

ANEXO TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 09/2020 – ANM

PROCESSO Nº: 48051.000093/2020-55

DETALHAMENTO DE ITENS

Item	Descrição / Especificação	Unid.	Qtd.
01	Software de Gerenciamento da Central Telefônica OmniPCX Enterprise	Unid.	02
	<p>Sistema de Gerenciamento: Software OmniVista 8770 contendo a licença para Software de Tarificação Web.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sem limitação de sites; - Interface Web; - Deve ser fornecido um sistema de gerenciamento e manutenção centralizado, baseado em software sob plataforma de servidor padrão de mercado, que permita gerenciar todos os elementos do sistema de comunicação Alcatel-Lucent OmniPCX Enterprise. - Deve ser fornecido um servidor dedicado para este sistema de administração. - Deve fornecer um cliente baseado em GUI (Graphical User Interface), bem como interface baseada em web para permitir que o administrador gerencie a solução de qualquer PC através de um navegador web. - Deve utilizar arquitetura cliente/servidor permitindo diferentes administradores se conectarem ao sistema. - Não deve ser necessário um PC dedicado para a instalação da aplicação cliente. - Deve permitir a instalação da aplicação cliente, se necessário, no mesmo servidor do sistema de gerenciamento e manutenção. - Deve permitir, inicialmente, a conexão de 1 (um) administrador podendo ser ampliado, através de licenciamento, para até 30 (trinta) administradores de forma simultânea. - Deve permitir a criação de diversos logins de administradores, cada um com um perfil determinado para acesso à ferramenta de gerenciamento e manutenção. - Deve permitir integração com servidores RADIUS para autenticação dos administradores do sistema. - Deve permitir a configuração de um único 'token' por login para evitar que um mesmo administrador inicie diversas sessões de acesso ao sistema. - Deve permitir a configuração do prazo de validade das senhas de administrador, informado no momento do login que a senha expirará além de permitir a mudança da senha. - Deve possuir análise de sintaxe da senha para evitar, por exemplo, que se cadastre uma senha que tenha o mesmo nome do login. - Deve possuir histórico de senhas para prevenir a reutilização de uma senha já utilizada. - Deve permitir a ativação futura de sistema de alta disponibilidade do sistema de gerenciamento e manutenção com a duplicação do servidor em modo hot stand-by. - Deve permitir a atualização da versão do sistema de comunicação IP, bem como a instalação de patches de correção de forma centralizada. - O processo de atualização do sistema de comunicação IP deve ser possível de forma individual ou através de lotes. - As configurações de usuário do sistema de comunicação IP e dos gateways de voz devem ser realizadas através desta interface gráfica unificada. - A aplicação de configuração deverá ter as seguintes facilidades: <ul style="list-style-type: none"> i. Permitir a criação/exclusão de usuários, individualmente e em massa. ii. Permitir a modificação de configuração de usuários. iii. Permitir a visualização das configurações realizadas no terminal dos usuários, como teclas de funções programadas e demais facilidades. - Configuração de usuários e troncos, bem como todas as regras de roteamento de chamadas, rotas de menor custo, privilégios de usuários e todo tipo de configuração passível aos elementos do sistema. - Criação/exclusão de gateways de voz, bem como configurações sobre as interfaces dos gateways. - Agendamento de rotinas de backup automáticas dos sistemas. - Módulo de Auditoria/Inventário: <ul style="list-style-type: none"> i. Deve registrar todas as operações realizadas no sistema de gerenciamento e manutenção de forma centralizada. ii. Deve armazenar as informações como ID da CPU, versão, localidade, tipo de gateway e sua localização, localização das placas nos gateways, dispositivos telefônicos por site e seu número de série. 		

Item	Descrição / Especificação	Unid.	Qtd.
