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2020-07-22 16:19:47
Foxit Reader Version: 10.0.0

**Sandra Maria Antunes Nogueira
Prefeita Universitária**



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

ANEXO I-A
METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO
PLANILHA DE PREVISÃO DE CUSTOS E QUANTITATIVOS (PPCQ)

1. BASE DE DADOS

Os serviços e seus respectivos quantitativos foram obtidos a partir das planilhas de medição elaboradas pela Divisão de Manutenção da Prefeitura dos Campus Universitário. A planilha descreve, mensalmente, os serviços executados em cada local de propriedade da Universidade. Os locais foram elencados da seguinte forma:

- Campus Morro do Cruzeiro
- Centro Histórico de Ouro Preto
- Mariana
- João Monlevade
- Belo Horizonte

As planilhas se referem a levantamento de quantitativos de serviços realizados entre maio de 2019 e janeiro de 2020, totalizando, portanto, 09 (nove) meses.

2. CATEGORIAS E INDEXAÇÃO

Os serviços e seus quantitativos descritos nas planilhas de medição foram agrupados e em seguida categorizados e indexados com base no Manual de Obras Públicas da SEAP - Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio. Essa organização é utilizada nas planilhas orçamentárias da UFOP e tem se mostrado eficiente não só por possibilitar uma indexação padronizada dos serviços em quaisquer planilhas, mas também por definir padrões de unidades de medição para vários tipos de serviços.

As categorias encontradas nas planilhas e seus respectivos códigos de referência são os seguintes:

02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES
02.04.000	TERRAPLENAGEM
03.00.000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS
04.01.100	PAREDES
04.01.200	ESQUADRIAS
04.01.300	VIDROS E PLÁSTICOS
04.01.400	COBERTURAS
04.01.500	REVESTIMENTOS
04.06.000	SISTEMA VIÁRIO
05.00.000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS
06.00.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS
07.00.000	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES
09.00.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
10.00.000	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS
11.00.000	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

Assim, tem-se para cada local apontado no item 1 cada uma das 15 (quinze) categorias listadas acima.

2.1 CATEGORIAS - DEFINIÇÃO

SERVIÇOS PRELIMINARES:

Compreende todos os insumos relacionados a criação da infraestrutura necessária para execução dos serviços, como canteiros de obras, tapumes e andaimes; demolições de estruturas e alvenarias e destinação de entulho, inclusive carga, transporte e descarga; locação de obras; sinalização e contenção de fluxo de pedestres ou veículos, capina e limpeza prévia de terreno, bem como quaisquer insumos ou serviços feitos com a finalidade de possibilitar a execução de outros.

TERRAPLANAGEM

De acordo com os manuais SEAP, esta seria uma subcategoria de serviços preliminares. Entretanto, devido à natureza específica dos insumos necessários à execução destes serviços, optou-se por dar a este item o status de categoria, à parte dos serviços preliminares. Compreende serviços de escavação, corte, aterro e reaterro, bem como serviços de compactação mecânica ou manual, carga, transporte, lançamento e espalhamento de terra e serviços de perfuração em rocha. Compreende todos os insumos e serviços associados à movimentação de terra de forma geral.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Compreende os serviços e insumos associados a reparos, execução, manutenção, limpeza, remoção, substituição e transporte de estruturas de qualquer material e seus elementos. Concretagem e serviços associados à fabricação, montagem e desmontagem de fôrmas. Envelopamento de tubulação. Corte, dobra e armação em aço para estruturas. Lastros.

PAREDES

Serviços e insumos associados a manutenção, assentamento, limpeza, remoção, substituição, transporte e reparos em paredes, alvenarias em geral, drywall, alambrados, muros e seus semelhantes. Cimento, areia, cantoneiras, buchas, pregos, porcas, arruelas, parafusos e outros insumos usados em reparos de paredes. Perfurações em paredes.

ESQUADRIAS

Serviços e insumos associados a reparos, instalação, manutenção, limpeza, remoção, substituição e transporte de esquadrias, alisares, marcos, ferragens (fechaduras, baguetes, perfis, maçanetas, puxadores, hastes, trincos, dobradiça, etc.) e outros acessórios. Fundo nivelador, silicone, primer e outros protetivos para esquadrias. Soldagem, cantoneiras, pregos, buchas, porcas, arruelas, parafusos e outros insumos usados em reparos de esquadrias. Recomposição pontual com materiais de revestimento ou cola.

VIDROS E PLÁSTICOS

Serviços e insumos associados a reparos, manutenção, instalação, limpeza, remoção, substituição e transporte de elementos em vidro (lisos, aramados e fantasia em diversas



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

espessuras bem como espelhos) e plásticos, inclusive em portas, janelas ou visores. Substituição e remoção. Compreende também insumos e outros itens auxiliares associados a estes serviços, como massa de vidraceiro.

COBERTURAS

Serviços e insumos associados a reparos, manutenção, instalação, limpeza, remoção, substituição e transporte de coberturas em geral e seus elementos componentes, inclusive telhamento e estrutura, e outros. Calhas, rufos e pingadeiras e condutores de águas pluviais, bem como aplicação de selantes ou outro protetivos. Aplicação de cupinícidas, selantes ou impermeabilizadores em elementos de coberturas. Soldagem, cantoneiras, pregos, buchas, porcas, arruelas, parafusos e outros insumos e acessórios usados em reparos de coberturas. Cumeeiras e amarração de telhas. Cachorros. Mantas de subcobertura.

REVESTIMENTOS

Serviços e insumos associados a reparos, manutenção, assentamento, limpeza, remoção, substituição e transporte de revestimentos em geral. Remoção de tinta e revestimentos em geral. Lixamentos e raspagens. Demolição de reboco. Aplicação de solvente para remoção de tinta antiga. Pinturas externas e internas sobre piso, paredes, teto e outras superfícies. Pinturas em tinta esmalte, emborrachada, PVA, epóxi e outras. Seladores e preparadores para diversas superfícies. Revestimentos cerâmicos em piso, paredes, teto e outras superfícies. Rebocos, emboços, massa única e chapiscos em diversos traços. Piso em concreto e contrapiso. Forro e estrutura. Bancadas. Recomposição de rasgos e furos com argamassas. Rejuntamento. Emassamento. Impermeabilização em geral. Rodapés. Soleiras. Divisórias. Corte de pisos e outros revestimentos. Recomposições em elementos diversos com argamassas.

SISTEMA VIÁRIO

Serviços e insumos associados a reparos, instalação, manutenção, limpeza, remoção, substituição e transporte de elementos do sistema viário, ou seja, pavimentação externa, calçamentos (passeios) e ruas. Revestimentos asfálticos. Imprimação e fresagem de pavimentação asfáltica. Meios fios e sarjetas em concreto (inclusive formas) ou outros materiais. Bocas de lobo, bueiros e itens de natureza semelhante.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Serviços e insumos associados a reparos, manutenção, instalação, vedação, correção de vazamento, limpeza, remoção, desentupimento, substituição e transporte de elementos de instalações prediais hidrossanitárias, como tubulação e conexões, filtros, torneiras, bebedouros, vasos sanitários, lavatórios, pias, tanques, cubas, mictórios, duchas higiênicas, caixas d'água, ralos, válvulas, acabamentos de válvulas, registros, acabamentos de registros, assentos de vaso sanitário, caixas sifonadas, caixas de passagem, caixas de gordura, grelhas, ralos, ligações, engates e sifões, dentre outros. Louças e metais em geral. Rejuntamento em louças. Soldagem, cantoneiras, pregos, buchas, niples, pasta lubrificante, silicone acético, fita veda rosca, porcas, arruelas, cantoneiras, rebites, parafusos e outros insumos usados em reparos de instalações prediais hidrossanitárias. Acessórios em banheiros como papeleiras e dispensers. Barras de apoio.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

Serviços e insumos associados a reparos, instalação, execução de testes, manutenção, limpeza, remoção, substituição e transporte de elementos de instalações prediais elétricas e eletrônicas, tais como tomadas, interruptores, lâmpadas, soquetes, reatores, luminárias, eletroduto e suas conexões, condutores e unidades, calhas e perfilados e suas conexões, cabos, muflas, relés, reatores, contadores, exaustores, refletores, disjuntores, quadros, plugues, sensores de presença, terminais, cordoalhas, bombas, caixas e tampas de telefonia. Soldagem, cantoneiras, pregos, buchas, niples, porcas, arruelas, cantoneiras, rebites, parafusos e outros insumos e serviços usados em reparos de instalações prediais elétricas e eletrônicas, de telefonia, detecção e alarme de incêndio, sonorização, cabeamento estruturado e TV, bem como sistemas eletrônicos de supervisão, comando e controle e todos os insumos, serviços e acessórios associados a estas instalações.

INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES

Serviços e insumos associados a reparos, execução de testes, instalação, manutenção, limpeza, remoção, substituição e transporte de elementos de instalações mecânicas e de utilidades, tais como instalações de ar condicionado, refrigeração, ventilação mecânica, gás, vapor, ar comprimido, calefação, vácuo e oxigênio, bem como todos os acessórios destes sistemas, como volutas, bandejas, compressores, válvulas, etc. Soldagem, cantoneiras, pregos, buchas, niples, porcas, arruelas, cantoneiras, rebites, parafusos, mangueiras, fita veda rosca e outros insumos, acessórios e serviços usados em reparos de instalações mecânicas e de utilidades em geral.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Compreende os serviços e insumos relacionados a remoção/desmobilização da infraestrutura que foi necessária à execução dos serviços. Serviços finais de limpeza e outros relacionados à conclusão dos serviços executados que possibilitem o uso do local ou do elemento que foi reparado.

SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS

Serviços auxiliares e administrativos compostos basicamente por mão de obra técnica, medida em horas. Máquinas e equipamentos auxiliares medidos em CHP e CHI.

CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Serviços de análise e vistoria das instalações da Universidade conforme definido no plano de manutenção predial preventiva da UFOP, realizados periodicamente. Compreende, também todo e qualquer serviço ou insumo, com as características previstas no plano de manutenção predial preventiva da UFOP, executado antes da manifestação de uma patologia, com o objetivo de evitar a necessidade de reparos mais extensos, e cuja necessidade foi constatada após as vistorias.

3. SISTEMAS DE REFERÊNCIA DE PREÇO

A planilha foi organizada em categorias. A etapa seguinte foi a obtenção de preços unitários para os serviços e insumos elencados.

É necessário mencionar aqui que os serviços listados nas planilhas de medição já tinham referências de preço unitário especificadas e, em geral, estas referências foram adotadas na Planilha de Previsão de Custos e Quantitativos (PPCQ), já com os valores devidamente



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

atualizados. Todavia, eventualmente, o sistema de preço pode excluir um determinado serviço de suas tabelas e, nos casos em que isto ocorreu, este serviço foi substituído por algum semelhante nas tabelas de preço vigentes.

Os valores unitários dos serviços da PPCQ foram obtidos em sistemas de preço, preferencialmente o SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – elaborada pela Caixa Econômica Federal.

Quando o item não foi encontrado no SINAPI, outras tabelas serviram como referência, conforme previsto no Art. 102 da Lei nº 12.708, de 17 de agosto de 2012. Foram adotadas nesta planilha a tabela de preços elaborada pela SETOP – Secretaria de Estado de Transportes e Obras Públicas de Minas Gerais e a da SUDECAP – Superintendência de Desenvolvimento da Capital – Belo Horizonte MG.

Referencia-se as tabelas exatas usadas como referências para determinação de preços unitários de insumos e serviços a seguir:

- SINAPI: MINAS GERAIS, 02/2020, DESONERADO
- SETOP: REGIÃO LESTE, 01/2020, DESONERADO
- SUDECAP: 01/2020, DESONERADO

Nos casos em que os preços não puderam ser fornecidos pelo SINAPI, optou-se por tabelas mantidas por entidades públicas, do estado de Minas Gerais ou pelo menos da Região Sudeste do país, e com atualização periódica mínima de seis meses, e que sejam divulgadas online e de livre acesso. Entende-se que estas tabelas fornecem valores confiáveis e que refletem a realidade de mercado da região.

Em muitos casos, a planilha de medição trouxe quantitativos de serviços em composições de preços unitárias – CPUs. Quando os itens que compõem a CPU fornecem como referência algum dos sistemas de preços mencionados, a adoção do valor unitário foi feita normalmente. Em outros casos, a referência de preço dada foi a cotação de mercado, obtida por pesquisa. Nestes casos, adotou-se o preço de cotação elencado na Planilha de Medição, e então corrigiu-se os valores através do INCC – Índice Nacional de Custos da Construção Civil – para obtenção de valores atualizados. Trata-se de um índice de inflação, que mede a evolução dos custos na construção civil. Os coeficientes para atualização dos preços unitários de cotação foram organizados pela data da cotação e são indicados na aba “Memória de Cálculo 2” - Tabela 9 da PPCQ, bem como no item cotado dentro da respectiva CPU. Todas as composições de preço unitário elaboradas constam na aba “Composições” da PPCQ, com seus respectivos consumos e insumos. Elas são referenciadas por seu tipo e número, informações indicadas nas colunas P (Código) e Q (Sistema) na lista de serviços de cada um dos locais.

Adotou-se como referência na análise das CPUs, obtidas nas Planilhas de Medição, as composições de natureza semelhante do SINAPI para cálculos de consumo dos materiais necessários na execução do serviço especificado. As composições adotadas como referência estão registradas como comentários ou notas na versão digital da Planilha para eventual verificação.

4. CATEGORIAS COM VALORES ZERADOS



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

Em alguns casos, um determinado local não possuía valores ou quantitativos correspondentes a uma determinada categoria. Por exemplo, em Belo Horizonte não foram realizados serviços relacionados à terraplanagem, ficando esta categoria com valor zerado. Nestes casos, para uma melhor distribuição dos valores, optou-se por um cálculo estimativo com base na área construída do local.

O Campus Morro do Cruzeiro possui serviços elencados em todas as categorias, e possui 120.165 m² (metros quadrados) de área construída, valor que equivale a 100%. A unidade administrativa em Belo Horizonte possui 445m² (metros quadrados) de área construída, que equivale a 0,37% da área construída do Campus Morro do Cruzeiro. Portanto, o valor da categoria terraplanagem em Belo Horizonte será o equivalente a 0,37% do valor da categoria terraplanagem do campus morro do cruzeiro.

Nas ocasiões em que foi necessário a adoção desse cálculo, consta na categoria um serviço com a seguinte descrição: “Parcela estimada, obtida de forma diretamente proporcional relacionando o quantitativo de área construída deste local com a área construída do Campus Morro do Cruzeiro”.

As áreas construídas de cada um dos locais estão na aba “Memoria de Cálculo” da Planilha de Previsão de Custos e Quantitativos (PPCQ), Tabela 4.

5. MESES FALTANTES

A base de dados utilizada para elaboração da PPCQ traz dados de nove meses. Entretanto, como o objetivo é prever os custos de 12 meses de serviços, adotou-se o seguinte cálculo para cada uma das categorias, exceto manutenção preventiva:

Foram somados os valores dos serviços de cada categoria, individualmente. O valor encontrado é dividido por 9 (nove), obtendo-se assim a média mensal da categoria. O valor obtido é multiplicado por 3 (três), para que sejam previstos os 3 (três) meses faltantes.

Esta parcela é inserida com a seguinte descrição: “Parcela compensatória referente aos meses de fevereiro, março e abril, obtida de forma diretamente proporcional aos meses que tiveram serviços medidos”.

