



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho  
Estrada de Muzambinho, Km 35, Morro Preto, Muzambinho / MG, CEP 37.890-000 - Fone: (35) 3571-5051

OFÍCIO Nº161/2020/SCCC/CGAF-MUZ/MUZ-DAP/MUZ/IFSULDEMINAS

26 de outubro de 2020

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**  
**Processo: 23346.001017.2020-21**

**1. DO OBJETO**

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto quantificar, especificar e definir as condições para contratação, mediante sistema de registro de preços de "EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SOFTWARE DE PABX VIRTUAL", compreendendo todas as providências necessárias para a sua execução, conforme condições e quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas neste instrumento.

1.2. Os itens abaixo descrito referem-se aos serviços que eventualmente serão contratados, devendo as propostas de preços ser condizentes com o exigido neste documento, considerando-se, ainda, que os serviços deverão guardar perfeita compatibilização com as especificações, quantidades e condições descritas neste Termo de Referência.

1.3. O julgamento das propostas será pelo critério do menor preço sobre o valor de referência do grupo.

1.4. Órgão gerenciador:

1.4.1 Campus Muzambinho do IFSULDEMINAS – UASG: 158303, situado na Estrada de Muzambinho, Km 35, Bairro Morro Preto, Muzambinho/MG – MG, CEP 37.890-000.

1.5 Órgãos participantes  
Não houve participante

1.5. Do objeto:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	Valor Unitário	Valor Total
	1	Implantação do sistema de telefonia software livre PABX IP (ISSABEL ou SIMILAR), incluindo o sistema de controle de Callcenter, tarifador, secretaria eletrônica que compõem a plataforma computacional (adquirida na vigência do contrato) de telefonia presente em todo o IFSULDEMINAS - Muzambinho vinculados ao PABX IP.	Unidade	1	R\$ 6.566,67	R\$ 6.566,67

1	2	Serviço de suporte técnico (manutenção preventiva e configurações corretivas) no sistema de telefonia software livre PABX IP (ISSABEL OU SIMILAR), incluindo o sistema de controle de Callcenter, bem como os equipamentos que compõem a plataforma computacional (atual ou adquirida na vigência do contrato) de telefonia presente em todo o IFSULDEMINAS - Muzambinho vinculados	Mês	12	R\$ 1.175,00	R\$ 14.100,00
						R\$ 20.666,67

1.6. Muitas vezes, o sistema (SIDEC), através do qual são lançados os produtos constantes no Anexo I do Edital de licitação, para disponibilizar inclusão da proposta por parte dos fornecedores, não possui descrição compatível com a dos produtos a serem adquiridos e por isso são registrados utilizando-se sinônimos, genéricos ou similares. Portanto, as propostas deverão ter como parâmetro a descrição completa dos itens constante neste Termo de Referência.

1.7. A Cotação de preços unitários e totais, em moeda nacional, em algarismo e por extenso, com no MÁXIMO 2 casas decimais após a vírgula (ex: R\$ 0,01), observando-se as especificações necessárias indicadas no Termo de Referência, presumindo-se estarem inclusos os encargos que incidem ou venham a incidir sobre o objeto licitado, incluindo todas as despesas que influam no custo, tais como: impostos, taxas, deslocamento para lavoura, EPI, entrega no local designado, seguros, encargos fiscais e todos os ônus diretos.

1.8. A participação nesta licitação significa pleno conhecimento de suas instruções, não cabendo, após sua abertura, alegação de desconhecimento de seus itens ou reclamação quanto ao seu conteúdo. Antes de elaborar suas propostas, as licitantes deverão ler atentamente o edital e seus anexos.

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

### 2.1. Quais os motivos que geraram a necessidade da aquisição ou contratação?

2.1.1 O IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho possui aproximadamente 200 ramais que utiliza o sistema de telefonia analógica e digital (IP), atualmente com um PABX que atendem ambas as tecnologias, mas que está defasado e apresenta defeitos constantemente. Para a expansão é necessário adquirir novos hardwares de PABX, no entanto, surgiu a perspectiva de não comprar hardware de PABX, mas utilizar um PABX Virtual IP. O software livre desse PABX IP, não implica em nenhum custo pela utilização do software. Esse software viabiliza a utilização do sistema de telefonia para todo o campus e a expansão se torna mais escalável. Para que possamos continuar utilizando o sistema de telefonia com qualidade é necessário realizar a contratação de uma empresa especializada para realizar a implantação, o suporte do serviço e atualização periódica do software, visando a otimização da performance e inclusão de novas funcionalidades. Outra motivação para realizar a contratação é que o atual PABX apresenta defeitos que implicam em realizar mudanças nos equipamentos de telefonia. Visando diminuir os problemas de instabilidade do serviço e proporcionar a expansão da solução de telefonia esse processo também tem como objeto a aquisição da implantação e manutenção. O atual PABX é considerado defasado para a atual necessidade da instituição, sendo que a falha do equipamento inviabiliza toda a solução de telefonia e sua expansão.

### 2.2. Quais os objetivos, metas e benefícios a serem atendidos?

2.2.2 Serviço de implantação do sistema de telefonia software livre PABX IP (ISSABEL ou SIMILAR), incluindo o sistema de controle de Callcenter, tarifador, secretaria eletrônica que compõem a plataforma computacional (adquirida na vigência do contrato) de telefonia presente em todo o IFSULDEMINAS - Muzambinho vinculados ao PABX IP.

### 2.3. Justifique os quantitativos solicitados?

2.3.1 Serviço de suporte técnico (manutenção preventiva e configurações corretivas) no sistema de telefonia software livre PABX IP (ISSABEL ou SIMILAR), incluindo o sistema de controle de Callcenter, bem como os equipamentos que compõem a plataforma computacional (atual ou adquirida na vigência do contrato) de telefonia presente em todo o IFSULDEMINAS - Muzambinho vinculados ao PABX IP, por 12 meses.