	<p>iii. Deve possibilitar a configuração de até 6 campos de dados de inventário customizáveis pelo administrador de acordo com a necessidade.</p> <p>iv. Deve armazenar os dados em uma base de dados interna, permitindo a consulta destas informações por outros módulos do sistema de gerenciamento e manutenção.</p> <p>Deve registrar, pelo menos, as seguintes ações:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Data e hora da operação. ii. Criar, deletar e modificar algum parâmetro. iii. Objetos envolvidos tais como, usuário, sistema, placa, rota de menor custo, etc. <p>- Protocolo utilizado no acesso administrativo.</p> <p>- Deve permitir a geração de relatórios totais e detalhados de todas as ações registradas.</p> <p>- Módulo de Alarmes:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Deve permitir gestão de falhas e alarmes de todos os componentes e proporcionar relatórios de falhas geradas pelo sistema. Deverá informar data, hora, nível de gravidade e ações recomendadas a serem tomadas para cada alarme gerado. ii. Deve possuir e permitir a centralização dos alarmes e eventos do sistema, e atender as características abaixo: iii. Atribuir cores de acordo com o nível de gravidade do alarme. iv. Notificar um alarme dependendo do nível de gravidade enviando um e-mail ou ativando um script que executa uma ação específica. v. Registrar e gerar estatísticas para os alarmes e eventos na rede em um plano de tempo. vi. Deve gerar relatórios e gráficos sobre as estatísticas dos alarmes e seu tempo de resolução correspondente. vii. Deve oferecer uma aplicação que centralize os alarmes e eventos de comunicação relevantes do sistema, bem como qualquer gerado pelo próprio servidor de gerenciamento. Estes eventos devem ser filtrados e apresentados em tempo real, de acordo com as necessidades do administrador. viii. No caso de um alarme mais grave, o sistema deve permitir o envio de um e-mail automaticamente para um ou mais administradores do sistema. ix. Deve permitir a geração de relatórios totais e detalhados dos incidentes ocorridos no sistema, podendo serem exportados em diversos formatos (TXT, HTML, PDF e XLS). <p>- Módulo de Performance:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Deve realizar a análise das chamadas IP verificando o áudio e a sinalização das chamadas. ii. Deve possuir indicadores de qualidade das chamadas IP. iii. Deve coletar as informações dos componentes de voz tais como unidades de processamentos, bastidores remotos e telefones IP relativas às estatísticas VoIP. iv. Deve coletar informações relativas aos processos, uso de CPU, de memória e de disco. v. Deve coletar as seguintes informações relativas à VoIP: vi. Qualidade de Serviço médio vii. Tempo médio das chamadas. viii. MOS (Mean Opinion Score) médio e mínimo. ix. Perda de pacotes médio e máximo. x. Atraso (delay) médio e máximo. xi. Deve exibir de forma clara e intuitiva, através de ícones coloridos, o estado dos recursos como MOS, QoS, Disco, Erros, Congestionamento, etc. com níveis de criticidade (ótimo, bom, regular, ruim, crítico, etc.). xii. Deve gerar os seguintes relatórios por horas, dias e semanas: Minutos de chamadas VoIP; Qualidade do VoIP; MOS médio; Perda de pacotes; Jitter; Delay. <p>- Deverá ser fornecido o módulo de Accounting e Meeting, liberando funções de bilhetagem e tarifação centralizada.</p> <p>- Incluso o fornecimento do Servidor, com licenciamento do Windows 2016, para o Software de Tarifação WEB e do Sistema de Gerenciamento para Centrais Telefônicas.</p> <p>- Deverá ser ministrado treinamento técnico de operação e manutenção, conforme segue:</p> <p>- O treinamento será ministrado nas dependências da CONTRATANTE e deverá ser realizado imediatamente após a ativação do sistema.</p> <p>- O treinamento deverá englobar a capacitação e treinamento técnico para 04 (quatro) técnicos da CONTRATANTE, abrangendo entre outros aspectos: filosofia operacional, gerenciamento, descrição de funcionamento, instalação, operação e manutenção local e remota, programações e toda sorte de</p>		

Item	Descrição / Especificação	Unid.	Qtd.
	<p>intervenções necessárias ao perfeito funcionamento dos equipamentos cotados, abrangendo o nível básico, intermediário e avançado, com duração mínima de 20 horas e presencial.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A capacitação e treinamento deverão constar de parte teórica e prática. - Deverá ser ministrado por profissionais capacitados na solução ofertada. - Deverá ser gerado certificado de participação do treinamento para cada participante da CONTRATANTE. - O referido treinamento se dará no horário compreendido das 08:00 as 12:00 e das 14:00 as 18:00 horas. - O treinamento acima mencionado não deverá acarretar ônus adicionais de quaisquer espécies, como viagens, hospedagens, alimentação, etc. para a CONTRATANTE, ainda que haja necessidade de deslocamentos para outras unidades federativas. 		