É relevante mencionar que a categoria Manutenção Preventiva é a única que não incorpora esta parcela, já que possui previsões de custos baseados num plano anual e que, portanto, já prevê os serviços a serem realizados ao longo dos 12 meses necessários.

6. MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO PREVENTIVA

Considerando que não há serviços relacionados a manutenção preventiva nas Planilhas de Medição, foi necessário adotar uma metodologia para prever os custos relacionados a esta categoria. Os cálculos foram divididos em duas partes:

- a) Serviços de vistoria e diagnóstico, onde será verificada e constatada a necessidade de intervenções para conservação preventiva;
- b) A execução dos serviços propriamente dita, cuja necessidade será identificada nas vistorias mencionadas no item anterior.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

Além disso, os cálculos devem levar em consideração a natureza diversificada das edificações da Universidade, no que diz respeito aos usos, características, presença e complexidade de determinadas instalações, e, portanto, em suas necessidades ou requisitos em termos de serviços de manutenção. É necessário considerar também a existência de edificações históricas nesta lista, cujas características originais são necessárias manter, e que, portanto, exigem maiores cuidados em sua preservação.

Para determinação da primeira parte componente do item, ou seja, as vistorias, foi adotada a metodologia apontada a seguir:

Primeiramente, as edificações da UFOP, presentes nos locais mencionados, foram categorizadas em sete tipos (Tabela 3 na aba “Memória de Cálculo” da PPCQ):

- A1: Edificação usada para ensino, com salas de aula (inclusive práticas) e laboratórios
- A2: Edificação para serviços administrativos. Prédio compartimentado. Salas de trabalho compartilhadas
- A3: Edificação para serviços administrativos. Prédios menos complexos, com menos compartimentações, como galpões e guaritas.
- B: Moradias estudantis, como apartamentos, alojamentos ou repúblicas.
- C: Edificações para uso esportivo, cobertas. Quadras, ginásios e piscinas
- D: Parte externa. Ruas, passeios. Uso esportivo descoberto.
- E1: Subestações, casa de máquinas
- E2: Prédios de valor histórico

Assim, a partir das categorias elencadas acima, e com a área construída de cada uma das edificações da UFOP (Tabela 1) foi possível calcular os totais de áreas de cada tipo de edificação para cada um dos cinco locais (Tabela 2).

Com base nos serviços elencados no **Plano de Manutenção Predial Preventiva**, foi proposta uma equipe que cobrisse os serviços relacionados à vistoria e diagnóstico:

- Eletricista
- Mecânico de refrigeração
- Engenheiro eletricista
- Engenheiro mecânico
- Técnico em edificações, parte interna e instalações
- Bombeiro hidráulico
- Técnico em edificações, parte externa das edificações
- Arquiteto

Em seguida, foram determinados quantitativos horários, para cada um destes técnicos, por m² (metro quadrado) de edificação, de acordo com o tipo de edificação a ser vistoriado.

Para avaliação desses quantitativos, analisou-se tecnicamente quanto tempo um técnico, por exemplo, um bombeiro hidráulico, demoraria para realizar os serviços de vistoria previstos para instalações hidrossanitárias numa determinada edificação da UFOP. Multiplicou-se a carga horaria prevista pela frequência ou periodicidade da vistoria prevista para o ano todo. Em seguida, o valor encontrado foi dividido pela área construída da edificação. Assim, tem-se a hora por metro quadrado (h/m²) do técnico.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

Estes cálculos foram feitos considerando a natureza distinta de cada tipo de edificação existente na UFOP. Portanto, os valores de h/m² (hora por metro quadrado) variam dependendo do prédio que se analisa. Por exemplo, prédios de uso administrativo ou educacional possuem instalações elétricas e mecânicas mais complexas que as edificações de uso esportivo. Portanto, têm valores de h/m² (hora por metro quadrado) para eletricitista, engenheiro eletricitista, mecânico e engenheiro mecânico maiores do que os previstos para edificações de uso esportivo. Da mesma forma, as edificações de valor histórico possuem quantitativos previstos para vistoria de arquitetos, considerando por exemplo a necessidade da avaliação periódica de revestimentos e coberturas que necessitam de conhecimento especializado.

Os valores propostos de h/m² (hora por metro quadrado), por técnico, encontram-se especificados na Tabela 5 da PPCQ.

A partir do confronto dos quantitativos de h/m² (hora por metro quadrado) de técnico para cada tipo de edificação com as áreas construídas totais de cada tipo de edificação em cada um dos locais, foi possível determinar o quantitativo de horas necessário para cada um dos técnicos na equipe proposta. Assim, confrontando-se as Tabelas 5 e 2, tem-se as Tabelas 8.1 a 8.5, referentes ao Campus Morro do Cruzeiro, Centro Histórico, Mariana, João Monlevade e Belo Horizonte, respectivamente.

Para previsão dos custos de execução dos serviços propriamente ditos, elencou-se faixas percentuais, para cada uma das categorias que deverá sofrer manutenção preventiva, a ser aplicado sobre o valor total do serviço de manutenção corretiva da categoria correspondente. As categorias são as seguintes:

- Instalações Elétricas e Eletrônicas
- Instalações Mecânicas e de Utilidades
- Cobertura
- Revestimentos
- Sistema Viário
- Instalações Hidrossanitárias

As faixas percentuais foram determinadas de acordo com os gastos observados no serviço de manutenção corretiva correspondente. Por exemplo, tendo-se observado custos significativos em revestimentos no Centro Histórico, fixou-se uma faixa para execução de serviços de manutenção preventiva de 30% para esta categoria, com o objetivo de, ao se ampliar a margem para serviços preventivos, evitar gastos maiores em serviços corretivos.

Além disso, as faixas também consideram as particularidades das edificações. Por exemplo, o Centro Histórico teve margens maiores para serviços de manutenção preventiva em revestimentos e coberturas, uma vez que realizar reparos desse tipo em edificações antigas poderá ter custos mais elevados em comparação com outros tipos de edificações.

As faixas propostas estão apontadas nas Tabelas 8.1 a 8.5, referentes ao Campus Morro do Cruzeiro, Centro Histórico, Mariana, João Monlevade E Belo Horizonte, respectivamente.

7. CÁLCULO DE BDI

A elaboração de orçamentos de obras e serviços de engenharia envolve dois componentes que formam o preço final da obra: Custos Diretos e o BDI – Benefícios ou Bonificações e Despesas



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

Indiretas, havendo uma relação entre esses dois componentes, já que o percentual de BDI incide sobre o valor dos custos diretos.

Seguindo as orientações do TCU (Acórdão N° 2622/2013 Plenário), tem-se os seguintes cálculos para obtenção do BDI:

DESPESAS FINANCEIRAS (DF)

São os gastos relacionados com custo de capital decorrente da necessidade de financiamento exigida pelo fluxo de caixa.

De acordo com Acórdão 2369/2011, as Despesas Financeiras podem ser calculadas com a seguinte fórmula:

$$DF = (1+i)^{DU/252}$$

Sendo que:

- i=taxa anualizada Selic. O Acórdão n° 325/2007 aponta que, sendo a Selic a taxa oficial de juros definida periodicamente pelo Comitê de Política Monetária (Copom), seu uso é adequado na definição das Despesas Financeiras. Adotou-se o valor de 5,0%.¹
- DU= média de dias úteis entre os desembolsos para aquisição dos insumos necessários a execução, medição e pagamento dos serviços executados. Adotou-se o valor de 30 dias. A empresa deve executar os serviços e receber por eles em até 30 dias após a medição, conforme a Lei n. 8.883/1994

Assim, tem-se:

$$DF = (1+0,050)^{30/252}$$
$$DF = (1,050)^{0,119}$$
$$DF = 1,005$$

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)

Para determinação dos custos com administração central, adota-se valores médios, considerando que cada empresa tem sua estrutura administrativa com custos específicos, características que só serão conhecidas após o processo licitatório. O índice deve ser suficiente para cobrir a estrutura necessária para execução dos serviços.