### 2.4. Quais os impactos do não atendimento?

2.4.1 O acesso aos serviços de comunicação, mais precisamente, o uso de telefonia fixa, são imprescindíveis para

que o Campus possa realizar seus objetivos administrativos e acadêmicos; além disso, os números de telefone divulgados ao público externo constituem um dos principais canais de comunicação entre o Campus e a comunidade, sendo portanto, o seu provimento, de fundamental importância.

## **2.5. Foi considerado aspectos sustentáveis na solicitação? Quais?**

2.5.1 A contratada deverá, também, observar o regramento da Instrução Normativa SLTI nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

## **2.6. Outras Considerações:**

2.6.1 O AGRUPAMENTO dos itens 01 e 02 se dá pela razão de permitir a padronização dos itens individuais. São produtos com finalidades conjunta, porém diferentes fornecedores apresentam diferentes soluções de característica, sendo assim empresas diferentes causaria ineficiência na sua utilização ou até mesmo incompatibilidade/transtornos, fato que causaria prejuízos a Administração. Além disso, optou-se pelo agrupamento de itens para atender principalmente aos princípios da economicidade e eficiência, visto que a execução e fiscalização de um único contrato proporciona benefícios consideráveis para a Administração, como economia de recursos financeiros, recursos humanos e tempo.

Acreditamos inclusive que tal agrupamento irá resultar em considerável ampliação da competitividade, pois os valores se tornarão mais atraentes aos proponentes, devendo assim aumentar a probabilidade de que a Administração venha fazer aquisições mais vantajosas, tendo em vista que ela receberá mais propostas, beneficiando a eficiência das aquisições. Assim, dentro da competência discricionária que é assegurada à Administração, optou-se por adotar o critério de julgamento e agrupamento por grupo, que se reputa mais ajustado às necessidades e eficiência administrativas no presente caso.

## **3. DO FUNDAMENTO LEGAL**

3.1. O objeto deste Termo de Referência, tem amparo legal nas Leis nº 8.666/1993, 10.520/2002 e 8.078/1990, na Lei Complementar nº 123/2006 e nos Decretos nº 7.174/2010, nº 7.892/2013, nº 8.538/2015 e 10.024/2019, e demais dispositivos legais e infralegais pertinentes ao objeto licitado, ressaltando que este é um rol exemplificativo e que o instrumento convocatório vincula todos os participantes do certame, que aceitam suas disposições.

## **4. VALOR DE REFERÊNCIA GLOBAL ESTIMADO**

4.1. Está estimado o custo total de **R\$ 20.666,67 (VINTE MIL, SEISCENTOS E SESSENTA E SEIS REAIS E SESSENTA E SETE CENTAVOS)**.

4.2 O custo estimado foi apurado a partir de mapa de preços constante o processo administrativo, elaborado com base em orçamentos recebidos de empresas especializadas, em pesquisas de mercado e/ou mediante consulta ao Sistema Painel de Preços do Governo Federal, conforme o caso.

## **5. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

5.1. Em se tratando de Pregão Registro de Preços, a dotação necessária à realização da despesa decorrente da execução do serviço prestado, objeto desta licitação, está consignada no Orçamento Geral da União, destinado ao Campus Muzambinho no momento da sua execução.

## **6. REQUISITOS DA SOLUÇÃO**

### **6.1 - REQUISITOS DE NEGÓCIO**

O IFSULDEMINAS Campus Muzambinho não dispõe, em seu quadro funcional, de profissional para a execução do serviço referenciado; assim como não dispõe de ferramentas, instrumentação e insumos apropriados ao atendimento. Sendo assim, faz-se necessária a contratação de empresa para a prestação deste serviço.

O contrato vigente para a prestação de serviços continuados de telefonia fixa atual não atende a demanda do campus. O acesso aos serviços de comunicação, mais precisamente, o uso de telefonia fixa, são imprescindíveis para que o Campus possa realizar seus objetivos administrativos e acadêmicos; além disso, os números de telefone divulgados ao público externo constituem um dos principais canais de comunicação entre o Campus e a comunidade, sendo portanto, o seu provimento, de fundamental importância.

### **6.2 - REQUISITOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE**

No que compete às soluções de software, a contratada deverá informar dados de login e senha para acesso ao suporte técnico, repassados no processo de aquisição/contratação das licenças para efeitos de emissão de termo de aceitação definitivo.

O suporte técnico visa auxiliar o usuário dos programas, objetos de atualizações nos processos de instalação, utilização e atualização. As principais atividades atendidas pelo suporte são o esclarecimento de dúvidas sobre:

- A instalação e reinstalação dos programas;
- O comportamento inesperado dos programas durante sua operação;

- A elaboração do “projeto tutorial” integrado aos programas.

O atendimento de suporte ao usuário, deve ser viabilizado, considerando a maior variedade de canais possíveis, dentre eles: contato telefônico, e-mail, sistema help desk, chat, entre outros. Demais requisitos de manutenção e suporte, quando aplicáveis, estão determinados na especificação de cada item.

### **6.3 - REQUISITOS TEMPORAIS E DE IMPLANTAÇÃO**

A contratação será através de registro de preços e o IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho emitirá nota de empenho em tempo oportuno e de acordo com a disponibilidade de orçamento. O prazo de entrega será de 30 (trinta) dias corridos para a disponibilização das soluções de software e treinamento.

### **6.4 - REQUISITOS DE SEGURANÇA**

A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução do objeto desta contratação, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

### **6.5 - REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS**

A contratada deverá, também, observar o regramento da Instrução Normativa SLTI nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

### **6.6 - REQUISITOS DE GARANTIA**

No que compete às soluções de software a contratada deverá prestar garantia de 12 (doze) meses contemplando pontuais atualizações correcionais as quais deverão ser objeto de comunicação e disponibilização para download. Demais requisitos de garantia estão determinados na especificação de cada item e relacionados no item 6.7.