02	<p>Bastidor Remoto</p> <p>Media Gateway com CPU, da central telefônica marca ALCATEL LUCENT modelo OmniPCX Enterprise com capacidade mínima obrigatória:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bastidor remoto com CPU. - 01 licença para criptografia; - 02 troncos digitais E1 R2. - 08 troncos analógicos. - Correio de voz para todos os ramais. - Facilidade de comunicação por VOIP através de porta específica para interligar o PABX IPTDM a rede local. - Sistema de gerenciamento centralizado e integrado com o PABX IP-TDM da CONTRATANTE. - Integração via VOIP com o PABX IP-TDM da CONTRATANTE. - O equipamento deverá permitir ampliação para no mínimo 500 ramais. - Facilidades do sistema mínimas obrigatórias: <ul style="list-style-type: none"> i. Ramais, linhas-tronco; ii. Programação protegida. iii. Atendedor automático digital. iv. Identificador de chamada. v. Senha individual por usuário (mínimo de 6 dígitos). vi. Código de autorização, permitir a qualquer usuário utilizar qualquer ramal do sistema, mesmo que esteja bloqueado, utilizando sua senha pessoal. vii. Desvio de chamadas, possibilidade de transferir automaticamente as chamadas destinadas a ramais em caso de ocupado ou não atendimento (imediata ou temporizada) para ramais, grupos, correio de voz, telefonista, etc. viii. Grupos de ramais. ix. Não perturbe. x. Pêndulo, permitir o atendimento alternado de duas (02) ligações. xi. Programas de observação de dados de tráfego. xii. Programa de sinalização de falhas. xiii. Programação remota. xiv. Os dados deverão ser armazenados em caso de falta de energia. xv. Categorização dos ramais. xvi. Programação para bloqueios, via software, de DDI, DDR (discagem direta regional), DDD, chamadas a cobrar, cód. 200, 900, 0300, 0500, 0800, 0900, DDC, e celulares. xvii. Bilhetagem. xviii. Tarifação. xix. Sigilo total interno. xx. Toques diferenciados das chamadas internas e externas. xxi. Proteção dos troncos e ramais. xxii. Discagem inteligente. xxiii. Consulta. xxiv. Transferência. xxv. Chamada em espera. xxvi. Captura de chamada. xxvii. Siga-me. xxviii. Conferência entre ramais ou troncos. xxix. Chefe-secretária. 	Unid.	10

Item	Descrição / Especificação	Unid.	Qtd.
	<p>xxx.Cadeado eletrônico.</p> <p>xxxi.Serviço noturno.</p> <p>xxxii.Atividades de programação e supervisão das facilidades do sistema através do microcomputador.</p> <p>xxxiii.Discagem direta a ramal, através de todas as linhas do tipo tronco unidirecional de entrada.</p> <p>xxxiv.Utilização indistinta de telefones digitais e analógicos decádicos ou multifrequências, inclusive para o modo VOIP.</p> <p>xxxv.Utilização de aparelhos de fac-símile, diretamente na PABX IP-TDM, sem necessidade de interfaces internas ou externas ao equipamento.</p> <p>xxxvi.Busca por rota de menor custo: entende-se por rota de menor custo o acesso externo por diferentes operadoras de forma automática, ou seja, o usuário não precisa selecionar a operadora, desde que esta esteja cadastrada na PABX IP-TDM. No caso de chamadas para celulares, a PABX IP-TDM deverá desviar as chamadas para um banco de celulares correspondente a melhor rota de saída de acordo com o número do celular chamado. No caso de chamadas entre as unidades da CONTRATANTE, o sistema deverá encaminhar a chamada via rede de dados do mesmo.