A administração central pode ser calculada pela seguinte fórmula:

$$AC = (DMAC * FMO * N) / (FMAC * CDTO)$$

Sendo que:

- DMAC= Despesa mensal da administração central
- FMO= Faturamento mensal da obra
- N=Prazo da obra em meses
- FMAC=Faturamento mensal da Administração Central

¹ Após cortes sucessivos, a taxa Selic foi reduzida mais uma vez para 3,75% aa, menor nível da base já registrado pelo Banco Central. Esta é uma das medidas do pacote emergencial do governo considerando os possíveis impactos do COVID-19 na economia do país. Entende-se que esta situação é atípica, refletindo a reação de um governo que lida com uma crise econômica, possivelmente de grandes proporções, sendo impossível definir um valor para esta taxa com exatidão para o próximo ano. Assim, opta-se pelo uso do valor anualizado de 5,0%, referente à taxa dos últimos 12 meses, por ser um valor mais consistente e afastado de faixas extremas.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

- CDTO= Custo direto total da obra

Entretanto, no presente caso o valor deve ser arbitrado com base nas margens estabelecidas pelos Acórdãos 325/2007 e 2.369/2011, considerando que os valores apontados em fórmula não são conhecidos, pois dependem da estrutura da empresa licitante vencedora.

Assim, adotou-se AC=5,10%

ISS

O ISS - Imposto Sobre Serviços, possui o valor mínimo de 2% conforme estabelecido pela emenda 37/2002, artigo 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Possui o valor máximo de 5% conforme art.8º, II, da LC nº 116/2003. Cada município goza de autonomia para indicar o valor.

No Município de Ouro Preto, a Lei Complementar nº 172, de 29 setembro de 2017 dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN.

O ISS não deve incluir materiais, uma vez que isto teria como consequência bitributação pelo ICMS e depois pelo ISS. O texto da Lei Complementar 116/2003 não prevê a dedução de materiais utilizados na atividade, excetuando aqueles produzidos pelo executor. O STF em decisão posterior aceita a dedução dos materiais em julgamento datado de 2010. Em Ouro Preto, a questão é abordada no artigo 16 da Lei Complementar Municipal nº. 172/2017:

*“As empresas prestadoras de serviços de execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obra de construção civil, hidráulica ou elétrica e congêneres, inclusive drenagem e irrigação, pavimentação, concretagem, instalação e montagem de produto, peça e equipamento, bem como reparação, conservação e reforma de edifício, estrada, ponte, porto e congêneres, **na hipótese de haver aplicação efetiva de materiais que se integrem permanentemente à obra, poderão deduzi-los da base de cálculo do ISSQN, a título de materiais aplicados, em até 40% sem comprovação prévia ou, acima disto, mediante comprovação nos termos de regulamento (grifo nosso).**”*

Portanto, considera-se o valor de 40% a ser deduzido do custo do serviço, representado os materiais utilizados na obra e, portanto, os 60% restantes representam a mão de obra, parcela na qual o ISS incide.

Assim, tem-se:

$$0,6 * 0,05 = 0,03$$

ISS= 3%

PIS e COFINS

São valores de recolhimento obrigatório com fins de financiamento de despesas das áreas de saúde, previdência e assistência social.

As alíquotas em vigor possuem os seguintes valores:

- PIS= 3%
- COFINS= 0,65%



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

A obrigatoriedade é definida pela Lei Complementar 7 de 7 de setembro de 1970 e pela Lei Complementar 70 de 30 de dezembro de 1991.

CPRB

Foi estabelecida pelo governo a possibilidade de opção pela desoneração da folha de pagamento. Em substituição à Contribuição Patronal de 20% aplicada sobre a folha de pagamento, deve-se aplicar outra alíquota – a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB).

No presente caso, considerando a presença significativa de mão de obra na Planilha, em comparação com materiais, optou-se pela adoção dos sistemas de preço desonerados, sendo necessário, portanto, a incorporação da CPRB no BDI.

A Lei 13.161 de 31 de agosto de 2015 define a alíquota da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) em 4,5%.

SEGUROS, GARANTIA E RISCOS (R)

– SEGUROS E GARANTIA

Valor para possibilitar que a empresa de se resguarde de acidentes. Quando julgar pertinente, a Administração Pública pode exigir. Para adoção de valor, é necessário avaliar o ônus que poderá recair sobre a empresa para execução dos serviços. Considerando as recomendações dos Acórdãos 325/2007 e 2622/2013, para este índice, o valor arbitrado é de 0,80%.

– RISCOS (INCERTEZAS E CONTINGÊNCIAS)

Este índice cobre eventuais incertezas por omissão de serviços, quantitativos irrealistas ou insuficientes, projetos indefinidos, especificações deficientes e etc., conforme aponta o Instituto de Engenharia.

O índice abarca ocorrências não previstas com as quais o contratado deverá arcar. Sua definição se baseia na análise global de riscos do empreendimento.

O valor arbitrado para este índice é de 1,10%, valor mais próximo da faixa máxima estabelecida pelas normas, considerando que não é possível prever de antemão a natureza e quantitativos exatos dos serviços a serem realizados. Entende-se neste caso que é prudente adotar um valor que resguarde a Administração.

Assim, tem-se:

$$R=0,8\%+1,10\%=1,90\%$$

LUCRO

O Acórdão TCU 2369/2011 estabelece margens de lucro considerando que o percentual varia inversamente ao valor da obra. Adotou-se o valor de 7,97%.

CÁLCULO DO BDI

Embora existam diversas fórmulas, a adotada se baseia no Acórdão nº 2369/2011:



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

$$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC = Taxa de Administração Central;

DF = Taxa Referente às Despesas Financeiras;

PIS = Contribuição para Programas de Integração Social;

COFINS = Contribuição para Financiamento da Seguridade Social;

CPRB = Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta

ISS = Imposto para Serviços de Qualquer Natureza;

L = Bonificação (Lucro);

R = Seguro, Riscos e Garantia.

QUADRO RESUMO

CUSTO DIRETO					
TAXAS					
		1º QUARTIL	MEDIANA	3º QUARTIL	VALOR UFOP
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00	4,00	5,50	5,10%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59	1,23	1,39	1,01%
R	RISCO	0,97	1,27	1,27	1,10%
S	SEGURO E GARANTIA	0,80	0,80	1,00	0,80%
L	LUCRO	6,16	7,40	8,96	7,97%
IMPOSTOS					
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS	3,00%			
COFINS	CONTRIBUIÇÃO PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL	3,00%			
PIS	CONTRIBUIÇÃO PARA PROGRAMAS DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,65%			
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PARA RECEITA BRUTA	4,50%			
	BDI RESULTANTE	20,34%	22,12%	25,00%	31,33%

Tem-se, portanto, o valor de BDI de 31,33% conforme calculado na aba BDI da Planilha de Previsão de Custos e Quantitativos.