### **6.7 - REQUISITOS TÉCNICOS**

CATMAT: 26972 Tipo: permanente

Implantação e manutenção de software de PABX Virtual

Descrição detalhada: Contratação de empresa especializada para implantação, manutenção preventiva, corretiva, evolutiva e adaptativa no sistema de telefonia em software livre PABX IP

(ISSABEL) ou similar, incluindo o sistema de controle de Callcenter, bem como os equipamento que compõem a plataforma computacional (atual ou adquirida na vigência do contrato) de telefonia presente em todas as unidades do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho vinculados ao PABX IP. Todos equipamentos e configurações do serviço de telefonia do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho deverão ser compatíveis com o serviço fone@RNP, bem como a solução instalada deverá ser 100% compatível com o serviço oferecido pela RNP ( Rede Nacional de Ensino e Pesquisa ) fone@RNP. A solução proposta deverá fornecer roteamento inteligente escolhendo a melhor rota entre os troncos disponíveis, seja GSM, E1 ou troncos SIP.

O código fonte da solução instalada deverá ser disponibilizado ao LICITANTE, incluindo todas as alterações, interfaces e melhorias desenvolvidas prezando a transparência e continuidade do serviço. O sistema deve permitir a utilização de, telefones e/ou softwares de qualquer fabricante, integrados à SOLUÇÃO DE TELEFONIA, incluindo smartphones, tablets, etc., desde que operem no protocolo SIP – RFC 3261, mantendo no mínimo as seguintes funcionalidades:

Comunicação de áudio;

Transferência;

Conferência;

Chamada em espera.

Open Source (Asterisk 13 ou superior);

Suporte a Banco de Dados MySQL;

Integração do Asterisk com banco de dados em realtime

Integração do Asterisk com LDAP;

Extensões SIP e IAX2;

Interface web de Administração em PHP e JavaScript. Esta contratação não contempla o fornecimento de materiais e equipamentos

#### **6.7.1. Tarifador**

Software de tarifação centralizado, com capacidade de gerenciar no mínimo 200 ramais (TDM, IP e SIP) e ser escalável a 1000. Possuir bilhetagem e tarifação com emissão de relatórios das chamadas entrantes, saintes e

internas. O sistema ofertado deverá possibilitar acesso aos relatórios e gráficos para seus usuários através da rede local, e deverá dispor dos seguintes parâmetros básicos das chamadas internas, locais, interurbanas e internacionais:

- a. Data (dia/mês/ano);
- b. Número do ramal de origem;
- c. Número de destino da chamada;
- d. Hora de início e/ou fim da chamada;
- e. Duração da chamada;
- f. Custo da chamada;
- g. Gravação da chamada.

Tarifação deve ser realizada além do número do ramal, por número PIN de cada usuário.

O software de tarifação deverá prover a emissão de relatórios discriminados por ramal e grupo de ramais, permitindo a consolidação dos dados de tarifação por centros de custo.

Possuir agenda de tarefas de modo a permitir que sejam programadas diversas funções do software. Entre elas, relatórios, gráficos, backup, histórico, etc. Estas tarefas devem ser agendadas para a data e hora marcada. Deve ser permitido programar se os relatórios e gráficos ficarão disponíveis em arquivo, impressora ou e-mail. Para este último poderá ser escolhido se deve enviar direto para o usuário ou para o administrador. As atualizações de tarifas e localidades devem ser programadas para execução automática com ou sem a intervenção, através da modalidade web-update. A contratada deverá disponibilizar a atualização de tarifas e localidades através do acesso a seu site ou de site recomendado por ela para esse fim.

A contratada deve fornecer a instalação do serviço no hardware da instituição. Este hardware deve estar configurado para receber a demanda inicial e, as expansões até o mínimo de 200 ramais, escalável a 1000.

O software do tarifador deverá integrar a intranet do Campus Muzambinho para gerenciamento de contas e disponibilizar uma interface interativa de fácil utilização.

#### 6.7.2. Capacidade e Processamento

O PABX Virtual deverá ter construção modular e, permitir ampliações por meio de configurações no software, sem provocar interrupções na operação e no funcionamento dos equipamentos.

Não será permitida a interligação de dois ou, mais equipamentos para fornecer a capacidade de ramais solicitadas neste termo de referência, salvo em caso de ampliação futura do sistema. Será permitido apenas a interligação para funcionar como redundância e backup do sistema inicial.

A CPU principal deve ser duplicada e com funcionamento hot stand-by. Onde cada CPU deve ser capaz de gerenciar todos os recursos, ou seja, nenhum ramal ou facilidade é perdida com a troca de CPU.

O sistema deve ser confiável e oferecer SLA de serviço de pelo menos 99,99%.

#### 6.7.3. Características Técnicas .

Nas interligações com a rede pública, o equipamento deverá permitir discagem direta a ramal (DDR), conforme item 3.11 da Prática 220.600.705 emissão 3, através de todas as linhas tronco unidirecionais de entrada. A central deverá permitir a facilidade (DDR), sem o uso de hardware externo adicional.

A arquitetura baseada em servidores de comunicação deve permitir a mudança geográfica dos servidores de comunicação através de uma rede IP padrão sem a necessidade de um link dedicado, mesmo através da WAN.

Os ramais conectados aos pontos de acesso (bandejas/armários remotos) devem ser vistos pelo sistema como se estivessem conectados da forma tradicional. Isto significa que todas as portas existentes nos pontos de acesso podem ser totalmente integradas em aplicações centralizadas, tais como correio de voz, Call Center, Gravação, tarifação, etc, quando houver.

A arquitetura de software do PABX deve estar baseada no modelo cliente/servidor, e o software de controle de chamada deve ser executado em um sistema operacional em tempo real como o UNIX ou LINUX. Esta arquitetura proverá um enlace de comunicação Ethernet TCP/IP, em conexão direta com o controle de chamada em tempo real.

O PABX deverá possuir memória de massa em harddisk, interna ou externa ao PABX, para backup e restore da base de dados quando necessário.

O PABX deve garantir sigilo absoluto nas comunicações através de seus circuitos.