</p> <p>xxxvii.Os equipamentos deverão trazer incorporada, a facilidade de gerenciamento e manutenção através de porta ethernet ou fast-ethernet.</p> <p>- Facilidades de ramais:</p> <p>i.Chamada para telefonista.</p> <p>ii.Interligação automática entre ramais.</p> <p>iii.Interligação da rede pública com os ramais e vice-versa, segundo suas classes de serviço.</p> <p>iv.Chamada de retorno automático para ligações ramal a ramal, e ramal tronco de saída.</p> <p>v.Discagem abreviada individual que permita os ramais especialmente habilitados efetuar ligações locais, nacionais ou internacionais, pela discagem de, no máximo três dígitos, para um determinado número de destinatário.</p> <p>vi.Intercalação pela telefonista com sinalização acústica.</p> <p>vii.As informações apresentadas nos displays deverão ser em português.</p> <p>viii.Identificador de chamadas.</p> <p>- Deverá ser realizada a instalação de sistema de alimentação com banco de baterias com autonomia mínima de 02 horas em caso de falta de energia elétrica, conforme segue:</p> <p>- Deve ser fornecido e instalado um sistema de suprimento de energia elétrica para a PABX IPTDM em caso de falta de energia AC, este sistema poderá ser um No Break com entrada de 110/220VCA.</p> <p>- Sistema de suprimento de energia elétrica deve ser modular, de modo que permita a instalação em quantidades que atendam o consumo inicial da PABX IP-TDM e recarga das respectivas baterias, bem como permitam o acréscimo de módulos para atendimento de expansões da capacidade de consumo da PABX IP-TDM e respectivas baterias.</p> <p>- Conjunto de baterias deve garantir, no caso de falha no fornecimento de energia em corrente alternada, a operação do equipamento por 02 (duas) horas ininterruptas, supondo-se a descarga correspondente à da hora de maior movimento (HMM) da PABX IP-TDM.</p> <p>- Sistema de suprimento de energia elétrica, inclusive baterias, deve ser dimensionado de acordo com o sistema e para as capacidades iniciais das PABX IP-TDM.</p> <p>- Todo o sistema de suprimento de energia elétrica deve ter proteção efetiva contra sobretensões e sobrecorrentes.</p> <p>- Todos os equipamentos energizados devem ser conectados aos sistemas de aterramento a ser instalado com resistência máxima de 10Ω (dez ohms).</p> <p>- Os bastidores remotos deverão ser entregues em conjunto com os gateways adicionais, sendo que cada gateway comportará 2 troncos E1, 4 troncos analógicos e demais licenças necessárias para a sua funcionalidade nas demais unidades regionais da ANM. Os gateways adicionais serão entregues e instalados após o fornecimento integral dos bastidores remotos;</p> <p>- Deverá ser entregue a documentação técnica das instalações realizadas, conforme segue:</p> <p>- A documentação técnica e operacional do equipamento deverá ser entregue juntamente com o equipamento e deverá conter todas as informações técnicas, descrição de circuitos, modos de configuração, programação em qualquer tipo de ambiente tecnológico, (voz, voip, web, lan, operações remotas, etc) finalidade de cada placa ou circuito no contexto do projeto do PABX IP-TDM, formas de interligação, rotinas de manutenção, diagramas em blocos e detalhamentos dos circuitos eletrônicos bem como todas as informações que forneçam subsídio para intervenções técnicas para reparos de defeitos ou falhas diversas.</p>		

Item	Descrição / Especificação	Unid.	Qtd.