Ivana Perucci

CAU A133080-2



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

ANEXO I-B
PLANILHA DE PREVISÃO DE CUSTOS E QUANTITATIVOS



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

ANEXO I-C
CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS IMÓVEIS - COMPONENTES DA EDIFICAÇÃO ABRANGIDOS
PELA MANUTENÇÃO PREDIAL

ELEMENTOS DE COBERTURA

1. Estrutura
2. Cobertura

DRENAGEM

1. Impermeabilização
2. Calhas e rufos
3. Grades, grelhas, correntes, ralos e condutores

ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO

1. Alvenaria
2. Divisórias
3. Gesso
4. Pedras
5. Vidro
6. Carenagens

COMPLEMENTOS

1. Ferragens
2. Grades
3. Guarda-corpos
4. Acessórios

PISOS E REVESTIMENTOS

1. Cerâmicos
2. Mármore e granitos
3. Cimentado
4. Emborrachados
5. Fitas antiderrapantes
6. Juntas
7. Rodapés
8. Peitoris
9. Soleiras
10. Comum
11. Porcelanato
12. Pedras

PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

1. Cerâmico
2. Blocos de concreto
3. Paralelepípedos
4. Concreto
5. Pedra

FORRO

1. Forro de gesso
2. Forro de pvc
3. Alçapões



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

PINTURA INTERNA

1. Comum
2. Segurança
3. Piso

PINTURA EXTERNA

1. Comum
2. Segurança
3. Piso

PINTURAS ESPECIAIS

1. Tubulações
2. Estacionamento
3. Esquadrias
4. Grades
5. Janelas, portas e portões
6. Puxadores
7. Acessórios

ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS

1. Esquadrias de alumínio
2. Janelas
3. Portas

FERRAGENS E ACESSÓRIOS

1. Fechaduras, dobradiças e ferragens em geral
2. Molas aéreas
3. Puxadores
4. Vidros
5. Brises
6. Grades
7. Persianas
8. Corrimãos

INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA

1. Hidrômetro
2. Reservatório
3. Bombas hidráulicas
4. Válvulas e caixas de descarga
5. Registros, torneiras e metais sanitários
6. Pias e louças em geral
7. Acessórios para banheiro de pne
8. Tubulações
9. Limpeza de caixas e reservatórios

INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO

1. Poços de recalque
2. Tubulações
3. Ralos e aparelhos sanitários
4. Fossas sépticas
5. Filtro anaeróbico
6. Sumidouro
7. Vala de infiltração
8. Caixas coletoras e caixas de gordura
9. Ventilação



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

10. Limpeza de sistema de esgoto em geral

INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

1. Poço de recalque
2. Tubulações
3. Ralos e grelhas
4. Caixa de inspeção e caixa de areia
5. Sarjeta e boca de lobo

INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

1. Extintores
2. Hidrantes completos e sprinklers
3. Mangueiras
4. Bombas hidráulicas
5. Válvulas
6. Equipamento de medição
7. Tubulações
8. Placas de sinalização

MANUTENÇÃO GERAL

1. Furações
2. Fixações
3. Montagem e desmontagem de mobiliários
4. Movimentação interna de mobiliários
5. Armários de banheiro
6. Armários de copa
7. Suporte diversos
8. Serralheria e soldas em geral
9. Portões automáticos e cancelas
10. Muro e alambrado
11. Guarita de vigilância

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1. Entrada em média e baixa tensão
2. Entrada de energia
3. Ramais de entrada
4. Transformadores
5. Disjuntores
6. Chaves seccionadoras
7. Para-raios
8. Barramentos e conectores
9. Sistema de aterramento
10. Medição de média e baixa tensão

QUADROS ELÉTRICOS

1. Quadros gerais de distribuição
2. Quadros de força e luz
3. Quadros de automação e controle
4. Quadros de energia estabilizada
5. Identificação e proteção de quadros
6. Identificação de circuitos e rede

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

1. Captores



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

2. Pontaletes e isoladores
3. Cabos de gaiolas e de descida
4. Hastes e cabos enterrados
5. Conectores e terminais de medição

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

1. Luminárias para lâmpadas fluorescentes
2. Outros tipos de aparelhos de iluminação
3. Sistema de comando e dispositivos de controle
4. Iluminação de emergência
5. Iluminação de alerta e sinalização
6. Iluminação de fachada
7. Lâmpada fluorescente tubular, compacta e eletrônica
8. Lâmpada incandescente comum e mista
9. Lâmpada halógena
10. Lâmpada tipo dicróica
11. Lâmpada de vapor metálico e vapor de mercúrio
12. Lâmpada tipo spot
13. Soquetes e bocais
14. Reatores diversos

SINALIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA

1. Totens e painéis
2. Adesivos e películas
3. Placas
4. Placas de mesa
5. Sinalização de piso
6. Bandeiras

PONTOS DE FORÇA

1. Tomada de uso comum
2. Tomadas para equipamentos especiais
3. Tomada em equipamentos tipo rack
4. Tomada de sistema estabilizado

SISTEMAS DE ENERGIA ESTABILIZADA

1. Nobreak para automação
2. Sistema monofásico, bifásico e trifásico
3. Estabilizadores de tensão monofásico, bifásico e trifásico

SISTEMA DE TELEFONIA E LÓGICA

1. Entradas telefônicas
2. Quadros gerais de telefonia
3. Quadros parciais de telefonia
4. Sistema primário e secundário de distribuição
5. Redes tipo back bone de dados
6. Rede horizontal de dados
7. Racks de sistema de cabeamento estrutura dos testes e certificações de rede
8. Identificação dos pontos
9. Cabos elétricos nus
10. Cabos e fios elétricos isolação até 1kv
11. Cabos e fios telefônicas internos e externos
12. Cabos UTP, STP, FTP, FSTP



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

13. Cabos coaxiais

SISTEMA E DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO

1. Protetores contra surtos para rede elétrica e telefonia
2. Rede horizontal de dados
3. Racks de sistema de cabeamento estruturado
4. Testes e certificações de rede
5. Identificação de pontos
6. Cabos e fios telefônicos internos e externos

INSTALAÇÕES MECÂNICAS E UTILIDADES

1. Ar condicionado central (Chiller)
2. Ar condicionado tipo VRF
3. Ar condicionado tipo Split e Janela
4. Ar condicionado tipo Duto
5. Ar condicionado portátil
6. Bebedouros
7. Câmaras frias de refrigeração e congelamento
8. Ventilação e exaustão mecânica
9. Central de gases
10. Tubulações de gases industriais
11. Válvulas e acessórios (para gases industriais)
12. Tubulações de ar comprimido
13. Compressores de ar comprimido
14. Válvulas e acessórios (ar comprimido)



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

ANEXO I-D
MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAL BÁSICO

1. A CONTRATADA será obrigada a disponibilizar nas dependências da CONTRATANTE os materiais, equipamentos, aparelhos e ferramental, abaixo relacionados, nas quantidades necessárias para a perfeita execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.
2. Os equipamentos, aparelhos e ferramental necessários à realização dos serviços, serão disponibilizados na medida das necessidades, pelo tempo necessário à realização dos serviços.
3. A relação abaixo não é exaustiva. A CONTRATADA estará obrigada a disponibilizar quaisquer outros materiais, equipamentos, aparelhos e ferramental que se fizerem necessários à perfeita execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.

ITEM	DESCRIÇÃO – MATERIAIS	ITEM	DESCRIÇÃO – MATERIAIS
1	Abraçadeiras diversas	21	Lâmina de serra manual
2	Adesivo plástico	22	Lixa
3	Aguarrás	23	Massa de vedação
4	Alavanca	24	Massa de vidro
5	Alcool	25	Palha de aço
6	Arames diversos	26	Pano de chão
7	Benzina	27	Pano para limpeza
8	Colas diversas, inclusive para	28	Parafina
9	Corda de nylon 3/8	29	Parafusos, buchas, porcas e arruelas
10	Detergente	30	Pasta Jóia
11	Estopa	31	Pilhas diversas
12	Fio de solda	32	Pregos em geral
13	Fita adesiva	33	Rebitos
14	Fita crepe	34	Removedor
15	Fita de vedação (teflon)	35	Removedor de tintas p/ mãos
16	Fita demarcação amarela/preta	36	Rodo
17	Fita velcro para cabos	37	Rodo Selo plástico
18	Fita isolante	38	Silicone
19	Flanela	39	Tarrachas c/ cossinetes 1.1/4" até
20	Graxa	42	Vassoura
21	Lâmina de serra manual		