O plano de numeração dos ramais deverá ser flexível, aceitando por completo a numeração atual.

O PABX deve possibilitar o uso de rotas analógicas ou digitais, devendo ser básico para todos os troncos e interligações, havendo a possibilidade de tomada de feixe de tronco rota alternativa, caso a principal esteja congestionada.

O PABX deverá possuir a facilidade de seleção e acesso a Rota de Menor Custo, nesse caso, manter a integração com o fone@RNP.

O PABX deve incorporar todo software e licenças necessários a seu perfeito funcionamento com as facilidades indicadas nesta especificação.

O PABX deverá possuir a opção de bilhetagem automática.

O PABX deverá possuir de forma integrada comutação TDM e VoIP com as seguintes aplicações:

- a. Ramais IP: Deverá suportar a utilização de aparelhos telefônicos conectados diretamente na rede LAN;
- b. Softphone: deverá suportar a utilização de softphone para acesso às funções telefônicas sem a necessidade do aparelho físico.

O sistema deve possibilitar que uma interligação com outro sistema do mesmo tipo seja feita por meio de uma rede IP.

A interligação entre sistemas do mesmo tipo via rede IP deve prover todas as facilidades existentes na interligação feita pelas linhas de entroncamento tradicionais.

O gateway interno usado para interligações dos sistemas via rede IP deve usar compressão de voz baseada em ulaw, alaw, G. 711, G.7293, G.729b e G.723.1. A central deve possibilitar a criação de rotas IP com os protocolos SIP e H323 v2 ou superior para conexão com centrais de outros fabricantes operando no modo gatekeeper routed. O Gatekeeper deve possibilitar o registro de pelo menos 100 dispositivos.

A central deve possibilitar a interoperabilidade com dispositivos do tipo ATA (adaptador de terminal analógico) através do protocolo SIP de acordo com RFC 3261. O serviço de voz sobre IP (VoIP) deverá utilizar o protocolo IP para o transporte e entrega da Voz, de forma digital, através de um módulo interno a central. A Central telefônica deve possibilitar que todos os ramais IP, até a capacidade final, permitam a operação com criptografia através do protocolo SRTP (Secure Real Time Protocol) algoritmo AES com chave mínima de 128 bits.

A Central telefônica deve suportar gravação das ligações entre terminais IP - mesmo que a ligação em questão esteja criptografada - digitais e analógicos. O PABX deve possuir protocolo de interligação DPNSS, conforme padronização ITU-T, visando a transparência de recursos entre os sistemas interligados. Suportar QoS (qualidade de serviço) segundo padrão IEEE 802.1p, TOS, RFC 2474 DiffServ.

Suportar VAD (Voice Activity Detection).

Suportar cancelamento de eco segundo padrão G.165 ou G.168.

Suportar o padrão IEEE 802.1q.

Suportar o envio de fax através do padrão T.30 ou T.38.

Suportar os protocolos de autenticação PAP, CHAP, MS-CHAP ou autenticação de rede 802.1x.

Possuir buffer dinâmico para compensação da variação do atraso (jitter).

O software deverá possuir as facilidades de acesso remoto para manutenção, programação e diagnóstico, através de um microcomputador, por interface TCP/IP e dial-up, devendo o modem/placa IP fazer parte do hardware interno do equipamento, isto é, sem necessidade de hardware externo ou adaptações.

### **6.8 Facilidades do PABX**

O software deverá possibilitar a criação de um mínimo de 15 (quinze) classes de serviço para voz e um mínimo de 15 (quinze) classes de serviço para dados. Através destas classes de serviço deverá ser possível a programação do uso das diversas facilidades de voz oferecidas pelo PABX e dos diversos níveis de acesso à rede pública.

O equipamento deverá permitir configuração de no mínimo de 50 (cinquenta) grupos de ramais, de forma a bloquear o tráfego de ligações internas, dependendo da origem e destino das chamadas. As ligações entre estes grupos devem se processar, unicamente, com auxílio da telefonista e/ou via rede pública.

O equipamento deverá permitir que sejam programados os bloqueios de outros serviços como: 900, 0900, 0800, 0300, etc, devendo a programação ser na central (via software), sem o uso de hardware adicional.

O equipamento deverá permitir o bloqueio de ligações a cobrar por ramal.

Cada ramal do PABX deve permitir ser categorizado, quanto ao acesso às linhas externas, no mínimo, nas seguintes categorias:

- a. Impedido de acesso ao tráfego DDD E DDI: somente poderão efetuar, automaticamente, chamadas locais e celular.
- b. Impedido de acesso ao tráfego DDI: somente poderão efetuar, automaticamente, chamadas locais e nacionais através do sistema DDD e celular, após a discagem de código de acesso.
- c. Impedido de acesso ao tráfego DDI, DDD e Local: somente poderão receber, automaticamente, chamadas externas e internas;
- d. Irrestrito: poderão efetuar, automaticamente, qualquer chamada local, nacional, através do sistema DDD,

- e internacional, através do sistema DDI, e celular, após a discagem de código de acesso.
- e. Restrito: somente poderá efetuar chamadas entre os ramais da central.
- f. Todas as categorias acima deverão permitir o bloqueio para celular.

O equipamento deverá possibilitar a utilização de troncos digitais bidirecionais troncos executivos - com numeração diferenciada, de forma que chamadas a eles dirigidas sejam automaticamente encaminhadas a ramais específicos.

O equipamento deverá prover reconhecimento do número telefônico do assinante A (desde que enviado pela central pública convencional ou celular), apresentando-o no display dos telefones digitais, sem necessidade de hardware adicional. Permitir acesso a todas as facilidades do sistema sem nenhuma restrição quanto ao tipo de aparelho do usuário, sendo ele IP, digital ou analógico, com exceção das facilidades específicas dos aparelhos digitais.

Música em espera para chamadas retidas. O PABX deverá fornecer música sintetizada, anúncios permanentes e integrados ao sistema, e a possibilidade de conexão de receptores AM/FM.