	<ul style="list-style-type: none"> -Será considerado como parte integrante da documentação técnica: Os softwares necessários às programações, com os seus respectivos CD's originais, bem como os manuais de utilização desses; Manuais de ajustes e demais intervenções técnicas; Manuais de configurações e toda sorte de inter-relacionamento entre homem e máquina que se possa fazer via terminal de computador. -Todos os softwares mencionados na presente especificação deverão ser entregues juntamente com todas as documentações da PABX IP-TDM e dos seus componentes diretos e indiretos. -Deverá ser ministrado treinamento técnico de operação e manutenção, conforme segue: -O treinamento será ministrado nas dependências da CONTRATANTE e deverá ser realizado imediatamente após a ativação do sistema. -O treinamento deverá englobar a capacitação e treinamento técnico para 04 (quatro) técnicos da CONTRATANTE, abrangendo entre outros aspectos: filosofia operacional, gerenciamento, descrição de funcionamento, instalação, operação e manutenção local e remota, programações e toda sorte de intervenções necessárias ao perfeito funcionamento dos equipamentos cotados, abrangendo o nível básico, intermediário e avançado, com duração mínima de 20 horas e presencial. -A capacitação e treinamento deverão constar de parte teórica e prática. -Deverá ser ministrado por profissionais capacitados na solução ofertada. -Deverá ser gerado certificado de participação do treinamento para cada participante da CONTRATANTE. -O referido treinamento se dará no horário compreendido das 08:00 as 12:00 e das 14:00 as 18:00 horas. -O treinamento acima mencionado não deverá acarretar ônus adicionais de quaisquer espécies, como viagens, hospedagens, alimentação, etc. para a CONTRATANTE, ainda que haja necessidade de deslocamentos para outras unidades federativas. -No caso de julgamento não satisfatório do curso, a CONTRATANTE, fará nova solicitação de treinamento, a qual se dará totalmente por conta da CONTRATADA, sem ônus adicionais a CONTRATANTE, no tocante a estadias, passagens, despesa com alimentação e hotéis. -Acompanhar todos os possíveis acessórios, placas e/ou cabos para sua completa operação. -Todos os equipamentos e respectivos acessórios especificados deverão ser novos, estarem em linha de produção do fabricante e em perfeitas condições para sua instalação e operação imediata. -Não serão aceitos produtos e equipamentos descontinuados pelo respectivo fabricante. -Ser fornecido com garantia total do fabricante do equipamento, de no mínimo 12 (doze) meses, incluindo atualizações de softwares e garantia completa do hardware do produto. 		
03	<p>Licença de ramal IP</p> <p>Licença para aparelhos IP com protocolo proprietário Alcatel-Lucent compatível com a PABX IP atual, incluindo a instalação.</p> <p>Ser fornecido com garantia total do fabricante do equipamento, de no mínimo 12 (doze) meses, incluindo possíveis atualizações de softwares.</p>	Unid.	850
04	<p>Terminal Telefônico IP – Tipo I</p> <p>Terminal Telefônico IP com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Deve ser do mesmo fabricante do sistema de telefonia IP; ii. Compatível com os itens 1, 2 e 3; iii. Display de 2,4 polegadas; iv. Tela gráfica monocromática de 64x128 pixels, com tamanho da área de exibição 54,8 x 28,5 mm; v. 4 (quatro) teclas programáveis; vi. Viva-voz e escuta amplificada, com controle de volume; vii. Acesso direto a caixas de mensagem de texto voz, com indicador luminoso de sinalização de mensagem; viii. Teclas Sigilo (Mute) e Rediscar (Redial); ix. QoS (interno no terminal e prioritário para sinal de voz); x. Marcação de quadro nível de voz 2 802.3 p/Q e nível 3 ToS/DiffServ; xi. Recuperação transparente de quadros pelo PC associado (não pelo terminal); xii. Atribuição fixa ou dinâmica de endereços IP pelo cliente DHCP; xiii. Compatibilidade com AES, SIP TLS e SRTP para aplicações de criptografia de sinalização e voz através da solução IP Touch Encryption e SBC; xiv. Deve ser compatível com o protocolo 802.1x (MD5) para autenticação; 	Unid.	765

Item	Descrição / Especificação	Unid.	Qtd.
	xv.Suportar os seguintes codecs para compressão de áudio: G.711, G.723.1 e G729A/B; xvi.Compatibilidade com aplicações XML; xvii.Compatibilidade com protocolo LLDP-MED para PoE e Associação e VLAN; xviii.Suportar criptografia de sinalização e voz; xix.Suportar padrão 802.3az xx.Possuir 2 Portas Ethernet Gigabit 10/100/1000 Auto-sensing, sem adaptadores externos, para conexão de PC e LAN; xxi.Possibilitar a alimentação remota padrão PoE (802.3af), no máximo consumo classe 1, assim como permitir também uso de fonte de alimentação externa 120/220 VAC. xxii.Acompanhar todos os possíveis acessórios, placas e/ou cabos para sua completa operação. xxiii.Todos os equipamentos e respectivos acessórios especificados deverão ser novos, estarem em linha de produção do fabricante e em perfeitas condições para sua instalação e operação imediata. xxiv.Não serão aceitos produtos e equipamentos descontinuados pelo respectivo fabricante. xxv.Ser fornecido com garantia total do fabricante do equipamento, de no mínimo 12 (doze) meses, incluindo possíveis atualizações de softwares e garantia completa do hardware do produto.		