ITEM	DESCRIÇÃO – EQUIPAMENTOS, APARELHOS E FERRAMENTAL
1	Alavanca
2	Alicate "Prensa Cabo"
3	Alicate bico chato
4	Alicate bico torto com mola
5	Alicate de corte
6	Alicate de Crimpar
7	Alicate torquesa
8	Alicates bico de papagaio
9	Alicates de corte diagonal
10	Alicates de pressão
11	Alicates Jacaré
12	Alicates universais com cabo isolado
13	Almotolia
14	Analisador de defeitos em circuitos elétricos e eletrônicos
15	Aparelho de solda elétrica



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

16	Arco de serra com lâminas
17	Aspirador Portátil
18	Base magnética - Kanet - MB-W
19	Benzina
20	Bomba de alto vácuo 1 SPCM
21	Bomba de óleo
22	Bomba lava-jato
23	Bomba tipo "sapo"
24	Brocas de aço carbono (bitolas diversas)
25	Brocas de aço rápido (bitolas diversas)
26	Brocas de vídea (bitolas diversas)
27	Câmera Termográfica
28	Carretilha
29	Cavalete em aço c/ capacidade para 5 toneladas
30	Cavalete em madeira
31	Cavalete/talhas elétricas p/ 3 ton
32	Certificador de Cabo de Fibra Óptica
33	Certificador de Cabo UTP
34	Chave ajustável
35	Chave Allen de 14mm
36	Chave Allen de 16mm
37	Chave Allen de 17mm
38	Chave cachimbo de 27mm
39	Chave catraca (cachimbo)
40	Chave combinada
41	Chave de grifo nº. 14
42	Chave de grifo nº. 18
43	Chave de grifo nº. 24
44	Chave de grifo nº. 36
45	Chave inglesa
46	Chave philips
47	Chaves de fenda diversas
48	Colher de pedreiro
49	Compressor portátil
50	Conjunto de brocas
51	Conjunto de ferramentas individuais para o mecânico de refrigeração
52	Conjunto de maçarico para corte e solda oxi-acetileno
53	Corte Dracger tipo DF (maçarico)
54	Corte Drager tipo DR (maçarico)
55	Decapador de cabos
56	Decibelímetro Digital
57	Desempenadeira de madeira
58	Desentupidor de pia
59	Desentupidor de vaso
60	Discos de corte
61	Eletrodos
62	Enxada
63	Escada dupla
64	Escada elástica
65	Espátula
66	Esquadro de metal
67	Estilete
68	Extensão elétrica
69	Ferramenta de conexão 110 IDC
70	Ferramenta de terminação 110 IDC



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

71	Ferramentas individuais para oficial eletricista
72	Ferro de soda
73	Furadeira de coluna até 2"
74	Garra Jacaré Grande
75	Guia (condutor de cabos)
76	Guilhotina
77	Jogo de chaves Allen até 1.1/2" com 12 peças
78	Jogo de chaves combinadas c/ 7 peças de 1/2" a 1.1/2"mm
79	Jogo de chaves estria de 1/4" até 1"
80	Jogo de chaves estria de 7mm até 12mm
81	Jogos de ferramentas individuais para bombeiro hidráulico
82	Jogos de ferramentas individuais para mecânico
83	Lanterna Portátil
84	Lima
85	Lixadeira elétrica
86	Lupa 6 cm
87	Luxímetro
88	Macaco hidráulico nº. T5
89	Macho rosca fina 1.1/4" até 1 "
90	Macho rosca grossa 1.1/4" até 1"
91	Makita
92	Mangueira de nível
93	Mangueira p/ água com esguichos
94	Manivela
95	Manômetros
96	Manovacuômetro com manifold e mangueiras, imperial
97	Máquina de furar elétrica 1/2"
98	Máquina de furar elétrica 1.1/2"
99	Máquina de furar manual 1.1/4"
100	Máquina de furar manual 3/8"
101	Marreta
102	Martelo
103	Martelo de borracha
104	Medidor de energia eletrônico multifunção: KW/h, KVAR e Demanda Máxima
105	Medidor de fator de potência
106	Megômetro para teste de isolamento de motores e circuitos eletrônicos
107	Moto esmeril de bancada
108	Multímetro analógico 20 MEGA-OHMSN 484 - ENGRO
109	Multiteste (Volt/Ohm/Amp)
110	Pá
111	Pé-de-cabra
112	Peneira
113	Picareta
114	Pinça 6"
115	Pirômetro com ponta de prova para medida de superfícies, Alcance 0. 1 50-300o. c
116	Pistola de silicone
117	Prumo
118	Psicômetro
119	Rádio comunicador motorola talkabout ou similar
120	Registrador de Temperatura
121	Régua de alumínio
122	Riscador de cerâmica
123	Riscador de fórmica
124	Rotuladora tipo Brady TLS2200 ou equivalente, com etiquetas.
125	Saca Placa



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário

126	Saca polia 206-1
127	Saca polia 206-2
128	Serra Tico-tico
129	Serracopo com adaptador
130	Serrote
131	Talhadeira
132	Talhas até 15 toneladas
133	Talhas até 7 toneladas
134	Tarrachas c/ cossinetes 1.1/4" até 2.1/2"
135	Termo laser
136	Termômetro de mercúrio 40o. 50o. C
137	Terrômetro medidor de isolamento de terra
138	Tesoura
139	Tesoura industrial
140	Testador de Cabo de Fibra Óptica
141	Testador de Cabo UTP - básico
142	Testes de tensão neon
143	Torno de banca para bombeiro hidráulico
144	Torno de bancada n.º 5
145	Torno de bancada n.º.3
146	Trena
147	Vacuômetro
148	Ventosa para vidros
149	Viradeiras
150	Voltímetro portátil classe 1% campo de medição 0-150-300v



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitário



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ANEXO I-E
PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL PREVENTIVA (ROTINAS MÍNIMAS)

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Elementos de Cobertura	Drenagem	Impermeabilização	Verificar estado geral da impermeabilização	Semestral
Elementos de Cobertura	Drenagem	Impermeabilização	Corrigir os problemas detectados	Semestral
Elementos de Cobertura	Drenagem	Calha e rufos	Verificar estado geral do sistema	Semestral
Elementos de Cobertura	Drenagem	Calha e rufos	Corrigir os problemas detectados	Semestral
Elementos de Cobertura	Drenagem	Grades, grelhas, correntes, ralos e condutores	Verificar estado geral do sistema	Semestral
Elementos de Cobertura	Drenagem	Grades, grelhas, correntes, ralos e condutores	Corrigir os problemas detectados	Semestral
Pisos	Pavimentação externa	Concreto e blocos de concreto	Verificar estado de conservação dos elementos	Semestral
Pisos	Pavimentação externa	Concreto e blocos de concreto	Corrigir os problemas detectados, preservando-se as características originais dos elementos	Semestral
Pisos	Pavimentação externa	Paralelepípedos	Verificar estado de conservação dos elementos	Semestral
Pisos	Pavimentação externa	Paralelepípedos	Corrigir os problemas detectados, preservando-se as características originais dos elementos	Semestral
Pisos	Pavimentação externa	Asfálticos	Verificar estado de conservação dos elementos	Semestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Pisos	Pavimentação externa	Asfálticos	Corrigir os problemas detectados, preservando-se as características originais dos elementos	Semestral
Pintura	Externa	Comum	Verificar o estado de conservação da pintura	Semestral
Pintura	Externa	Comum	Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir	Semestral
Pintura	Externa	Comum	Executar a recomposição do revestimento removido e da pintura, preservando suas características originais	Semestral
Instalações Hidrossanitárias	Instalações prediais de água fria	Reservatórios	Verificar os níveis dos diversos reservatórios	Diária
Instalações Hidrossanitárias	Instalações prediais de água fria	Reservatórios	Verificar os registros e válvulas dos barriletes	Mensal
Instalações Hidrossanitárias	Instalações prediais de água fria	Reservatórios	Efetuar limpeza geral do reservatório com produtos químicos adequados e fazer a desinfecção bacteriológica	Semestral
Instalações Hidrossanitárias	Instalações prediais de água fria	Reservatórios	Verificar vazamentos, adotando ações corretivas, se necessário	Diária
Instalações Hidrossanitárias	Instalações prediais de água fria	Bombas hidráulicas	Verificar o funcionamento das bombas (principal e reserva)	Diária



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Instalações Hidrossanitárias	Instalações prediais de esgoto sanitário	Caixas coletoras e caixas de gordura	Verificar as condições e fixação das tampas das caixas de inspeção/passagem e coletoras de gordura e dos ralos	Semestral
Instalações Hidrossanitárias	Instalações prediais de esgoto sanitário	Caixas coletoras e caixas de gordura	Verificar o estado geral de conservação das caixas de inspeção/passagem e gordura, efetuando os reparos necessários	Semestral
Elétrica	Iluminação	Interna	Revisão geral da iluminação interna, troca de lâmpadas, reatores e limpeza das luminárias	Mensal
Elétrica	Iluminação	Emergência	Teste de funcionamento das lâmpadas de emergência	Trimestral
Elétrica	Iluminação	Externa	Revisão geral da iluminação externa e quadra, troca de lâmpadas, reatores e limpeza das luminárias	Trimestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Limpar externa e internamente o equipamento e acessórios em geral	Trimestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Limpar os filtros de ar	Trimestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Limpar o sistema de drenagem e bandeja de condensado	Trimestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Verificar fechos das tampas e parafusos dos painéis	Trimestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Verificar ruídos e vibrações anormais	Trimestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Verificar vazamentos de ar, refrigerante e óleo	Trimestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Verificar fixação de terminais, cabos e conexões elétricas	Trimestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Conferir regulagem do termostato	Trimestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Verificar parafusos de fixação dos componentes	Trimestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Verificar focos de oxidação	Trimestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Lubrificar mancais dos motores e dos ventiladores	Semestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Verificar eletrodutos e conduites	Semestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Verificar revestimento protetores e isolamento térmicos do gabinete, tubulações e dutos	Semestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Verificar terminais e contatos elétricos	Semestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Manobrar válvulas de serviços do principio ao fim do curso	Semestral
Climatização	Condicionadores	Split e ACJ	Verificar e limpar serpentinas do evaporador e do condensador	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Limpar externamente o equipamento e acessórios em geral	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar ruídos e vibrações anormais	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar vazamentos de refrigerante, água e óleo	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar carga de líquido refrigerante	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Limpar externamente o equipamento e acessórios em geral	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar ruídos e vibrações anormais	Semestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar vazamentos de refrigerante, água e óleo	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar carga de líquido refrigerante	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar fechos das tampas e parafusos dos painéis	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar a contaminação do sistema através do visor da linha de líquido e filtro secador	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar vazamentos de ar, refrigerante e óleo	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar filtro de óleo	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar nível de óleo dos compressores	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar funcionamento de resistência de aquecimento do ar/óleo	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar circuito elétrico de intertravamento	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar fixação de terminais, cabos e conexões elétricas	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar operação do programador de capacidade dos compressores	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar a regulagem dos controles de temperatura	Semestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar parafusos de fixação dos componentes	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar vibração do capilar e fixação do bulbo da válvula de expansão	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar acoplamentos, juntas flexíveis, isolamento térmico e revestimentos protetores	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar focos de vazamento de gás refrigerante	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar focos de oxidação	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Limpar casa de máquinas	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar fechos das tampas dos painéis	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Lubrificar mancais dos motores e dos ventiladores	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar eletrodutos e conduites	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Verificar e ajustar todos os dispositivos de medição, controle segurança (como pressostatos, Termostatos, manômetros, termômetros, chaves de fluxo)	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Manobrar cada registro hidráulica e válvula de serviços do início ao fim do curso	Semestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Climatização	Central de água gelada	Chiller	Fazer limpeza das serpentinas do condensador	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Limpar externamente a bomba e motor	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar e limpar filtros de sucção	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar funcionamento dos purgadores de ar	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar gaxetas das bombas	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar nível de óleo das bombas	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar ruídos vibrações anormais	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar e reapertar flanges, abraçadeiras, juntas flexíveis e mangotes	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar vazamentos de água nas gaxetas dos registros e válvulas	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Limpar internamente o quadro de comando	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar fixação de terminais, cabos e conexões elétricas	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar operação das chaves magnéticas	Semestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar dispositivos e circuitos de comando	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar focos de oxidação	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Lubrificar mancais(rolamentos não blindados) dos motores e dos ventiladores	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar eletrodutos e conduites	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar funcionamento das válvulas gaveta, globo e retenção(se houver)	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar alinhamento e acoplamento do conjunto motobomba	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Trocar óleo de bomba	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Monobrar registros hidráulicos do principio ao fim do curso	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar e ajustar todos os dispositivos de medição, controle e segurança (como tesmostato, pressostato, manômetro, termômetro, temporizador e chave de fluxo)	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar e limpar contatos elétricos	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Verificar e ajustar parafusos de fixação da base	Semestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Lubrificar registros hidráulicos	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Inspecionar selo mecânico	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Inspecionar válvula de retenção	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Bombas de água gelada	Retocar pintura do conjunto moto-bomba, tubulações e acessórios	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Limpar os filtros de sucção	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Verificar e eliminar os vazamentos de água	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Verificar e regular o funcionamento da bóia de reposição	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Verificar o sistema de distribuição de água	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Verificar e reapertar as braçadeiras e mangotes	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Verificar e corrigir os ruídos e vibrações anormais	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Verificar a fixação e alinhamento das polias dos ventiladores (se necessário)	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Inspecionar as canaletas de distribuição de água e alimentadores de gotículas	Semestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Verificar e completar o nível de óleo no redutor de velocidade	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Medir e registrar (voltagem) e corrente (amperagem) solicitada pelo motor de ventiladores	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Reapertar os parafusos dos mancais e suportes	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Medir e registrar as temperaturas de retorno (R) e saída (S) bem como o ar exterior (E);	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Lubrificar os mancais dos motores	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Lubrificar os mancais dos ventiladores (quando não forem de lubrificação permanente)	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Verificação das taxas de corrosão dos sistemas de resfriamento	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Troca de óleo dos redutores de velocidade	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Medir a resistência de isolamento dos motores	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Limpeza química/mecânica das torres e tubulação de condensação	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Eliminar os focos de oxidação	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Manobrar cada registro, do princípio ao fim do curso, voltando-o à posição original	Semestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Verificar e corrigir os termostatos de operação dos ventiladores	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Testar e regular o relê térmico dos motores	Semestral
Climatização	Central de água gelada	Torre de Arrefecimento	Limpar as bacias de água das torres	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Limpar externamente o ventilador/exaustor	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Limpar filtros de ar	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar ruídos e vibrações anormais	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar fixação e alinhamento das polias do motor e do ventilador/exaustor	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar estado das correias e ajustar tensões	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar acoplamentos e juntas flexíveis	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar e corrigir fixação de terminais, cabos e conexões elétricas	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar botoeiras, interruptores e sinalizadores do quadro de comando	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar tampas e vedação do gabinete	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar focos de oxidação	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Lubrificar os mancais rolamentos não blindados) dos ventilador/exaustor e do motor	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar eletrodutos e conduites	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar e ajustar parafusos de fixação dos componentes	Semestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar e ajustar todos os dispositivos de medição, controle e segurança (como relé térmico)	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar terminais e contatos elétricos	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Verificar e limpar rotores/hélices do ventilador/exaustor	Semestral
Climatização	Ventilação	Exaustores	Retocar pintura do conjunto moto-bomba, tubulações e acessórios	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Limpar componentes e painel em geral	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar parafusos, terminais, fusíveis e chaves contactoras	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar abertura e fechamento das chaves seccionadoras sem carga	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar sequência de partida de todas as chaves elétricas	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar os sistemas de intertravamento elétrico-eletrônico	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar aterramento	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar botoeiras, interruptores e sinalizadores	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar focos de oxidação	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar oxidação e desgaste dos contadores e articuladores	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar estado dos parafusos de ajuste e bases de fusíveis	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar terminais e contatos de força e	Semestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ITEM	SUBITEM	EQUIP/INSTALAÇÃO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PERIODICIDADE
			auxiliar	
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar e ajustar parafusos de fixação dos barramentos	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar eletrodutos e conduites	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar e ajustar os instrumentos de controle e segurança	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar e ajustar a regulagem dos relés temporizados e de proteção	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Verificar regulagens de proteção através de transformadores do circuito de controle	Semestral
Climatização	Quadro elétrico	Quadro elétrico	Retocar pintura	Semestral