A interface de música em espera deverá ser integrada ao sistema.

Permitir ao usuário bloquear a chegada de ligações em seu ramal, porém podendo originar ligações normalmente.

O sistema deverá permitir a criação de no mínimo 1.000 ramais virtuais, com suas próprias categorias de serviço. Os usuários de ramais virtuais, assim como qualquer usuário do PABX deverá poder estabelecer uma chamada externa, a partir de qualquer ramal físico do PABX, utilizando código pessoal (conta+senha), sendo que momentaneamente todas as facilidades disponíveis em seu ramal deverão estar disponíveis no ramal físico em utilização.

O PABX deverá, durante o estabelecimento da chamada, verificar a categoria de serviço do usuário e não do ramal utilizado. Ao término da ligação, a tarifação deverá ser atribuída ao ramal do usuário e não ao ramal utilizado, bem como o ramal utilizado deverá retornar automaticamente ao estado normal de funcionamento.

Sigilo absoluto nas comunicações internas e externas. Permitir diferentes toques para chamadas internas, chamadas externas e rechamadas automáticas. Bloqueio de chamadas externas de saída por pessoas não autorizadas (cadeado eletrônico). Esta facilidade deverá permitir o estabelecimento de uma chamada externa, sem a necessidade de desativar o cadeado desde que a senha individualizada do usuário seja conhecida. Hot-line imediato/temporizado programável. Conferência interna e externa no mínimo a 3 (três) participantes para linha analógica e 06 participantes para linha digital, Retenção de chamadas internas e externas.

Permitir ao usuário comunicar-se alternadamente com dois outros assinantes, internos ou externos ao sistema Transferência de chamadas de entrada e saída, com ou sem consulta: Tanto as ligações externas quanto as internas poderão ser transferidas a outro ramal, dependendo de sua categoria, anunciando ou não a ligação a seu correspondente. Neste caso o usuário avisa ao outro ramal do encaminhamento da ligação, transferindo-a automaticamente, ao se colocar o monofone no gancho. Na transferência sem anúncio a chamada é transferida antes do atendimento pelo outro ramal. No caso do não atendimento, a chamada deverá ser encaminhada para o correio de voz (quando aplicável), para um ramal de auxílio (redirecionamento por não atendimento) ou para a operadora (demais casos). Não deverá ser permitido a transferência de ligações externas para ramais de categoria restrita (bloqueada para originar/receber ligações externas). Transferência de chamadas sobre ramal ocupado com tom de aviso.

Consulta de chamadas em espera.

Intercalação de chamadas, com tom de aviso antecipado.

Proteção contra intercalação: Um ramal protegido contra intercalação não poderá ser intercalado por outro ramal do sistema ou pela mesa de telefonista. A mesa deverá

receber sinalização visual e sonora quando tentar intercalar um ramal protegido. Captura de chamadas individuais: Permitir a um usuário atender a uma chamada destinada a um ramal, discando o código de captura individual seguido do ramal que está recebendo a chamada.

Captura de chamadas em grupo: Permitir a um usuário atender uma chamada destinada a um ramal pertencente ao seu grupo de captura, discando o respectivo código da facilidade.

Rechamada automática para ramal e linha-tronco ocupado. Esta facilidade permite que o ramal originário da chamada solicite ao sistema para que o informe assim que o ramal seja desocupado. A rechamada automática deve poder ser temporizada.

Rechamada automática para ramal por falta de atendimento. Neste caso, assim que o ramal de destino concluir sua primeira ligação, a rechamada é ativada. Rechamada do último número interno: Permitir ao usuário rechamar o último ramal que o chamou, cuja chamada não foi atendida.

Estacionamento de chamadas: Esta facilidade permite que, através de um código seguido do número do ramal destino, uma chamada seja estacionada em qualquer outro ramal e reconectada ao ramal originador quando necessário.

O PABX deverá possibilitar a programação de um ramal para este tocar em um horário específico, através da discagem do respectivo código e horário desejado. Transparência decádica/DTMF, utilizada para discagem após o estabelecimento de uma chamada. Siga-me: Permitir que ramais habilitados para esta facilidade possam desviar chamadas incondicionalmente para um outro ramal, uma operadora ou um grupo de busca. A ativação e o cancelamento desta facilidade poderão ser realizados pelo ramal de origem.

Desvio incondicional e/ou temporizado das ligações internas ou externas a outro ramal.

Esta função deverá ser ativada ou desativada pelo próprio aparelho do usuário, pelo aparelho de destino, ou pela operadora.

Desvio de chamadas para destino externo. Neste caso as chamadas originadas para um determinado ramal serão desviadas para um destino externo, via linha-tronco.

Rediscagem do último número externo: Permitir que, através de um prefixo, um usuário possa solicitar que o sistema chame novamente o seu último correspondente externo.

Deverá ser possível armazenar um número externo desejado para posterior rediscagem. Neste caso o sistema armazenará este número mesmo que outras chamadas externas sejam efetuadas.

Código personalizado programado e possível de ser alterado pelo próprio usuário em telefones digitais e analógicos.

Discagem abreviada coletiva: o PABX deverá permitir a programação de no mínimo 1.000 números abreviados coletivos. O proponente deverá informar o número máximo permitido.

Identificação de chamadas pessoais realizada pelo usuário, através da discagem de um código após o atendimento da mesma, a fim de permitir bilhetagem diferenciada.

Serviço diurno e noturno, ativados automaticamente por agendamento ou, manualmente através da mesa de telefonista.

O PABX deverá permitir a formação de grupos chefe-secretária, possibilitando a configuração de até quatro chefes e duas secretárias, disponível em ramais digitais e IP.

O PABX deve permitir criar Unidade de Resposta Audível URA, também chamado de IVR (Interactive Voice Response), talker ou atendente eletrônica. O qual é um equipamento para um call center que provê serviços automáticos para os clientes que ligam como responder a dúvidas e fornecer informações sem a intervenção de um atendente.