05	Terminal Telefônico IP – Tipo II Terminal Telefônico IP com as seguintes características: i.Deve ser do mesmo fabricante do sistema de telefonia IP; ii.Compatível com os itens 1, 2 e 3; iii.Display de 2,8 polegadas; iv.Tela gráfica monocromática de 64x128 pixels, luz de fundo branca com tamanho efetivo da área de exibição 64 x 32 mm; v.Tela com fonte proporcional; vi.6 teclas dinâmicas físicas; vii.Tela com ângulo ajustável; viii.Ajuste de contraste; ix.Botões de navegação com teclas de saída e validação, para navegação na interface gráfica; x.Teclas programáveis e sensíveis a contexto para acesso direto às funções; xi.Monofone confortável com alta qualidade de áudio; xii.Viva-Voz full duplex e modos de escuta em grupo; xiii.Teclado alfabético integrado para acessar a discagem pelo nome, mensagem de texto, etc; xiv.Acesso direto a caixas de mensagem de texto voz, com indicador luminoso de sinalização de mensagem; xv.Sigilo (Mute); xvi.Rediscagem; xvii.Tecla de mensagem com indicador luminoso; xviii.Tomada específica para headset de 3,5mm, com detecção de presença para headset em uso; xix.Possibilidade de agregar módulos de teclas adicionais com capacidade de expansão para até 50 teclas (incluindo sinalização através de ícone em LCD, para cada tecla). xx.Facilidade de bloqueio do teclado; xxi.QoS (interno no terminal e prioritário para sinal de voz); xxii.Marcação de quadro nível de voz 2 802.3 p/Q e nível 3 ToS/DiffServ; xxiii.Recuperação transparente de quadros pelo PC associado (não pelo terminal); xxiv.Atribuição fixa ou dinâmica de endereços IP pelo cliente DHCP; xxv.Compatibilidade com AES, SIP TLS e SRTP para aplicações de criptografia de sinalização e voz através da solução IP Touch Encryption e SBC; xxvi.Deve ser compatível com o protocolo 802.1x (MD5) para autenticação; xxvii.Suportar os seguintes codecs para compressão de áudio: G.711, G.723.1 e G729A/B; xxviii.Compatibilidade com aplicações XML; xxix.Compatibilidade com protocolo LLDP-MED para PoE e Associação e VLAN; xxx.Suportar criptografia de sinalização e voz; xxxi.Suportar padrão 802.3az xxxii.Possuir 2 Portas Ethernet Gigabit 10/100/1000 Auto-sensing, sem adaptadores externos, para conexão de PC e LAN; xxxiii.Possibilitar a alimentação remota padrão PoE (802.3af), no máximo consumo classe 1, assim como permitir também uso de fonte de alimentação externa 120/220 VAC.	Unid.	85

Item	Descrição / Especificação	Unid.	Qtd.
	xxxiv.Acompanhar todos os possíveis acessórios, placas e/ou cabos para sua completa operação. xxxv.Todos os equipamentos e respectivos acessórios especificados deverão ser novos, estarem em linha de produção do fabricante e em perfeitas condições para sua instalação e operação imediata. xxxvi.Não serão aceitos produtos e equipamentos descontinuados pelo respectivo fabricante. xxxvii.Ser fornecido com garantia total do fabricante do equipamento, de no mínimo 12 (doze) meses, incluindo possíveis atualizações de softwares e garantia completa do hardware do produto.		