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ANEXO I-F
COMPOSIÇÃO DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)					
TAXAS					
		1º QUARTIL	MEDIANA	3º QUARTIL	UFOP
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00	4,00	5,50	5,10%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59	1,23	1,39	1,01%
R	RISCO	0,97	1,27	1,27	1,10%
S	SEGURO E GARANTIA	0,80	0,80	1,00	0,80%
L	LUCRO	6,16	7,40	8,96	7,97%
IMPOSTOS					
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS	3,00%			
COFINS	CONTRIBUIÇÃO PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL	3,00%			
PIS	CONTRIBUIÇÃO PARA PROGRAMAS DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,65%			
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PARA RECEITA BRUTA	4,50%			
BDI RESULTANTE		20,34%	22,12%	25,00%	31,33%
$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$					



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ANEXO I-G
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS

1. O Instrumento de Medição de Resultados (IMR) define metas quantificáveis a serem cumpridas pela CONTRATADA na execução do Contrato. Para tanto, são definidos indicadores objetivamente mensuráveis que buscam aferir e avaliar a qualidade da prestação dos serviços contratados.
2. O cumprimento do Instrumento de Medição de Resultados (IMR) condiciona o pagamento dos serviços prestados.
3. Dependendo da criticidade e urgência da demanda, o serviço de manutenção poderá ser classificado pelos seguintes níveis de prioridade:
 - 3.1 EMERGÊNCIA: início de atendimento em no máximo 1h (uma hora);
 - 3.2 URGENTE: início de atendimento em no máximo 24hs (vinte e quatro horas);
 - 3.3 ALTA: início de atendimento em no máximo 3 (três) dias;
 - 3.4 MÉDIA: início de atendimento em no máximo 7 (sete) dias;
 - 3.5 BAIXA: início de atendimento em no máximo 15 (quinze) dias;
4. A contagem do prazo de atendimento poderá ser suspenso ou prorrogado pela UFOP mediante solicitação da CONTRATADA acompanhada de justificativa e programação.
5. **Indicadores de nível de serviço.**
 - 5.1 Indicadores definem o nível de serviço inicialmente exigido e que deve ser cumprido pela CONTRATADA. A qualquer tempo, no decorrer da vigência do contrato, os indicadores de nível de serviço poderão ser revistos, mediante acordo entre as partes.
 - 5.2 A avaliação do nível de serviço será feita mensalmente pela CONTRATANTE por meio do indicador denominado “**Nota Mensal de Avaliação**” (NMA).
 - 5.3 A Nota Mensal de Avaliação será calculada a partir do registro de ocorrências, que determinará a perda de pontos por parte da CONTRATADA considerando o impacto de criticidade de cada ocorrência, conforme a fórmula abaixo e a tabela de ocorrências a seguir:

$$\text{NMA} = 10 - \sum \text{Pontos Perdidos}$$

Item	Descrição da Ocorrência	Incidência	Pontos Perdidos
1	Não atendimento aos prazos estabelecidos nos itens 3.1 e 3.2.	Por ordem de serviço e por dia	0,5
2	Não atendimento aos prazos estabelecidos nos itens 3.3, 3.4 e 3.5.	Por ordem de serviço e por dia	0,3
3	Não promover a substituição de empregado que se conduza de modo incompatível com a moralidade administrativa ou que não atenda às	Por empregado e por dia	0,3



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

	necessidades de realização do objeto contratado.		
4	Não cumprir o prazo de execução do serviço acordado com a Fiscalização e descrito na ordem de serviço, exceto quando devidamente justificado e aprovado pelo Fiscal Técnico ou Gestor do Contrato.	Por solicitação	0,5
5	Não atender, injustificadamente, item do plano de manutenção predial preventiva	Por local de prestação do serviço e por item	0,3
6	Recusar-se a executar ou descumprir serviço necessário à plena execução do objeto pactuado	Por serviço e por dia	1,0
7	Utilizar materiais de baixa qualidade na execução dos serviços	Por ocorrência	1,0
8	Descumprir quaisquer dos itens do edital e seus anexos não previstos nesta tabela, após reincidência formalmente notificada pelo agente fiscalizador	Por ocorrência	1,0
9	Negligenciar o zelo das máquinas, equipamentos e instalações da CONTRATANTE	Por ocorrência	1,5
10	Utilizar recursos da CONTRATANTE, diretamente ou por meio de seus prepostos, para realização de atividades alheias aos serviços previstos ou englobados na contratação	Por ocorrência	2,0
11	Suspender ou interromper os serviços contratuais, salvo por motivo de caso fortuito ou força maior	Por unidade de atendimento e por dia	2,0
12	Não fornecer equipamentos de proteção individual (EPIs) necessários à execução dos serviços ou permitir que os serviços sejam executados sem a sua utilização, quando esta for indicada	Por ocorrência	2,0
13	Permitir situação que crie risco à saúde ou à integridade física das pessoas	Por ocorrência	2,0
14	Fraudar, manipular ou descaracterizar indicadores/metas de níveis de serviços por quaisquer subterfúgios	Por indicador/ meta de nível de serviço manipulado	3,0



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

5.4 A meta a ser cumprida pela CONTRATADA será a obtenção de uma Nota Mensal de Avaliação (NMA) maior ou igual a 9,0.

6. A adequação do pagamento pelo não atendimento das metas estabelecidas dar-se-á de acordo com a Nota Mensal de Avaliação obtida pela CONTRATADA, considerando os critérios definidos a seguir:

- 6.1 Simples notificação, quando a NMA for menor que 9,0 e maior ou igual a 8,0.
- 6.2 Desconto de 1% do valor faturado (mensal) a cada ponto perdido, quando a NMA for menor que 8,0 e maior ou igual a 5,0;
- 6.3 Desconto de 5% do valor faturado (mensal), quando a NMA for inferior a 5,0.
- 6.4 Os descontos acima definidos incidirão sobre o valor total da Nota Fiscal.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ANEXO I-H
DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DO LOCAL

_____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu Responsável Técnico, Legal ou Preposto, o Sr(a) _____, portador da identidade nº _____, DECLARA, sob as penas da lei, para todos os fins, estar ciente da faculdade da realização de vistoria aos locais onde serão realizados a prestação do serviço licitado, bem como estar familiarizado com a natureza e vulto dos serviços especificados e as técnicas necessárias para o perfeito desenvolvimento da execução do objeto desta licitação.

Declara ainda que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros.

Local e data _____ de _____ de 2019.

(Nome Completo do Responsável Técnico, Legal ou Preposto)

Assinatura



Ministério da Educação
Universidade Federal de Ouro Preto
Prefeitura do Campus Universitários

ANEXO I-I

**ESTUDO PRELIMINAR INTEGRANTE DO PROCESSO SEI N°23109.000188/2020-35 DOCUMENTO
NÚMERO 0059729**

(ARQUIVO EM FORMATO PDF ANEXO)