Possuir segurança para transmissão de dados. Possuir sinalização visual de, pelo menos, as seguintes falhas ocasionais:

- a. Indicação de falta de energia;
- b. Circuito terminal de linha-tronco fora de serviço;
- c. Bloqueio de equipamento.

O PABX deve permitir o bloqueio de ligações a cobrar dependendo da categoria à qual o ramal pertença. A implementação da facilidade deverá ser por programação remota da central, sem o uso de hardware adicional.

O PABX deve possibilitar serviço noturno de modo que as chamadas externas encaminhadas à mesa operadora, sejam automaticamente dirigidas a ramal ou grupos de ramais pré-determinados.

Devem ser indicadas as diversas alternativas oferecidas para implantação do serviço noturno.

As chamadas DDR dirigidas a ramais que não tenham atendimento em até 30 (trinta) segundos, deverão ser automaticamente encaminhadas às operadoras ou, quando essas estiverem ausentes, a ramais ou grupos de ramais noturnos. O PABX deverá estar predisposto a integrar uma aplicação que funcione em smartphone e tablet, permitindo que os usuários tenham um ramal com mobilidade, dentro e fora da empresa. A aplicação deve oferecer pelo menos as seguintes funções:

- a. Teclado para realização de chamadas;
- b. Toque de campainha simultâneo no telefone de mesa (fixo) e no smartphone (móvel);
- c. Opções de recebimento de chamadas (só no fixo, fixo e móvel, etc);
- d. Acesso a serviços do PABX IP;
- e. Lista pessoal de nomes;
- f. Chamada por nome no teclado do smartphone;
- g. Histórico de chamadas (atendidas, não atendidas, discadas, etc );
- h. Alerta de mensagens no correio de voz;
- i. Busca de contatos.

## **6.9. MANUTENÇÃO CORRETIVA**

Será aberta solicitação de serviço por técnico ou responsável pelo contrato do Campus Muzambinho à empresa contratada para executar manutenção corretiva, sempre que houver necessidade de intervenção na Central telefônica para configurações avançadas, ou qualquer incidente que seja necessário suporte técnico, após execução de serviço fornecer relatório técnico para o técnico do Campus Muzambinho que acompanhou o serviço.

## **6.10. MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

As manutenções preventivas deverão ocorrer 01 (uma) vez por mês, devendo ser executado até o quinto dia útil de cada. Onde o técnico da empresa contratada deverá efetuar a manutenção observando todos os aspectos de funcionamento da central, como atualização de software, etc. sem a paralisação do sistema; caso

haja necessidade agendar manutenção programada, após execução de serviço fornecer relatório técnico para o técnico do campus que acompanhou o serviço.

#### **6.11. TREINAMENTO**

Após a instalação do sistema deverá ser ministrado um treinamento pela empresa contratada, onde deverá ser apresentado para os técnicos do Campus Muzambinho todas as funcionalidades da central PABX, como configurações, acesso remoto, tarifador (gerenciamento e obtenção de relatórios), operação dos aparelhos digitais e analógicos, identificação de falha, alarmes. No término do treinamento deverá ser fornecido uma cartilha (manual) com as principais funcionalidades da Central PABX, Gateway GSM e aparelhos telefônicos digitais e analógicos.

### **7. DO LOCAL DA APRESENTAÇÃO DE SERVIÇOS**

7.1. O serviço será prestado no seguinte local ou poderá acontecer remotamente.

- IFSULDEMINAS-Campus Muzambinho - situado na Estrada de Muzambinho, km 35, Bairro Morro Preto na cidade de Muzambinho/MG.

### **8. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

8.1. O Modelo de Execução do Contrato deverá contemplar as condições necessárias ao fornecimento da solução de TIC, observando os itens a seguir.

#### **8.2. ROTINAS DE EXECUÇÃO**

As rotinas de execução para disponibilização da solução inclui:

- Realização do pregão de registro de preço pelo Campus Muzambinho;
- Adesão como órgão gestor;
- Disponibilidade das atas de registro de preços;
- Assinatura e publicação da ata de registro de preço;
- Emissão de nota de empenho;
- Encaminhamento formal das ordens de fornecimento de bens (nota de empenho) e notificações de entregas, de acordo com a necessidade da contratante;
- Emissão de nota fiscal e entrega dos bens;
- Recebimento e aceitação provisória e definitiva;
- Atesto e emissão de processo para patrimoniar, quando for o caso, liquidar e pagar a nota fiscal;
- Observação e acompanhamento dos requisitos de garantia, manutenção e suporte.

#### **8.3. QUANTIDADE MÍNIMA DE BENS E SERVIÇO**

8.3.1 A quantidade mínima prevista é aquela registrada no item 1 deste Termo de Referência. Todavia, trata-se de expectativa de contratação não havendo obrigação por parte da contratante, trata-se de registro de preços.

#### **8.4. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO**

8.4.1. Os mecanismos formais desta contratação inclui e não se esgota no que segue:

- Ata de registro de preços;
- Ordens de fornecimento de bens (nota de empenho) e notificação de entrega;
- Ofícios;
- Emails;
- Registros formais de acompanhamento da execução do contrato;
- Termos de recebimento, provisórios e definitivos;
- A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, para fins de encaminhamento de Ordens de Fornecimento de Bens ou outro documento, bem como a solicitação de garantia, manutenção e suporte, ocorrerá sempre através do preposto daquela e dos fiscais desta.

#### **8.5. MODELO DE GESTÃO CONTRATUAL**

Os critérios de aceitação incluem:

Acompanhamento do prazo de entrega;

- O recebimento será efetuado somente se o item corresponder inteiramente às características definidas neste documento;
- Realização, quando aplicável, dos testes e inspeções;
- Deverão ser fornecidos, todos os manuais de operação e configuração, bem como todos os softwares,

específicos e acessórios necessários ao pleno funcionamento do produto, sempre que aplicável;

- Todas as despesas de entrega serão de responsabilidade da contratada;
- A comissão designada para recebimento, ou responsável, terá os prazos definidos no edital de licitação, para conferência e aceitação definitiva dos itens que compõem o objeto, contados a partir da data da entrega pela contratada;
- A recusa total ou parcial dos produtos será formalizada por meio de um Termo de Recusa contendo os desvios, erros e não conformidades identificados e prazo para correção;
- O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei.