06	Fonte de alimentação externa para terminal telefônico IP Serão utilizadas quando o terminal telefônico IP não for alimentado via POE (power over ethernet). Deverá ser do mesmo fabricante dos terminais telefônicos IP especificados neste termo de referência. Deverá ser externa tipo chaveada com entrada 100~240VAC e saída 44VDC com no mínimo 150mA. Ser fornecido com garantia total do fabricante do equipamento, de no mínimo 12 (doze) meses.	Unid.	850
07	Serviço de manutenção preventiva e corretiva, com reposição de peças e equipamentos, atualização de software (firmware) com pacote SPS - Solution Premier Service em central telefônica Alcatel-Lucent, modelo OmniPCX Enterprise DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS EXISTENTES NA ANM: - Central Telefônica, marca Alcatel-Lucent, instalada no Ed. Sede da Agência Nacional de Mineração - ANM, em Brasília-DF, com as seguintes características: i.Modelo: OmniPCX Enterprise; ii.Licenciada em 200 ramais IPs; iii.Trancos E1 de 30 canais: 02 unidades; iv.Aparelhos IP Alcatel-Lucent modelo 8018: 188 unidades; v.Aparelho IP Alcatel-Lucent modelo 8028: 12 unidades. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS: - Garantir o fornecimento, manutenção e evolução de software abrangentes, um diagnóstico rápido e solução para problemas críticos, além de pronta disponibilidade de upgrades, atualizações e patches através do SPS - Solution Premier Service; - A manutenção corretiva: consiste na reparação das eventuais falhas dos equipamentos, mediante a substituição de peças, componentes e equipamentos que se apresentem defeituosos, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para os equipamentos. - A manutenção preventiva: conjunto de ações ou operações de manutenção ou conservação executadas e desenvolvidas com programação antecipada, efetuada mensalmente através de inspeção sistemática, para detecção de problemas e tomada de medidas necessárias para evitar falhas, com o objetivo de manter os equipamentos e sistemas em condições de operar dentro das especificações do fabricante. Serão englobados, dentre essas atividades preventivas: i.Backup da base de dados de todos os sites; ii.Teste do acesso remoto com a equipe de Brasília; iii.Verificação do armazenamento dos bilhetes de tarifação, quando for o caso; iv.Verificação das placas em serviço; v.Teste das rotas conectadas a operadora; vi.Teste de comunicação entre os sites; vii.Análise dos incidentes do PABX; viii.Verificação da tensão do retificado (Equipamento responsável pela alimentação dos gabinetes do PABX); ix.Verificação da sincronização da base de dados entre as cpu's. x.Atualização do Backup do sistema; xi.Atualização de versão do firmware da central e equipamentos correlatos sempre que o fabricante disponibilizar uma nova versão/release suportada pelas CPUs atuais do sistema, no prazo de até 30 (trinta) dias, sem custo para o CONTRATANTE; xii.A manutenção corretiva deverá ser realizada por intermédio de técnico especializado com sistema de visita técnica solicitada pelo Setor de Telefonia, que terão como objetivo o reparo das avarias apresentadas pelo equipamento. - São, ainda, atribuições do técnico:	Mensal	12

Item	Descrição / Especificação	Unid.	Qtd.
	<p>i. Programação dos dados da central telefônica; ii. Reprogramação dos dados da central telefônica; iii. Configuração da central telefônica; iv. Treinamento de usuários para uso dos equipamentos; v. Atualização dos dados; vi. Consultoria com sugestão de soluções e melhorias; vii. Gerenciamento de central telefônica, exceto manutenção de redes de cabos e fios.</p> <p>- Os serviços de manutenção da CPCT - Central Privada de Comunicação Telefônica devem ser prestados presencialmente, nos locais onde a CPCT está instalada, ou remotamente.</p> <p>- A Contratada deve possuir ponto de acesso (número telefônico) para registro de incidentes com a CPCT. Este acesso deverá estar disponível ainda para esclarecimentos de dúvidas e realização de apoio nas operações do Contratante.</p> <p>- Entende-se por manutenção preventiva a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras, falhas e defeitos no desempenho ou nas peças dos equipamentos, conservando os em perfeito estado de funcionamento, de acordo com as recomendações do fabricante, manuais e normas técnicas específicas;</p> <p>- Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a reparação das eventuais falhas dos equipamentos, mediante a substituição de peças e componentes que se apresentem defeituosos, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas;</p> <p>- Se algum equipamento/aparelho tiver que ser retirado para reparo a CONTRATADA deverá deixar como empréstimo um equipamento/aparelho semelhante para que não ocorra paralisação dos serviços até a devolução desse equipamento/aparelho ao CONTRATANTE;</p> <p>- Os serviços de manutenção deverão ser prestados entre 08h e 18h, de segunda a sexta-feira, e eventualmente em finais de semana e feriados com agendamento prévio junto ao Contratante e aberturas de chamado técnico, em caso de falha nos equipamentos.</p> <p>MANUTENÇÃO PREVENTIVA</p> <p>- É a verificação periódica e obrigatória do estado de conservação e do funcionamento da instalação da Central Telefônica e seu consequente reparo, de modo a mantê-la em perfeito estado de operação, substituindo, quando houver necessidade, placas e/ou peças.</p> <p>- A Contratada deverá elaborar previamente rotina de testes, através dos quais serão detalhados os procedimentos a serem efetuados (inspeção, ajustes, testes e etc.) na ocasião da visita técnica. Tais rotinas serão realizadas em dias úteis, no horário de 08:00 às 18:00, através de visita mensal, previamente acordada com a ANM e independente de solicitação, e serão definidas na emissão da Ordem de Serviço;</p> <p>- As manutenções preventivas na central da ANM serão realizadas no local de instalação dos equipamentos, vedada a complementação das rotinas de manutenção preventiva mediante acesso remoto;</p> <p>- Para manutenção preventiva, a Contratada deve verificar as condições de funcionamento da Central Telefônica. Essa verificação seguirá as seguintes premissas:</p> <p>i. Devem ser realizados testes periódicos para identificação do nível de conservação do sistema em uso; ii. A realização desses testes ocorrerá a cada 3 (três) meses, sempre acompanhada por servidor indicado pela ANM; iii. A Contratada deverá disponibilizar ao Contratante a opção de realização de suporte remoto para redução do tempo de inatividade do sistema.</p> <p>MANUTENÇÃO CORRETIVA</p> <p>- Consiste na aplicação de medidas necessárias a corrigir falhas e defeitos que impedem ou dificultam o funcionamento da Central Telefônica, substituindo, quando necessário, placas e/ou peças por outras novas, de primeira utilização.</p> <p>- Dar-se-á por solicitação da ANM, através de contato com a central de Atendimento da Contratada, quando houver ocorrência de falhas ou defeitos que ensejam manutenção corretiva.</p> <p>- Serão realizadas nos 07(sete) dias da semana, no horário de 08:00 às 18:00 horas, no prazo de até 8 (oito) horas úteis após a solicitação.</p> <p>- Na hipótese de ocorrência das situações a seguir especificadas, a Contratada atenderá o chamado em REGIME EMERGENCIAL, sendo que o atendimento ocorrerá em até 02 (duas) horas após a solicitação, extraordinariamente no horário de 00:01 às 24:00. Situações emergenciais configuram-se quando:</p> <p>- A central telefônica não origina e não recebe chamadas internas e/ou externas; - Há impossibilidade de transferência de chamadas entre os prédios da ANM, quando for o caso;</p>		

Item	Descrição / Especificação	Unid.	Qtd.
	<ul style="list-style-type: none"> - As manutenções corretivas no PABX da Contratante poderão ser realizadas remotamente, a partir de Estação de Gerenciamento remoto instalada nas dependências da ANM. - Para a manutenção corretiva, a Contratante poderá abrir chamados para a resolução pontual de problemas. Esses chamados seguirão as seguintes premissas: - As visitas para a realização de manutenções corretivas deverão ser realizadas pela Contratada sempre que solicitadas pelo Contratante, sendo que deverá ser respeitado a prioridade descrita no item de "Acordo de Nível de Serviço". - Para a realização de atendimento remoto, a Contratante disponibilizará acesso via conexão IP ou através de modem com linha de manutenção. - O serviço de atendimento remoto deverá realizar análise, diagnóstico e solução de incidentes existentes na plataforma. Quando a resolução do problema assim necessitar, um técnico da empresa deverá ser encaminhado para manutenção presencial na ANM. - A Contratada deverá respeitar, quando da realização de atendimento remoto, os mesmos prazos estabelecidos nos itens nos níveis 1, 2 e 3 do "Acordo de Nível de Serviço" para a solução dos problemas. 		