## **9. PROCEDIMENTOS DE TESTES E INSPEÇÕES**

Recebimento são como segue:

- Verificação, por amostragem se for o caso, das configurações em função das especificações;
- Verificação das certificação exigidas, por amostragem se for o caso;
- Colocação em funcionamento, por amostragem se for o caso;
- Testes operacionais, por amostragem se for o caso;
- Emissão de termo de aceitação ou de recusa e, neste caso, com a devida justificativa e providências necessárias.

## **10. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS EXIGIDOS**

10.1 Para fins desta contratação considera-se Nível Mínimo de Serviços – NMS a definição em termos tangíveis e objetivamente observáveis, dos níveis esperados de qualidade de prestação de serviço e as respectivas adequações de pagamento.

As contratações necessitam de objetivos e metas que possam auxiliar a contratante a aferir seus resultados de acordo com suas necessidades, definindo-se as responsabilidades e objetivos mensuráveis de forma que a contrapartida seja realizada em função do efetivamente executado.

Os termos do NMS prevê, ainda, com base em análises e relatórios o perfeito gerenciamento da prestação do objeto, com ferramentas capazes de monitorar e medir serviços, além de verificar a qualidade e a eficiência dos serviços prestados, de forma a subsidiar a contratante em decisões quanto à manutenção do objeto.

A implementação do NÍVEL MÍNIMO DE SERVIÇOS visa os seguintes benefícios:

- Estabelecer uma via de responsabilidade de mão dupla;
- Criar níveis de serviços padronizados;
- Documentar níveis de serviço;
- Definir critérios para a avaliação do serviço;
- Fornecer as ferramentas para fiscalização visando a melhoria da execução do serviço; e
- Padronizar métodos para comunicar as expectativas de execução do serviço.

## **11. DA SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

### **11.1 REGIME DE EXECUÇÃO**

11.1.1 O regime de execução do objeto desta contratação será o de execução indireta e empreitada por preço global.

### **11.2 DA DECLARAÇÃO DE BENS E SERVIÇOS COMUNS**

11.2.1 O objeto desta contratação se enquadra como bem ou serviço comum, nos termos do §10, artigo 90 do Decreto nº 7.714/2010, visto que há outros software no mercado para a finalidade pretendida com esta contratação.

### **11.3 DA FORMA DE CONTRATAÇÃO**

11.3.1 A contratação se dará através da realização de pregão eletrônico e seleção pelo menor preço.

### **11.4 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA HABILITAÇÃO**

11.4.1 A contratada, para efeitos de habilitação, deverá apresentar:

- Proposta técnica e comercial fazendo referência a este documento.

## **12. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

12.1 Os serviços de manutenção e de suporte técnico, incluso no licenciamento do software, deverão ser prestados pela contratada pelo prazo de 12 (doze) meses, contado a partir da emissão do termo de aceitação e nos termos da garantia conforme Lei 9.609/1998.

## **13. REAJUSTE**

13.1 O percentual de desconto ofertado pela Contratada será fixo e irremovível.

13.2 Em caso de eventual renovação contratual, os preços de referência atribuídos aos insumos do catálogo de itens poderão ser revistos, na forma estabelecida neste Termo de Referência, após o transcurso do prazo de 01 (um) ano da data de apresentação da proposta.

13.2.1 Neste caso, adotar-se-á o índice IGPM.

13.2.2 Os casos não previstos neste Termo de Referência, referentes aos preços de insumos, serão resolvidos com base na legislação vigente.

13.3 Na hipótese de legislação superveniente que altere os critérios e procedimentos estabelecidos nesta cláusula, adotar-se-á o que vier a ser estabelecido pela nova legislação.

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

13.5 No caso de atraso em sua divulgação, ou não divulgação, do índice de reajustamento, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

13.6 A CONTRATADA é obrigada a apresentar memória de cálculo referente aos reajustamentos de preços, sob pena de indeferimento liminar do pedido.

#### **14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

14.1 São deveres e responsabilidades da contratante:

14.1.1 Acompanhar a entrega do objeto e fiscalizar a boa prestação no fornecimento;

14.1.2 Proporcionar todas as facilidades para que a Contratada possa cumprir com a obrigação de fornecimento do objeto dentro das normas do contrato;

14.1.3 Efetuar o pagamento à CONTRATADA;

14.1.4 Documentar as ocorrências havidas na execução do contrato;

14.1.5 Fiscalizar o cumprimento das obrigações contratuais pela contratada;

14.1.6 Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto do Contrato que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

14.1.7 Publicar os extratos do contrato e de seus aditivos, se houver, no DOU, até o quinto dia útil do mês seguinte ao da assinatura, contanto que isso ocorra dentro de 20 (vinte) dias, contados da referida assinatura;

14.1.8 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente com as especificações constantes no processo de contratação, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

14.1.9 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais;

14.1.10 Exercer o acompanhamento e a fiscalização da prestação do objeto, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas;

14.1.11 Encaminhar formalmente a demanda, preferencialmente por meio de Ordem de Serviço, de acordo com os critérios estabelecidos neste documento;

14.1.12 Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com os termos contratuais;

14.1.13 Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

14.1.14 Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à CONTRATADA, dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;

14.1.15 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela CONTRATADA;

14.1.16 Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.

#### **15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

15.1 São deveres e responsabilidades da contratada:

15.1.1 Entregar o objeto contratado obedecendo as especificações e as quantidades previstas neste documento;

15.1.2 Prestar serviço de manutenção e suporte técnico;

15.1.3 Responder pelos danos causados diretamente à Administração ou aos bens do CONTRATANTE, ou ainda a terceiros, durante a execução deste contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;

15.1.4 Comunicar à Administração do CONTRATANTE qualquer anormalidade constatada e prestar os esclarecimentos solicitados;

15.1.5 Manter, durante toda a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

15.1.6 Realizar, sob suas expensas, a entrega do objeto do Contrato, mediante solicitação do IFSULDEMINAS, nos prazos fixados, contados do recebimento da Ordem de Fornecimento; 15.1.7 Responder, em relação aos seus funcionários, que não manterão nenhum vínculo empregatício com o CONTRATANTE, por todas as despesas decorrentes da execução do

contrato e por outras correlatas, tais como salários, seguros de acidentes, tributos, inclusive encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, indenizações, vales-refeição, vales-transporte e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público;

15.1.8 Responder por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução deste contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;

15.1.9 Responder por todos os encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação;

15.1.10 A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração do CONTRATANTE, nem pode onerar o objeto

deste contrato, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o CONTRATANTE;

15.1.11 Providenciar a instalação do software em sua última versão;

15.1.12 Ministrará treinamento para os usuários da contratante;

15.1.13 Fornecer sem ônus adicionais para a CONTRATANTE todas as correções de erros que possam existir no código do software;

15.1.14 Exclusivamente, em caso de futura descontinuidade do produto, extinção/falência da CONTRATADA e/ou outro motivo que impeça que a CONTRATADA assegure a disponibilidade e/ou funcionamento do produto, para garantir a continuidade da solução, ou em caso de demandas específicas das áreas reguladoras internas e externas à CONTRATANTE de se auditar o código-fonte do sistema, a Instituição detará direito de acesso ao sistema e seus subsistemas adquiridos devendo, a CONTRATADA, garantir à Instituição o fornecimento e disponibilização, plena e total, do código-fonte devidamente documentado, que poderá ser duplicado exclusivamente em suas instalações, desta forma, preservando e garantindo que a Instituição possa continuar usufruindo dos benefícios da contratação;

15.1.15 Garantir o sigilo e a inviolabilidade das informações a que eventualmente possa ter acesso como condição para a prestação dos serviços. Os termos e condições estão estabelecidos no Termo de Confidencialidade, anexo a este documento e que deverá ser assinado pelo representante legal da CONTRATADA;

15.1.16 Disponibilizar central de atendimento do suporte técnico da CONTRATADA que deverá estar disponível para a abertura de chamados técnicos de manutenção e suporte através de site na web, fax ou mensagem instantânea, de segunda a sexta-feira, das 8:00 às 17:00 horas, exceto feriados;

15.1.17 Garantir tempo estimado para prestação de serviço de manutenção e suporte técnico no máximo de 24 horas após a solicitação.

## **16. DO RECEBIMENTO E DA ACEITAÇÃO DO OBJETO**

16.1 A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, a cargo do fiscal de contrato.

16.2 O recebimento, provisório ou definitivo, do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

16.3 O recebimento provisório será realizado pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, ou pela equipe de fiscalização.

16.4 Ao final de cada período mensal, o fiscal técnico deverá 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 no ato convocatório e em seus anexos.

16.5 Será elaborado relatório circunstanciado, com registro, análise e conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, o qual será encaminhado ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

16.6 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter registro, análise e conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa, devendo ser encaminhado ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

## **17. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

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

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

17.1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;

17.1.3 falhar ou fraudar na execução do contrato;

17.1.4 comportar-se de modo inidôneo; ou

17.1.5 cometer fraude fiscal.

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

17.2.1 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;

17.2.2 Multa de:

17.2.2.1 0,4% (quatro décimos por cento) até 0,8% (oito 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;

17.2.2.2 0,5% (cinco décimos 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;

17.2.2.3 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação

assumida;

17.2.2.4 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas A e B, abaixo; e

17.2.2.5 0,10% (um décimo 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).

17.2.2.5.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

17.2.2.6 As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

17.2.2.7 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.

17.2.2.7.1 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

17.2.3 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.

17.2.3.1 A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa nos subitens 17.1.1 a 26.1.5 deste Termo de Referência.

17.2.4 As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a União poderão ser aplicadas à CONTRATADA conjuntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

17.2.5 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas A e B:

TABELA A

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 B

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou	05

consequências letais. Por ocorrência.

2 Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização. Por ocorrência. 05

Para os itens a seguir, deixar de:

3 Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador. Por ocorrência. 02

4 Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador. Por ocorrência. 03

5 Adquirir materiais e bens de menor impacto ambiental quando comparados a outros similares, quando for o caso. Por ocorrência. 02

6 Substituir bens ou materiais que não atendam aos requisitos de qualidade anteriormente requeridos. Por ocorrência. 04

7 Não utilizar as dependências do CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato, quando for o caso. Por ocorrência. 04

8 Descumprir os prazos estabelecidos neste Termo de Referência, seja para atendimento de pedidos, seja para entrega. Por ocorrência. 05

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

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

17.5 Cada infração equivale a uma ocorrência.

17.6 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

#### **18. DAS MEDIDAS ACAUTELADORAS**

18.1 Conforme preceitua o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil, incerta ou impossível reparação.

#### **19. DA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA**

19.1. O presente Termo de Referência foi elaborado pelo setor Requisitante, auxiliado pelo “Setor de Compras, Contratos e Convênios”, estando em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis, e, com o interesse e a conveniência da Administração, sendo submetido à consideração e aprovação do Diretor Geral.

Muzambinho/MG, 26 de outubro de 2020.

Zélia Dias de Souza  
Diretora de Administração e Planejamento

Renato Aparecido de Souza  
Diretor Geral

Documento assinado eletronicamente por:

- Renato Aparecido de Souza, DIRETOR GERAL - MUZ, em 26/10/2020 15:41:48.
- Zelia Dias de Souza, DIRETOR - MUZ - MUZ-DAP, em 26/10/2020 15:16:35.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/10/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 98106

Código de Autenticação: 67a2953d83



Documento eletrônico gerado pelo SUAP (<https://suap.ifsuldeminas.edu.br>)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais