



TERMO DE REFERÊNCIA

I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O presente pregão presencial tem por objeto a formação de **REGISTRO DE PREÇOS, PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES**, para Contratação de empresa especializada em: **SERVIÇO DE TELEFONIA FIXA COMUTADA, SERVIÇO 0800, SOLUÇÃO DE PABX EM NUVEM, CIRCUITO DE ACESSO À INTERNET BANDA LARGA E SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET (IP) DEDICADO COM “ANTI DDoS”, FAIXA DE IP’S VÁLIDOS E DNS REVERSO COM LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**, visando o atendimento às necessidades da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS e as suas unidades externas de acordo com especificações e condições presentes neste documento e seus anexos, parte integrante do presente edital.

II - SERVIÇOS A SEREM LICITADOS:

Lote I:

Item 1: SERVIÇO DE TELEFONIA FIXA COMUTADA-STFC (FIXO-FIXO E FIXO- MÓVEL);

Item 2: SERVIÇO 0800;

Item 3: SOLUÇÃO DE PABX CLOUD (SERVIÇO EM NUVEM);

Item 4: CIRCUITO DE ACESSO À INTERNET BANDA LARGA;

Lote II

Item 1: SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET (IP) DEDICADO COM “ANTI DDoS”, FAIXA DE IP’S VÁLIDOS E DNS REVERSO COM LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.

III - JUSTIFICATIVA:

Promover a atualização tecnológica e a economia de custos relativos aos serviços de telefonia, internet dedicada e acesso a banda larga, visando atender as necessidades de todos os órgãos e entidades da administração pública direta e indireta do município, através do sistema de registro de preços para prestação de serviços.

IV - ESPECIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO

LOTE I ITEM 1: SERVIÇO DE TELEFONIA FIXA COMUTADA-STFC (FIXO-FIXO E FIXO-MÓVEL)

- 1.1 A Solução deverá ser caracterizada como Telecomunicações Unificadas (UC) e Sistema de Telefonia Fixa Comutada Virtualizada, composta por um conjunto de equipamentos e sistemas que executem funções de Controladora SIP, Media Gateway/Roteador, Session Border Controller (SBC), Sistema de Administração/Gerenciamento, Aparelhos Telefônicos IP, dentre outros elementos;
- 1.2 O objetivo principal é obter as funcionalidades de comunicação interna e externa em todos os ramais VoIP, com garantia de segurança criptográfica e redundâncias em



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

seus funcionamentos, permitindo a realização de ligações fixas locais e nacionais ilimitadas, e ligações entre ramais a custo zero;

- 1.3 Todos os equipamentos e sistemas fornecidos devem ser tecnicamente compatíveis entre si e homologados pela solução de PABX Virtual em Nuvem, a fim de garantir a interoperabilidade da Solução e a entrega de todas as suas funcionalidades, especialmente aquelas que são complementares ao protocolo SIP;
- 1.4 A empresa contratada será responsável pelo fornecimento do serviço de telefonia incluindo o link de voz SIP necessário para o funcionamento da solução (120 Canais simultâneos);
- 1.5 O serviço deverá considerar a migração da atual estrutura de telefonia da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS e as unidades externas da Prefeitura Municipal com a operadora atualmente contratada;
- 1.6 A portabilidade e habilitação dos ramais DDR fazem parte do certame e seus serviços serão executados na fase de implantação e serão mantidos por toda a vigência contratual;
- 1.7 Todos os números contidos nas faixas de numeração DDR serão implementados e funcionarão junto ao PABX IP a ser implementado. Assim, pede-se ao Prestador de Serviços de Telecomunicações o fornecimento de Ramais DDR, de tal forma que as ligações entrantes sejam diretamente encaminhadas ao seu ramal de destino;
- 1.8 50% dos ramais da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS e as unidades externas da Prefeitura Municipal solicitados na solução IP PABX, serão DDR 50% serão virtuais. Os ramais virtuais poderão receber apenas ligação entre ramais da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS e as unidades externas da Prefeitura Municipal (ligações internas) e efetuar ligações externas, não necessitando receber chamadas externas.
- 1.9 Os serviços de telefonia deverão considerar minutagem ilimitada e a solução deve ser entregue fim a fim.
- 1.10 A contratada deverá fornecer como parte da solução os aparelhos de telefonia, telefones IP's, gateways, gateways de sobrevivência, ATA's e HEADSETs de modo que atenda todos os usuários;
- 1.11 A contratada deverá instalar 01 gateways com sobrevivência em cada estrutura, ou seja, na PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS e as unidades externas da Prefeitura Municipal para manter a comunicação no caso de queda da internet;
- 1.12 Os aparelhos deverão ser ofertados na modalidade comodato e seu valor deve ser incluído na assinatura do ramal, não gerando assim uma cobrança apartada;
- 1.13 Cada ramal deverá ser entregue com aparelho telefônico pronto para uso;
- 1.14 Para os sites atualmente com telefones analógicos e que não possuam rede estruturada de voz, o serviço será entregue em conexão RJ-11 através de ATA's ou GATEWAY FXS, com 1 WAN ETH 10/100 e 01 LAN 10/100. Para conectar aparelhos analógicos existentes;
- 1.15 Os aparelhos Headset deverão ser ofertados na modalidade comodato e seu valor deve ser incluído na assinatura do ramal, não gerando assim uma cobrança apartada;
- 1.15.1 1% do total de usuários deverão ser atendidos com Headset Bluetooth;



- 1.16 Os serviços de telefonia fixa deverão prever a portabilidade dos números assinados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS e as unidades externas da Prefeitura Municipal fornecidos atualmente pela Oi – Telemar Norte/Leste;
- 1.17 Em função da portabilidade, será permitida uma única interrupção nas comunicações, por um período não superior a 6 (seis) horas, durante a ativação;
- 1.18 A contratada deverá realizar a portabilidade e efetuar os testes necessários ao seu perfeito funcionamento;
- 1.19 O serviço telefônico nas modalidades Local e Longa Distância, compreendem a realização de chamadas locais para telefones e para telefones móveis por meio de Troncos, bem como recepção de chamadas diretamente nos ramais;
 - 1.19.1 Serviço Telefônico FIXO – FIXO (LOCAL), na modalidade Local, assim entendidas as ligações oriundas da Área Local em que está compreendida as unidades da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS, para telefones fixo nesta mesma área;
 - 1.19.2 Serviço Telefônico FIXO – Móvel (LOCAL), na modalidade Local, assim entendidas as ligações oriundas da Área Local em que está compreendida as unidades da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS, para telefones móveis nesta mesma área;
 - 1.19.3 Serviço Telefônico FIXO – FIXO (Longa Distância), na modalidade Longa Distância Nacional compreendido por todo território nacional. Abrange as ligações originadas em telefones fixo e destinadas a telefones fixos compreendidas por códigos nacionais (DDD);
 - 1.19.4 Serviço Telefônico FIXO – Móvel (Longa Distância), na modalidade Longa Distância Nacional compreendido por todo território nacional. Abrange as ligações originadas em telefones fixo e destinadas a telefones moveis compreendidas por códigos nacionais (DDD);

LOTE I ITEM 2: SERVIÇO 0800

2.1 - Discagem Direta Gratuita (DDG), modalidade 0800 no sistema de tarifação reversa (tarifação no destino), para possibilitar as chamadas receptivas de ligações telefônicas locais, Longa Distância Nacional (LDN), originadas de telefones fixos ou móveis, de todo território nacional a preço fixo.

LOTE I ITEM 3: SOLUÇÃO DE PABX CLOUD (SERVIÇO EM NUVEM):

- 3.1 A solução de PABX Virtual deverá ser em nuvem (Cloud) e baseada em protocolo SIP (Session Initiation Protocol), conforme RFC 3261, incluindo serviço de telefonia avançada STFC (Serviço Telefônico Fixo Comutado) e deverá ter as seguintes especificações:
 - 3.1.1 Todos os elementos da Solução como Gateways, rotadores, adaptadores ATA, Servidores devem interoperar utilizando apenas SIP, conforme RFC 3261;
 - 3.1.2 A solução deve seguir o plano geral de metas da Anatel e possuir números válidos na rede nacional de telefonia do tipo discagem direta a ramal (DDR). Todos os Ramais deverão poder ser vinculados a um número público (DDR);



- 3.1.3 Solução deve permitir o encaminhamento de chamadas, programada por número telefônica em caso de falha na rede para qualquer outro destino telefônico como, por exemplo, outro número fixo ou um número celular;
- 3.1.4 Deverá suportar roteamento das chamadas oriundas da rede pública de telefonia (PSTN), de outros sistemas internos interligados via IP, ou de dispositivos SIP integrados à rede;
- 3.1.5 Todo e qualquer tipo de tráfego de carga útil envolvendo a solução deve ocorrer em modo ponto a ponto, ou ponto-multiponto, ou multiponto-multiponto;
- 3.1.6 A solução PABX Virtual deve possuir redundância geográfica de datacenters, de modo a não haver ponto único de falha e garantir a disponibilidade e deve ser baseada em layer 3, ou seja, não pode depender de layer 2 para garantir maior estabilidade da solução não tendo que depender de redes latências inferiores a 50ms;
- 3.1.7 A infraestrutura de rede local (switches, cabeamento estruturado, etc.) será oferecida pela Contratante;
- 3.1.8 Deve garantir o funcionamento da Solução com as principais marcas e modelos de Telefones IP/SIP e Adaptadores para Telefones Analógicos (ATA) de mercado, sejam de fabricação nacional ou estrangeira, que utilizem o protocolo SIP padrão definido pela RFC 3261, desde que obedeça aos requisitos de segurança especificados neste Termo de Referência;
- 3.1.9 Deve ser responsável pelo controle de sessões, facilidades de telefonia, funções de roteamento, seleção e busca de gateways, tradução de endereços e bilhetagem de todas as chamadas;
- 3.1.10 Deve suportar integrações com outros sistemas ou serviços através de interfaces como SIP, SIP-Q, SOAP, CDR, XML, SNMP, CSTA, MGCP e SFTP;
- 3.1.11 Deve suportar integrações com serviços de rede DHCP, DNS, NTP;
- 3.1.12 Deve permitir a integração com diretórios corporativos, e bases de usuários, via Active Directory e/ou LDAP;
- 3.1.13 Deve suportar crescimento ilimitado usuários/ramais licenciados, sem necessidade de instalação de novos equipamentos, componentes ou sistemas, bastando para este aumento a aquisição e ativação das licenças de usuários/ramais adicionais. Esta capacidade deve ser suportada independentemente de os usuários estarem na rede interna ou acessando de fora da rede, através de um SBC, e independentemente do modelo de telefone SIP utilizado;
- 3.1.14 A solução deve ser independente dos dispositivos de rede, ou seja, deve garantir as mesmas funcionalidades, independente do fabricante dos ativos de rede que a Contratante já possui, resguardadas as questões relacionadas ao oferecimento de recursos mínimos de infraestrutura de QoS, banda, jitter, delay e perda de pacotes;
- 3.1.15 Deve possuir recursos de classificação e marcação de pacotes, de forma que seja possível realizar a priorização do tráfego de voz através da aplicação dos principais mecanismos de QoS (Quality of Service) com base em endereços de IP de origem/destino, portas TCP (Transmission Control Protocol)/UDP (User Datagram Protocol) de origem e destino ou seguindo os padrões recomendados de ToS (Type of Service), DSCP (Differentiated Services Code Point) e campo CoS (Class of Service) do frame ethernet;
- 3.1.16 Todo o provisionamento dos telefones IP deverá ser feito de forma automatizada na mesma solução, de tal forma que não seja necessário digitar as credenciais de



autenticação do SIP nos telefones e nem nos portais de administração dos telefones IP;

3.1.17 Deve permitir a interoperabilidade e a comutação tradicional com a Rede de Telefonia Pública Computada (RTPC). A interconexão com a RTPC deverá obedecer aos padrões de sinalização de troncos digitais vigentes no Brasil (Integrated Services Digital Network – ISDN e R2 Digital – R2D);

3.1.18 Todo o tráfego de voz deve ser prioritariamente G.729 e o fall back para G.711.

3.1.19 Não serão aceitas soluções ou sistemas baseados ou derivados da solução de código aberto, como Asterisk e/ou Freeswitch ou qualquer outra de código aberto.

3.1.20 A plataforma deve possuir um Session Border Controller, para acesso seguro de Telefones SIP, Softphones SIP pela Internet, com as seguintes características:

- Deverá ser instalado juntamente com a solução em nuvem, com as mesmas características de hospedagem.
- Não é obrigatório que seja do mesmo fabricante da Plataforma de Voz SIP centralizada, desde que resguardada inteira interoperabilidade e compatibilidade com o restante da solução e cumpra as funções aqui descritas;
- Deve suportar sessões com terminais SIP de voz e vídeo;
- Deve suportar RFC 3261;
- Deve suportar SIP Connect 1.1 e SIP Registrar;
- Deve suportar terminação e mediação RTP/SRTP;
- Deve suportar transporte com TLS;
- Deve suportar IPv4/IPv6 dual-stack para usuários remotos e SIP trunking;
- Deve suportar a NAT near-end e far-end e NAT estático e dinâmico em localidades remotas;
- Deve suportar VLAN para conexão com localidades remotas;
- Deve suportar manipulação de cabeçalho SIP;
- Deve suportar SIP trunking com services SIP de operadores de telefonia com perfil SIP configurável;
- Deve suportar SIP session-aware NAT/PAT para sinalização SIP e conexões de mídia RTP/SRTP;
- Deve suportar roteamento estático configurável;
- Deve suportar múltiplas interfaces e redes WAN;
- Deve suportar separação de endereçamento IP para sinalização e mídia;
- Deve suportar operação em DMZ;
- Deve suportar media anchoring;
- Deve suportar redundância;
- Deve suportar transcoding de áudio e vídeo;
- Deve suportar gerenciamento por SNMP v2c e/ou v3;



- Deve suportar monitoração de QoS e QoS para tráfego de sinalização, de mídia e gerenciamento;
- Deve suportar DNS e NTP;
- Deve suportar regras de firewall e possuir detecção e prevenção de intrusão (IDS/IPS);
- Deve suportar protocolos SSH2 e HTTPS;

3.1.21 A CONTRADADA deverá garantir que haja atualização de versões estáveis das plataformas de software e atualização de versões de firmware do SBC durante todo o período da contratação;

3.1.22 A solução deverá prover um portal de administração da própria fabricante, no qual seja possível validar informações sobre qualidade de chamada, quantidade e duração das mesmas;

3.2 LICENÇAS DE RAMAL

3.2.1 SERVIÇOS BÁSICOS DE CENTRAIS TELEFÔNICAS EXIGIDOS PARA TODOS OS TIPOS DE LICENÇA:

Disponibilizar portal web para administração dos serviços com pelo menos 3 níveis de administração e deverá ser possível criar mais de um administrador cada um dos níveis;

- Nível Master: que terá total administração sobre todas as localidades;
- Nível Localidade: que permitirá ter um administrador por localidade. Este terá apenas visibilidade dos recursos associadas a respectiva localidade;
- Nível usuário: usuário do serviço de telefonia poderá administrar os serviços atribuídos ao seu ramal;

Deverá ter as seguintes funções:

- Discagem por ramal para chamadas internas inclusive entre as localidades do mesmo DDD;
- Serviços de FAX através de T.38 e envio e recebimento de DTMF através da RFC 2833;
- Desvio de chamadas - deve ser suportado os desvios incondicionais, por ocupado, por não atendimento e indisponível, com suporte para ativação/desativação remota de desvios;
- Chamada em espera – permitir em Espera ou Recuperar Automaticamente uma Chamadas;
- Não perturbe – deve permitir o bloqueio de chamadas recebidas internas, externas e a cobrar por terminal;
- Bloqueio de chamadas originadas LDN (longa distância nacional), LDI (longa distância internacional), de chamadas para celular e de Chamadas para 0300, 0500 e 0900 por terminal;
- Transferência de chamadas;



- Captura;
- Retorno automático de chamada;
- Discagem rápida discando as teclas de 0 a 9;
- Identificação do número chamador (BINA);
- Identificação do número conectado;
- Restrição de identificação do número de origem (Número de A);
- Estacionamento de chamadas (call park);
- Agenda centralizada pessoal;
- Facilidades de grupo exigido para todos os tipos de licença;

As facilidades de Grupo devem prover um número virtual a ser escolhido na faixa de ramais de um site para associar via portal de administração do serviço os ramais associados as facilidades e que compartilham do recurso; O Número Virtual deve suportar que um número 0800 seja comutado a ele, ou seja deve ser um número válido na rede nacional de telefonia.

Os Grupos devem ser montados associando usuários/ terminais que fazem parte de um mesmo Código Nacional (DDD) a um número virtual.

Deve permitir que usuários dentro de uma área definida pelo Código Nacional (Nível de Grupo), sejam inseridos em subgrupos capazes de tratar chamadas destinadas a este grupo. Os métodos possíveis devem ser:

Circular – Envia as chamadas para os usuários/terminais inseridos no grupo de forma linear, enviando a chamada para a primeira pessoa disponível no grupo, começando com o próximo número depois de onde a última chamada foi enviada.

Regular - Envia as chamadas para os usuários/ terminais inseridos no grupo iniciando sempre pelo primeiro usuário/ terminal definido pelo Administrador do Serviço.

Simultâneo – Toca em todos os usuários/ terminais inseridos no grupo, o primeiro usuário/ terminal a atender a chamada é conectado.

Uniforme - Quando uma chamada é concluída, o usuário move-se para a parte inferior da fila de chamadas de uma forma aleatória. A próxima chamada recebida vai para o usuário que esteve inativo por mais tempo. Se um usuário recebe uma chamada que não foi direcionada a ele através do grupo de busca, esta não é contabilizada para o recebimento de chamadas uniformes.

3.2.2 - LICENÇAS DE RAMAL TIPO I

Deverá suportar todas as facilidades descritas abaixo:

- Ser do mesmo fabricante da solução de comunicação ofertada;



- Trata-se das licenças de ramal Tipo I, para Terminal IP de mesa;
- Captura de Chamadas: Um membro de um grupo poderá puxar a chamada que foi direcionada para outro membro;
- Chamada em Espera: Possibilidade de colocar uma chamada em espera, para efetuar outra atividade ou ligação;
- Rechamada: Permite que um Ramal, ao ligar para outro que esteja ocupado, realize uma rechamada quando o número de destino desocupar, mediante a digitação de um código;
- Função Cadeado: Permitir que uma Ramal seja bloqueado, via senha, pelo usuário;
- Não perturbe: Permitir que o ramal fique indisponível para receber chamadas até que a configuração seja retirada;
- Transferência: Permitir o envio de uma chamada para outra linha;
- Plano de Chamadas: Permitir que o administrador configure perfis de chamadas de entrada/Saída para um usuário;
- Conferência Nº + 2: Permitir que um usuário faça uma conferência entre a linha do usuário e mais 2 outras linhas;
- Dispositivos por usuários Nº 1: Permite que o ramal seja vinculado a somente um aparelho de mesa;
- Deverá possuir serviço de correio de voz com função de recebe os recados deixados quando a ligação não for atendida. Estes recados deverão ser enviados para um e-mail previamente cadastrado. Cada ramal deverá possuir seu próprio correio de voz;

3.2.3 - LICENÇAS DE RAMAL TIPO II

Deverá suportar todas as facilidades descritas abaixo:

- Ser do mesmo fabricante da solução de comunicação ofertada;
- Dispositivos por usuários Nº 5: Permite que o ramal possa ser vinculado a vários tipos de dispositivos, seja aparelho, softphone mobile ou softphone para desktop;
- Suporte a Softphone com compatibilidade para Windows10, Mac/IOS 10 ou superior ou Android;
- Captura de Chamadas: Um membro de um grupo poderá puxar a chamada que foi direcionada para outro membro;
- Chamada em Espera: Possibilidade de colocar uma chamada em espera, para efetuar outra atividade ou ligação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

- Rechamada: Permite que um Ramal, ao ligar para outro que esteja ocupado, realize uma rechamada quando o número de destino desocupar, mediante a digitação de um código;
- Não perturbe: Permitir que o ramal fique indisponível para receber chamadas até que a configuração seja retirada.
- Transferência: Permitir o envio de uma chamada para outra linha.
- Plano de Chamadas: Permitir que o administrador configure perfis de chamadas de entrada/Saída para um usuário;
- Função siga-me: Para casos de Não Atendimento, Caso Ocupado, Temporário;
- Discagem Abreviada: Permite que o usuário gravar números que são chamados com frequência, atribuindo a eles um código curto de 2 dígitos, que se discados irão realizar a chamada para o número configurado;
- Logs de Chamadas: Possibilidade de visualizar o histórico de chamadas realizadas, perdidas e recebidas. Período mínimo de 10 (dez) últimas chamadas;
- Música em espera: quando o usuário colocar outra parte em retenção a outra parte irá escutar uma música. Esta música será um arquivo .wav que o administrador da empresa fará o upload pelo portal web de administração. Desta forma o Contratante poderá trocar a música ou músicas quando preferirem sem a necessidade de abrir chamado;
- Estacionamento de chamadas (call park);
- Grupo de captura;
- Captura direta;
- Conferência até 15 participantes simultâneos. Através do telefone o usuário poderá adicionar vários participantes em na conferência através de procedimentos com o telefone;
- Código de Autorização: Este serviço permite que o Administrador nível Master, Nível localidade selecione usuários que precisaram entrar com o código de autorização para as chamadas externas;
- Chefe-Secretária: Com este serviço é possível ter várias combinações de chefe e secretária, sendo 1 secretária para 1 chefe, várias secretárias para 1 chefe, 1 secretária para vários chefes e várias secretárias para vários chefes;
- Monitoramento de linhas (BLF): com este serviço e um telefone IP que suporte este serviço, o usuário poderá monitorar o status (disponível, em conversação, chamada entrante) das linhas de outros usuários;
- Ramal Chefe: com este serviço um telefone pode ser configurado como genérico de tal forma que outro usuário poder executar o procedimento de login e associar seu número telefônico e categoria de chamadas aquele telefone. A partir desta associação o telefone será o telefone do usuário;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

- Toque simultâneo: Usuário poderá configurar até 10 outros números telefones que serão chamadas simultaneamente com os seus dispositivos;
- Toque Serial: Usuário poderá configurar até 10 outros números telefones que serão chamadas sequencialmente;
- Transferência de dispositivos: o usuário que possui mais de um dispositivo poderá, quando em conversação, puxar a chamada para qualquer outro dispositivo que possua. Este procedimento poderá ser feito várias vezes durante a chamada. Recurso muito importante para usuários que precisam de mobilidade e possuem uma mesa de trabalho;
- Presença: Deve possuir o status de ocupado, disponível, ausente, offline e em reunião;
- Todos os status podem ser configurados manualmente pelo usuário;
- O status de ocupado deve ser ativado automaticamente quando o usuário estiver numa chamada telefônica;
- Deverá ser possível realizar a integração com as plataformas Outlook e Gmail;
- O status ausente deve ser ativado automaticamente caso o usuário fique um tempo sem digitar no teclado do computador;
- Chat ponto a ponto;
- Chat em Grupo;
- Chat precisa ser persistente, ou seja, todo seu conteúdo deve ser armazenado na nuvem para poder ser recuperado através do cliente de PC ou cliente móvel;
- Vídeo Chamada;
- Compartilhamento de desktop e aplicações;
- Transferência de arquivos;
- A sala de reunião virtual pessoal deverá permitir seu uso de forma imediata (sem a necessidade de envio de convite), mas também deve possuir mecanismo para envio de convites;
- Os participantes devem receber uma notificação e ao aceitarem estarão dentro da sala de reunião. Outras formas de reunião ad hoc também são permitidas, contanto que sejam bem simples de uso;
- Sala de reunião virtual pessoal para no mínimo 20 participantes internos e externos. Todos os participantes devem ter os recursos de áudio conferência, vídeo conferência e compartilhamento de desktop e chat;
- Vídeo Conferência deve suportar várias resoluções como QCIF, CIF, VGA e HD;
- Áudio Conferência deve suportar os codecs G.711, G.729 e G.722;



- A sala de reunião virtual pessoal deve permitir que participantes externos as empresas possam participar da reunião com os mesmos recursos dos participantes internos;
- A sala de reunião deve disponibilizar um número telefônico para que participantes externos possam participar mesmo que tenham apenas disponível um telefone fixo analógico de tal forma que pelo menos a áudio conferência será possível;
- Deve ser possível enviar um convite de reunião com o link de Internet para os participantes externos participarem da reunião;
- O usuário deve possuir um link específico e contínuo, referente a sua sala de reunião virtual;
- Deverá possuir serviço de correio de voz com função de recebe os recados deixados quando a ligação não for atendida. Estes recados deverão ser enviados para um e-mail previamente cadastrado. Cada ramal deverá possuir seu próprio correio de voz;
- Deverá possuir publicação nas lojas de aplicativos da Apple (App Store) e Android (Google Play);
- O aplicativo deverá ser do mesmo fabricante da solução de PABX em nuvem.
- Deverá possuir criptografia de sinalização através de TLS v1.2 ou superior;
- Deverá possuir função de redução de ruído ambiente;
- Deverá possuir função de plano de fundo virtual;

3.2.4 - LICENÇAS DE RAMAL TIPO III

Deverá suportar todas as facilidades descritas abaixo:

- Ser do mesmo fabricante da solução de comunicação ofertada;
- Dispositivos por usuários Nº 5: Permite que o ramal possa ser vinculado a vários tipos de dispositivos, seja aparelho, softphone mobile ou softphone para desktop;
- Suporte a Softphone com compatibilidade para Windows10, Mac/iOS 10 ou superior ou Android;
- Captura de Chamadas: Um membro de um grupo poderá puxar a chamada que foi direcionada para outro membro;
- Chamada em Espera: Possibilidade de colocar uma chamada em espera, para efetuar outra atividade ou ligação;
- Rechamada: Permite que um Ramal, ao ligar para outro que esteja ocupado, realize uma rechamada quando o número de destino desocupar, mediante a digitação de um código;
- Não perturbe: Permitir que o ramal fique indisponível para receber chamadas até que a configuração seja retirada;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

- Transferência: Permitir o envio de uma chamada para outra linha;
- Plano de Chamadas: Permitir que o administrador configure perfis de chamadas de entrada/Saída para um usuário;
- Função siga-me: Para casos de Não Atendimento, Caso Ocupado, Temporário;
- Discagem Abreviada: Permite que o usuário gravar números que são chamados com frequência, atribuindo a eles um código curto de 2 dígitos, que se discados irão realizar a chamada para o número configurado;
- Logs de Chamadas: Possibilidade de visualizar o histórico de chamadas realizadas, perdidas e recebidas. Período mínimo de 10 (dez) últimas chamadas;
- Música em espera: quando o usuário colocar outra parte em retenção a outra parte irá escutar uma música. Esta música será um arquivo .wav que o administrador da empresa fará o upload pelo portal web de administração. Desta forma o Contratante poderá trocar a música ou músicas quando preferirem sem a necessidade de abrir chamado;
- Estacionamento de chamadas (call park);
- Grupo de captura;
- Captura direta;
- Conferência até 15 participantes simultâneos. Através do telefone o usuário poderá adicionar vários participantes em na conferência através de procedimentos com o telefone;
- Código de Autorização: Este serviço permite que o Administrador nível Master, Nível localidade selecione usuários que precisaram entrar com o código de autorização para as chamadas externas;
- Chefe-Secretária: Com este serviço é possível ter várias combinações de chefe e secretária, sendo 1 secretária para 1 chefe, várias secretárias para 1 chefe, 1 secretária para vários chefes e várias secretárias para vários chefes;
- Monitoramento de linhas (BLF): com este serviço e um telefone IP que suporte este serviço, o usuário poderá monitorar o status (disponível, em conversação, chamada entrante) das linhas de outros usuários;
- Ramal Chefe: com este serviço um telefone pode ser configurado como genérico de tal forma que outro usuário poder executar o procedimento de login e associar seu número telefônico e categoria de chamadas aquele telefone. A partir desta associação o telefone será o telefone do usuário;
- Toque simultâneo: Usuário poderá configurar até 10 outros números telefones que serão chamadas simultaneamente com os seus dispositivos;
- Toque Serial: Usuário poderá configurar até 10 outros números telefones que serão chamadas sequencialmente;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

- Transferência de dispositivos: o usuário que possui mais de um dispositivo poderá, quando em conversação, puxar a chamada para qualquer outro dispositivo que possua. Este procedimento poderá ser feito várias vezes durante a chamada. Recurso muito importante para usuários que precisam de mobilidade e possuem uma mesa de trabalho;
- Presença: Deve possuir o status de ocupado, disponível, ausente, offline e em reunião;
- Todos os status podem ser configurados manualmente pelo usuário;
- O status de ocupado deve ser ativado automaticamente quando o usuário estiver numa chamada telefônica;
- Deverá ser possível realizar a integração com as plataformas Outlook e Gmail;
- O status ausente deve ser ativado automaticamente caso o usuário fique um tempo sem digitar no teclado do computador;
- Chat ponto a ponto;
- Chat em Grupo;
- Chat precisa ser persistente, ou seja, todo seu conteúdo deve ser armazenado na nuvem para poder ser recuperado através do cliente de PC ou cliente móvel;
- Vídeo Chamada;
- Compartilhamento de desktop e aplicações;
- Transferência de arquivos;
- A sala de reunião virtual pessoal deverá permitir seu uso de forma imediata (sem a necessidade de envio de convite), mas também deve possuir mecanismo para envio de convites;
- Os participantes devem receber uma notificação e ao aceitarem estarão dentro da sala de reunião. Outras formas de reunião ad hoc também são permitidas, contanto que sejam bem simples de uso;
- Sala de reunião virtual pessoal para até 1000 participantes internos e externos. Todos os participantes devem ter os recursos de áudio conferência, vídeo conferência e compartilhamento de desktop e chat;
- Vídeo Conferência deve suportar várias resoluções como QCIF, CIF, VGA e HD;
- Áudio Conferência deve suportar os codecs G.711, G.729 e G.722;
- A sala de reunião virtual pessoal deve permitir que participantes externos as empresas possam participar da reunião com os mesmos recursos dos participantes internos;
- A sala de reunião deve disponibilizar um número telefônico para que participantes externos possam participar mesmo que tenham apenas disponível um telefone fixo analógico de tal forma que pelo menos a áudio conferência será possível;

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



- Deve ser possível enviar um convite de reunião com o link de Internet para os participantes externos participarem da reunião;
- O usuário deve possuir um link específico e contínuo, referente a sua sala de reunião virtual;
- Deverá permitir a gravação das reuniões;
- Deverá possuir serviço de correio de voz com função de recebe os recados deixados quando a ligação não for atendida. Estes recados deverão ser enviados para um e-mail previamente cadastrado. Cada ramal deverá possuir seu próprio correio de voz;
- Deverá possuir publicação nas lojas de aplicativos da Apple (App Store) e Android (Google Play);
- Deverá possuir criptografia de sinalização através de TLS v1.2 ou superior;
- Deverá possuir função de redução de ruído ambiente;
- Deverá possuir função de plano de fundo virtual;

3.3 - SOLUÇÃO DE CONTACT CENTER EM NUVEM

Deverá possuir os seguintes recursos:

- Possibilidade de habilitar determinados usuários a permitir escuta das ligações gerenciadas pelo Sistema em tempo real;
- Bilhetagem de todas as ligações originadas e recebidas;
- Comunicação via chat entre todos os usuários da solução;
- Capacidade de criação de senhas de utilização do sistema (operador);
- Contabilizar as ligações realizadas por categoria (ramal, operador e/ou senha);
- Permitir a criação de categorias para ligações externas para cada ramal de operador;
- Permitir a criação de tabela de prefixos que podem ser bloqueados ou liberados para efetuar ligações;
- Permitir a realização de pesquisa de satisfação via URA;
- Possuir funcionalidades de PABX e Call Center;
- Permitir a criação de listas negativas (blacklist), de modo que ao inserir números telefônicos nesta lista, a solução ofertada possa identificar estes números ao receber chamadas e tratar de forma diferenciada, podendo encaminhar as ligações para determinados ramais ou filas de atendimento;



- Cada blacklist criada deve ser acessada e gerenciada somente pelos supervisores. Os supervisores devem ter acesso somente às blacklists de seu sistema (localidade);
- A utilização das blacklists deverá ser realizada através de página web;

3.4 - RELATÓRIOS GERENCIAIS:

3.4.1 - O sistema deve emitir relatórios gerenciais em tela, através de software específico, com a opção de impressão e envio por e-mail.

3.4.2 - Os relatórios devem ser emitidos de acordo com a necessidade do supervisor, podendo ser solicitados, no mínimo, os seguintes tipos de relatório: Taxa de abandono (perda) de ligações, Medidas de desempenho dos atendentes, Chamadas atendidas e perdidas por período (5 segundos, 10 segundos, 20 segundos, 30 segundos e acima de 30 segundos), Nível de serviço, Tempo Médio de Atendimento (TMA) individual, Tempo Médio de Atendimento (TMA) por grupo, Tempo Médio de Atendimento (TMA) total, Tempo Médio em Espera (TME), Tempo Médio de Abandono, Detalhamento das chamadas atendidas e perdidas.

3.4.3 - Estes relatórios, quando não explícitos, devem ser emitidos entre parâmetros definidos por períodos de data e hora.

3.4.4 - Além dos recursos descritos acima, o sistema ofertado também deverá possuir as seguintes funções/equipamentos:

- Filas de Atendimento: o sistema deve apresentar gerenciamento de filas de atendimento (fila de espera), demonstrando em tela, através de software específico, o status de cada fila de atendimento, a quantidade de chamadas em espera nas filas, a quantidade de atendentes em fila, a quantidade de chamadas abandonadas e atendidas e a criação de novas filas de atendimento.
- Monitoramento: O sistema deve apresentar supervisão online, em tempo real, com a visualização de status dos atendentes (livre, ocupado, em pausa ou offline), chamadas em espera, chamadas abandonadas, chamadas atendidas, tempo e motivo das pausas no atendimento ou da inoperabilidade do atendente;
- O supervisor poderá escutar e falar com qualquer atendente no intuito de orientar, monitorar e supervisionar, antes, depois ou durante uma ligação;

3.5 - URA PARA AUTOATENDIMENTO:

- Sistema de atendimento automático que ao receber uma nova chamada telefônica reproduz um menu de opções para o cliente.
- Deve permitir mensagens customizáveis;
- Deve permitir áudio de espera customizáveis;
- O Menu inicial deverá ser limitado em opções de 0 a 9;



- Deve possuir no mínimo mais 5 níveis (Árvore da URA);
- Deve possibilitar a reprodução de áudios específicos;
- Deve permitir o envio da ligação para sub-menus personalizados;
- Deve direcionar a ligação diretamente para ramal específico;

3.6 - GRAVAÇÃO DE CHAMADAS:

- O sistema deve possuir capacidade para gravação de todas as chamadas recebidas e realizadas, com possibilidade de acesso às gravações, via web, após autenticação de usuário. Devem ser disponibilizados perfis para somente escuta das gravações e perfis para escuta e download das gravações, para cada localidade de instalação da solução. Estas gravações podem ser sob demanda ou completa, a critério do Contratante;
- As gravações sob demanda são aquelas onde o atendente aciona a gravação no momento oportuno para registrar a conversação;
- Nas gravações completas todas as chamadas telefônicas são gravadas independente da intervenção do atendente ou supervisor;
- As gravações poderão ser exportadas ou salvas em arquivos individualizados em qualquer mídia digital e/ou enviadas por e-mail;
- Estas gravações devem ficar armazenadas em formato MP3, VOX ou WAV e disponíveis para consulta, pelo período mínimo de 12 (doze) meses, e acessadas através dos seguintes filtros:

I- Operador;

II- Data;

III- Hora;

IV- Número de Origem;

V- Número de Destino;

VI- Grupo de Atendimento;

3.7 - SISTEMA DE TARIFAÇÃO E BILHETAGEM:

- Solução deve disponibilizar relatório de chamadas e de tarifação;
- Deve ser possível selecionar dia de início e término para geração do relatório;
- Relatórios devem informar número de origem, número de destino, início da chamada, duração e custo;
- Relatórios devem ser disponibilizados através de uma Portal Web;



- Relatórios devem ser armazenados por um período de 6 meses;
- Relatórios devem ter a possibilidade de exportação em formato csv, pdf e xls;
- Deverá ter acesso Web com suporte aos seguintes navegadores: Internet Explorer, Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome;
- As interfaces e os relatórios deverão estar no idioma português do Brasil.
- O sistema deverá permitir o pré-agendamento para que o tarifador emita periodicamente os relatórios especificados pelo usuário e envie aos destinatários (via e-mail), de forma automática, sem limite da quantidade de agendamentos.
- Cada agendamento poderá ser programado para realização diária, semanal, mensal ou em outra periodicidade definida pelo usuário.
- Deve permitir a emissão de no mínimo os relatórios abaixo, porém, não se limitando a estes:
 - ✓ Por grupo de ramais vinculados ao código e/ou departamento e/ou setor etc.;
 - ✓ Por ramal;
 - ✓ Por faixa de ramais;
 - ✓ Por Lista de ramais;
 - ✓ Por prefixo;
 - ✓ Por categoria de chamada (Local, DDD, DDI; Celular, etc.);
 - ✓ Por duração, data e hora de cada chamada em determinado período;
 - ✓ Por localidade
 - ✓ Por Centro de custo

3.8 - SBC – SESSION BORDER CONTROLLER:

- Deverá ser instalado juntamente com a solução em nuvem, com as mesmas características de hospedagem;
- Não é obrigatório que seja do mesmo fabricante da Plataforma de Voz SIP centralizada, desde que resguardada inteira interoperabilidade e compatibilidade com o restante da solução e cumpra as funções aqui descritas;
- Deve suportar sessões com terminais SIP de voz e vídeo;
- Deve suportar RFC 3261;
- Deve suportar SIP Connect 1.1 e SIP Registrar;
- Deve suportar terminação e mediação RTP/SRTP;
- Deve suportar transporte com TLS;
- Deve suportar IPv4/IPv6 dual-stack para usuários remotos e SIP trunking;
- Deve suportar a NAT near-end e far-end e NAT estático e dinâmico em localidades remotas;



- Deve suportar VLAN para conexão com localidades remotas;
- Deve suportar manipulação de cabeçalho SIP;
- Deve suportar SIP trunking com services SIP de operadores de telefonia com perfil SIP configurável;
- Deve suportar SIP session-aware NAT/PAT para sinalização SIP e conexões de mídia RTP/SRTP;
- Deve suportar roteamento estático configurável;
- Deve suportar múltiplas interfaces e redes WAN;
- Deve suportar separação de endereçamento IP para sinalização e mídia;
- Deve suportar operação em DMZ;
- Deve suportar media anchoring;
- Deve suportar redundância;
- Deve suportar transcoding de áudio e vídeo;
- Deve suportar gerenciamento por SNMP v2c e/ou v3;
- Deve suportar monitoração de QoS e QoS para tráfego de sinalização, de mídia e gerenciamento;
- Deve suportar DNS e NTP;
- Deve suportar regras de firewall e possuir detecção e prevenção de intrusão (IDS/IPS);
- Deve suportar protocolos SSH2 e HTTPS;
- A CONTRADADA deverá garantir que haja atualização de versões estáveis das plataformas de software e atualização de versões de firmware do SBC durante todo o período da contratação;
- Os SBC's deverão garantir a sobrevivência dos terminais de usuários, dos atendimentos telefônicos internos e externos, em casos de queda de conexão com plataforma de comunicação em nuvem;

3.9 DAC (Distribuidor Automático de Chamadas):

- Distribuição de chamadas por escalas para as operadoras, com relatórios de nível de serviço, por operação e por operador;
- Este sistema deverá receber as chamadas automaticamente e distribuí-las conforme critérios pré-estabelecidos pelo CONTRATANTE;
- O sistema também deve possuir capacidade para exportação de dados do DAC para arquivos em formato Excel ou similar (arquivos de extensão .xls, .xlsx, .csv ou compatíveis);

3.10 GATEWAY TDM/SIP

- Deverá possuir etiqueta de Certificação ANATEL;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

- Deverá garantir a sobrevivência dos terminais IP's, em caso de queda de conexão com o servidor principal;
- A interface Ethernet 802.3 deve detectar e operar nos modos half/full duplex;
- O Device deve suportar IPV4 e IPV6;
- O servidor DNS deverá ser configurado estaticamente no device;
- O device deve suportar NTP conforme a RFC 1305;
- O Acesso ao dispositivo deverá ser via autenticação por usuário e senha;
- A porta de gerenciamento TCP/UDP do dispositivo pode ser alterada por questões de segurança;
- Diferentes perfis de usuário poderão ser criados no dispositivo;
- Deverá ser possível alterar o usuário e senha de acesso ao device remotamente;
- Deve ser possível o gerenciamento através de um PC via interface ETH;
- Deve suportar SSH para gerenciamento local;
- Deve suporte para SNMPv3;
- Deve suportar o protocolo ICMP de acordo com a RFC 792 (ping replies);
- Deve suportar atualização de firmware local e remoto, mantendo as configurações. O update deve ser sinalizado através dos LED's do equipamento;
- Se ocorrer um erro durante o download do firmware e/ou escrita da memória flash o equipamento deve reverter para a versão anterior de modo a manter seu funcionamento;
- Deve suportar reset para os padrões de fábrica;
- Deve suportar configuração via WEB GUI utilizando HTTP de acordo com a RFC 2616. A interface gráfica deve ser visualizada através dos principais navegadores de mercado como: Mozilla, Internet Explorer, Opera, Safari e Google Chrome;
- Parâmetros que devem ser apresentados na interface de gerenciamento GUI: Estatísticas, diagnóstico e monitoramento;
- Deve suportar TR-069 Broadband Forum standard;
- Deve usar a porta TCP 80 para firmware download;
- Deve suportar TCP keep alive;
- Não serão aceitos módulos instalados ou adaptados em computador do tipo PC ou equipamentos com arquitetura x86, com interfaces de telefonia tradicional;
- Assegurar que as sinalizações IP devem obedecer a todos os padrões de mercado, permitindo desta forma a interoperabilidade entre diversos produtos ofertados;
- Protocolos mínimos suportados:
 - ✓ RFC 3261 - SIP: Session Initiation Protocol.
 - ✓ RFC 3262 - Reliability of Provisional Responses in SIP.
 - ✓ RFC 3263 - Session Initiation Protocol (SIP) Locating SIP Servers.
 - ✓ RFC 3264 - An Offer-Answer Model with the Session Description Protocol (SDP).
 - ✓ RFC 3265 - Session Initiation Protocol (SIP) - Specific Event Notification.



- ✓ RFC 3311 - The Session Initiation Protocol UPDATE Method.
- ✓ RFC 3325 - Private Extensions to the Session Initiation Protocol (SIP) for Asserted Identity within Trusted Networks.
- ✓ RFC 2833 - RTP Payload for DTMF Digits, Telephony Tones and Telephony Signals.
- ✓ RFC 3515 - The Session Initiation Protocol (SIP) Refer Method.
- ✓ RFC 3550 - RTP A Transport Protocol for Real-Time Applications.
- ✓ RFC 3551 - RTP Profile for Audio and Video Conferences with Minimal Control.
- ✓ RFC 3581 - An Extension to the Session Initiation Protocol (SIP) for Symmetric Response Routing.
- ✓ RFC 3842 - A Message Waiting Indication Event Package for the Session Initiation Protocol
- ✓ RFC 3960 - Early Media and Ringing Tone Generation in the Session Initiation Protocol (SIP).
- ✓ RFC 3966 - The tel URI for Telephone Numbers.
- ✓ RFC 4028 - Session Timers in the Session Initiation Protocol (SIP).
- Em relação ao uso e negociação de codecs, devem ser suportadas: G.711 law A, G.711 law μ e G.729a e G. 726;
- Deve suportar VAD, porém não deve ser oferecido por padrão;
- Deve suportar supressão de silêncio, porém não deve ser oferecido por padrão;
- Deve suportar geração de ruído de conforto;
- Deve suportar o cancelamento de eco;
- Os tons DTMF devem ser enviados fora da faixa de acordo com a RFC 2833. Adicionalmente, é desejável enviar e receber tons DTMF na banda para compatibilidade com os terminais antigos;
- Deve ter um jitter buffer dinâmico, e o tamanho desse buffer deve ser ajustado dinamicamente de acordo com o atraso de rede detectado;
- A CONTRADA deverá comprovar que o fornecedor da tecnologia do PABX Virtual realmente possui um processo de homologação bem documentado, apresentando o documento resultado da homologação;
- Deverá ser apresentado junto com a proposta o Datasheet do equipamento ofertado sob pena de desclassificação;

3.10.1 GATEWAY TDM/SIP COM 4 E1 (USO INTERNO DA SEDE)

- Deverá atender a todas as especificações do gateway TDM/SIP;
- Deverá ser fornecido com 4 interfaces E1;
- Deverá permitir a implementação de sobrevivência local em caso de perda de comunicação com o servidor de telefonia.
- Deverá suportar até 300 ramais em modo sobrevivência.



- Suportar as seguintes facilidades de telefonia em modo de sobrevivência: transferência, desvio, serviços de mídia de tons, e conferência, manipulação de dígitos no encaminhamento de chamadas, consulta;
- Deverá ser apresentado junto com a proposta o Datasheet do equipamento ofertado sob pena de desclassificação.

3.10.2 GATEWAY TDM/SIP COM 1 E1 (USO INTERNO PARA AS DEMAIS LOCALIDADES)

- Deverá atender a todas as especificações do gateway TDM/SIP;
- Deverá ser fornecido com 1 interface E1;
- Deverá permitir a implementação de sobrevivência local em caso de perda de comunicação com o servidor de telefonia.
- Deverá suportar até 75 ramais em modo sobrevivência.
- Suportar as seguintes facilidades de telefonia em modo de sobrevivência: transferência, desvio, serviços de mídia de tons, anúncios e conferência, manipulação de dígitos no encaminhamento de chamadas, consulta;
- Deverá ser apresentado junto com a proposta o Datasheet do equipamento ofertado sob pena de desclassificação.

3.10.3 GATEWAY TDM/SIP FXO (USO INTERNO PARA AS DEMAIS LOCALIDADES)

- Deverá atender a todas as especificações do gateway TDM/SIP;
- Deverá ser fornecido com 8 interfaces FXO;
- Deverá permitir a implementação de sobrevivência local em caso de perda de comunicação com o servidor de telefonia.
- Deverá suportar até 25 ramais em modo sobrevivência.
- Suportar as seguintes facilidades de telefonia em modo de sobrevivência: transferência, desvio, serviços de mídia de tons, e conferência, manipulação de dígitos no encaminhamento de chamadas, consulta;
- Deverá ser apresentado junto com a proposta o Datasheet do equipamento ofertado sob pena de desclassificação.

3.10.4 GATEWAY TDM/SIP FXS (USO INTERNO PARA AS DEMAIS LOCALIDADES)

- Deverá atender a todas as especificações do gateway TDM/SIP;
- Deverá ser fornecido com 16 interfaces FXS;
- Deverá permitir a implementação de sobrevivência local em caso de perda de comunicação com o servidor de telefonia.
- Deverá suportar até 50 ramais em modo sobrevivência.
- Suportar as seguintes facilidades de telefonia em modo de sobrevivência: transferência, desvio, serviços de mídia de tons, e conferência, manipulação de dígitos no encaminhamento de chamadas, consulta;



- Deverá ser apresentado junto com a proposta o Datasheet do equipamento ofertado sob pena de desclassificação.

3.11 SOBREVIVÊNCIA: DAS FUNÇÕES QUE DEVERÃO PERMANECER EM FUNCIONAMENTO, MESMO COM CONTIGÊNCIAS:

- Prover serviços de mídia locais para tons e conferências. Deverá ser administrado através da mesma ferramenta da Controladora SIP disponibilizada ao CONTRATANTE;
- Suportar a criptografia de mídia (SRTP) e de sinalização (TLS) (AES 128 ou similar com a mesma qualidade de funções de segurança);
- Suportar e estar licenciado para uso dos codecs G.711 A-law, G.711 μ -law, G.729, no mínimo;
- Servidor de mídia integrado para tons e conferência;
- Deverá possuir interfaces TRONCO SIP e suporte para registro da quantidade prevista de ramais no projeto, mantendo os usuários em modo de sobrevivência para o caso de queda na interligação com a solução de comunicação;
- Suportar a sobrevivência de ramais SIP da localidade, permitindo comunicações SIP no caso de perder comunicação com a Plataforma de Voz SIP centralizada;
- Suportar as seguintes facilidades de telefonia em modo de sobrevivência local (para o caso da queda da solução de voz ofertada):

- I- Transferência;
- II- Desvio;
- III- Serviços de mídia de tons;
- IV- Manipulação de dígitos no encaminhamento de chamadas;
- V- Chamada em espera;
- VI- Consulta;

- Suportar os protocolos DNS, FTP, SSH, HTTPS, HTTP, NTP e SNMP;
- Suportar detecção de intrusão (IDS) e prevenção de intrusão (IPS);
- Suporte a SSH2 e HTTPS para administração;

3.12 APARELHOS TELEFONICOS IP

3.12.1 TIPO I - Os aparelhos telefônicos devem ser homologados pela ANATEL e possuir as seguintes características mínimas:

3.12.2 Deverão ser do mesmo fabricante da solução de PABX em nuvem;

3.12.3 Deve estar obrigatoriamente em conformidade com as normas técnicas brasileiras em vigor, controladas pela ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações, no que concerne a interligação com a rede pública de telefonia, devendo ser apresentado o respectivo Certificado de Homologação emitido pela ANATEL até a data de entrega do produto;

3.12.4 Cor predominante (mais de 60% da superfície): preta ou cinza escuro;



- 3.12.5 Deverá ser utilizado em mesa;
- 3.12.6 Deve possuir recurso de cadeado no telefone, impossibilitando que sejam realizadas chamadas externas, com exceção das chamadas que forem de emergência. O usuário deverá poder desabilitar a função de cadeado, ao digitar sua respectiva senha;
- 3.12.7 Deverá vir com o cabo espiralado, com pelo menos 1 metro para conexão ao monofone, e patch-cord padrão RJ-45, com pelo menos 1,5 metros para conexão à rede local;
- 3.12.8 Deverá acompanhar todos os acessórios necessários à sua instalação e uso, e licenças de uso de software por tempo indeterminado;
- 3.12.9 Deverá ser entregue com o último release de software disponível na data da aquisição;
- 3.12.10 Deverá vir acompanhado de manual de usuário em português ou inglês e ser fornecido com toda a documentação necessária para a administração, configuração e manutenção, juntamente com os aparelhos, em português ou inglês e sem restrições de tempo e uso;
- 3.12.11 Deverá suportar 4 linhas SIP (RFC 3261);
- 3.12.12 Deverá possuir, no mínimo, display de 3,5 polegadas e resolução mínima de 396x162 pixels;
- 3.12.13 Deve possuir no mínimo 2 (duas) portas gigabit ethernet (1000 Mbps Base-T), conector RJ-45, com suporte ao IEEE 802.1Q e com switch interno, para conexão LAN e PC, sem adaptadores externos;
- 3.12.14 Deve permitir a utilização de VLANs para segregar o tráfego entre a porta LAN e a porta do PC;
- 3.12.15 Deve suportar o protocolo IPV4 e IPV6 nativamente, sem o uso de adaptadores externos;
- 3.12.16 Deve permitir realizar a configuração de IP via DHCP, devendo suportar também atribuição de endereço IP fixo, caso não seja configurado via DHCP;
- 3.12.17 Deverá possuir no mínimo 4 teclas de funções programáveis com LED;
- 3.12.18 Deverá ter, no mínimo, 7 teclas de funções com as funcionalidades de verificar mensagens, viva-voz, retenção, headset, conferência, transferência e mudo;
- 3.12.19 Deverá ter tecla de ajuste de volume em uma chamada;
- 3.12.20 Deverá possuir teclas de navegação;
- 3.12.21 Deverá possuir teclas para verificar mensagens (Voicemail);
- 3.12.22 Deverá possuir teclas de viva-voz, pause, headset, conferência, transferência, mudo;
- 3.12.23 Deverá possuir porta para headset RJ-9;
- 3.12.24 Deverá possuir Viva-voz (Full-duplex);
- 3.12.25 Deve permitir alimentação através de Power over Ethernet, padrão 802.3af, Classe 2, incorporada ao aparelho;
- 3.12.26 Fornecer fonte externa através de adaptador de energia 100~240 VAC, 60 Hz ou adaptador PoE, caso a Contratante não tenha disponibilidade de portas PoE;



3.12.27 Deve implementar, no mínimo, os protocolos de áudio G.711a, G.711μ, G.729a, G.729b, G.729ab, iSAC, Internet Low Bitrate Codec (iLBC) e OPUS;

3.12.28 Os aparelhos telefônicos IP deverão ser fornecidos como serviço, conforme a demanda e permitir pagamentos mensais;

3.12.29 Todos os aparelhos telefônicos deverão ser novos, de primeiro uso e acompanhados dos manuais, não serão aceitos equipamentos reformados ou reconicionados;

3.12.30 Deverá vir acompanhado de manual de usuário em português ou inglês e ser fornecido com toda a documentação necessária para a administração, configuração e manutenção, juntamente com os aparelhos, em português ou inglês e sem restrições de tempo e uso;

3.12.31 Deverá ser apresentado junto com a proposta o Datasheet do equipamento ofertado sob pena de desclassificação.

3.13 HEADSET USB – Tipo I

3.13.1 Deverá ser fornecido headset para o uso do Softphone PC;

3.13.2 Deve possuir como cor predominante preto ou grafite;

3.13.3 Não será permitido o fornecimento de placas de rede USB não integradas no próprio fio do headset;

3.13.4 Deve possuir fone de ouvido e microfone em um único dispositivo;

3.13.5 Deve possuir conexão com o microcomputador do tipo USB Plug & Play, compartilhada para ambas as funções (fone de ouvido e microfone);

3.13.6 Deve ser do tipo “tiara”, com regulagem de altura, sobre a cabeça com revestimento PVC;

3.13.7 Deverá ser monoauricular ajustável com protetor removível;

3.13.8 Deve possuir protetor da orelha almofadado e removível;

3.13.9 Deve possuir o braço do microfone articulável atendendo à NR17.

3.13.10 Deve possuir controle de volume acoplado no próprio cabo;

3.13.11 Deve possuir função “mudo” no acoplado no próprio cabo;

3.13.12 Deve ser compatível com Windows, Mac, Linux e softwares comumente utilizados em call centers;

3.13.13 Deverá ser homologado pela ANATEL;

3.13.14 Deverá ser apresentado junto com a proposta o Datasheet do equipamento ofertado sob pena de desclassificação.

3.14 HEADSET BLUETOOTH – Tipo II

3.14.1 Deverá ser fornecido headset para o uso do Softphone PC;

3.14.2 Deve possuir como cor predominante preto ou grafite;

3.14.3 Não será permitido o fornecimento de placas de rede ou outro equipamento não integrados no próprio headset bluetooth;

3.14.4 Deve possuir fone de ouvido e microfone em um único dispositivo;



- 3.14.5 Deve possuir conexão com o microcomputador ou laptop via bluetooth, compartilhada para ambas as funções (fone de ouvido e microfone);
- 3.14.6 Deve ser do tipo “tiara”, com regulagem de altura, sobre a cabeça;
- 3.14.7 Deverá ser biauricular bluetooth;
- 3.14.8 Deve possuir protetor da orelha almofadado;
- 3.14.9 Deve possuir o braço do microfone flexível;
- 3.14.10 Deve possuir controle de volume acoplado no próprio fone de ouvido;
- 3.14.11 Deve possuir função “mudo” no acoplado no próprio fone de ouvido;
- 3.14.12 Deve possuir alcance mínimo do bluetooth de 10 metros;
- 3.14.13 Deve possuir alto-falantes em HD;
- 3.14.14 Deve possuir cancelador de ruído no microfone;
- 3.14.15 Deve possuir compatibilidade com todas as principais plataformas UC;
- 3.14.16 Deverá ser homologado pela ANATEL;
- 3.14.17 Deverá ser apresentado junto com a proposta o Datasheet do equipamento ofertado sob pena de desclassificação.

3.15 SISTEMA DE SUPRIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA ALTERNATIVA (No Break):

- 3.15.1 Fornecimento de dispositivo para autonomia de energia elétrica, dimensionadas para garantir o funcionamento dos servidores que forem instalados nas dependências do Contratante, por período mínimo de 06 (seis) horas contínuas e ininterruptas, no caso de falta de alimentação – energia elétrica;
- 3.15.2 Todo o sistema de suprimento de energia elétrica deve ter proteção efetiva contra sobretensões e sobrecorrentes;
- 3.15.3 Todos os equipamentos energizáveis devem ser conectados aos sistemas de aterramento existentes nos locais das instalações;

3.16 - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS:

- 3.16.1 - Os produtos deverão ser fornecidos com todos os itens acessórios de hardware e software necessários à sua perfeita instalação e funcionamento;
- 3.16.2 - Os produtos deverão estar acompanhados de documentação técnica completa e atualizada, contendo os manuais, guias de instalação e outros pertinentes;
- 3.16.3 - A CONTRATADA também deverá fornecer listagem constando todos os equipamentos fornecidos, com seus respectivos números de identificação (Patrimônio). Esta listagem deverá ser atualizada todas as vezes que houver troca ou substituição de equipamentos;
- 3.16.4 - A CONTRATANTE efetuará o recebimento definitivo do objeto contratado, que será decomposto em fases e pacotes, verificação da qualidade, quantidade e se os itens fornecidos atendem aos requisitos estabelecidos no contrato;
- 3.16.5 - Ocorrendo problemas durante a execução do recebimento definitivo, estes serão informados à CONTRATADA, que deverá providenciar as correções cabíveis;



3.16.6 - Uma vez verificado o correto funcionamento dos itens entregues, a CONTRATANTE efetuará o recebimento definitivo mediante emissão de termo circunstanciado em até 10 (dez) dias úteis após a emissão do Termo de Recebimento Provisório;

3.16.7 - O recebimento definitivo caberá ao responsável da respectiva área contemplada pelo objeto entregue, e ao gestor do contrato formalmente designado;

3.16.8 - O objeto contratado será rejeitado caso esteja em desacordo com as especificações, devendo a CONTRATANTE apontar a ocorrência por escrito, detalhando as razões para deixar de emitir o Termo de Recebimento Definitivo e indicando as falhas e pendências verificadas;

3.16.9 - O recebimento definitivo do objeto não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA com relação ao funcionamento e configurações divergentes do especificado, durante todo o seu período de garantia;

3.16.10 - O recebimento definitivo é condição indispensável para o pagamento da etapa a ser entregue e inclusão no contrato;

3.17 – REINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CASOS DE MUDANÇA DE ENDEREÇO:

3.17.1 - Nos casos de mudança de endereço, ou local de instalação dos equipamentos, fica a CONTRATADA responsabilizada em realizar o desligamento, transferência e a reinstalação dos referidos equipamentos no novo endereço ou novo local, sem ônus para o CONTRATANTE;

3.17.2 - Em caso de transferência de endereço ou mudança de local de funcionamento, o desligamento, a transferência e a reinstalação dos equipamentos da solução contratada poderão ser realizados em dia não útil, comprometendo-se a CONTRATADA a restaurar o pleno funcionamento de todos os equipamentos, serviços e funções, no próximo dia útil à data agendada para o seu desligamento;

3.17.3 - Fica estipulado que a infraestrutura interna, cabeamento e rede (switches), serão de responsabilidade do CONTRATANTE;

3.18 - SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÃO CORRETIVA E MONITORAMENTO:

3.18.1 - A CONTRATADA deverá fornecer suporte técnico e manutenção corretiva nas modalidades remota e on-site, durante a vigência do contrato, para os equipamentos integrantes da solução ofertada, bem como em todos os pontos de rede incluindo mudança de local do ponto de rede, a contar da data de entrega do produto/serviço, com cobertura para eventuais defeitos e/ou problemas, defeitos de fabricação, mão de obra, programação e quaisquer outros problemas que venham a interferir no perfeito funcionamento do sistema;

3.18.2 O suporte técnico e a manutenção corretiva, nas modalidades remota e on-site, deverão ser realizados em período integral, 24 horas por dia, 07 dias por semana, consistindo na reparação das eventuais falhas do produto, de maneira remota ou presencial no local de instalação do equipamento em questão, para realizar o reparo ou a substituição de peças e componentes ou programação, que se apresentem defeituosos ou com falhas, em conformidade com os manuais e normas técnicas específicas dos produtos previstos na contratação;

3.18.3 A empresa deverá manter 02 (dois) técnicos permanentes nas dependências da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS e as unidades externas da Prefeitura Municipal;

3.18.4 A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE, Portal Web de Atendimento para abertura de chamados, além da opção por telefone com atendente, e além dos 02 (dois) técnicos permanentes, para informação e acompanhamento das ordens de serviço, durante



toda a vigência contratual. As ferramentas disponibilizadas deverão fornecer uma numeração única e sequencial para cada registro, data e hora de abertura do chamado e, ainda, permitir o cancelamento e consulta de ordens de serviço;

3.18.5 A Ordem de serviço deverá ser composta, no mínimo, das seguintes informações:

- Data e número sequencial da requisição;
- Nome e departamento do Requiritante;
- Atividades a serem desempenhadas;
- Assinatura e aceite da Diretoria Requiritante;

3.18.6 As atividades do suporte técnico especializado serão dispostas, mas não se limitando, em atividades de Manutenção Preventiva ou Manutenção Corretiva;

3.18.7 Manutenção Preventiva - Compreende o monitoramento periódico, *in loco* no ambiente da contratante ou remoto, sendo requisitadas a fim de verificar a saúde dos equipamentos e mitigar riscos devido ao uso continuado dos serviços, dentre estes:

- Procedimentos técnicos destinados a prevenir a ocorrência de erros e defeitos de forma proativa;
- Realização de inspeções nos equipamentos;
- Monitoramento periódico de forma a manter sua plena funcionalidade e saúde dos equipamentos;
- Análise de *logs* de sistema e sugestão de mudanças para uma melhor prática de utilização da ferramenta. A equipe técnica da CONTRATANTE decidirá sobre a aplicação ou não das recomendações;
- Sugerir, preventivamente, a aplicação de novas correções, *patches*, *fixes*, *updates*, *service packs*, novas *releases*, *versions*, *builds* e *upgrades*;

3.18.8 Manutenção Corretiva - O suporte técnico e a manutenção corretiva, nas modalidades remota e on-site, deverão ser realizados a partir de abertura de chamados advindos da Contratante, consistindo na reparação das eventuais falhas do produto, de maneira remota ou presencial no local de instalação do equipamento em questão, para realizar o reparo ou a substituição de peças e componentes ou programação, que se apresentem defeituosos ou com falhas, em conformidade com os manuais e normas técnicas específicas dos produtos previstos na contratação; Serão considerados para efeitos dos níveis exigidos:

3.18.8.1 Prazo de Atendimento: tempo decorrido entre a abertura do chamado técnico efetuado pela equipe da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS e as unidades externas da Prefeitura Municipal na Central de Atendimento da CONTRATADA e o efetivo início dos trabalhos de suporte;

3.18.8.2 Prazo de Solução Definitiva: tempo decorrido entre a abertura do chamado técnico efetuado pela equipe da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS e as unidades externas da Prefeitura Municipal na Central de Atendimento da CONTRATADA e a efetiva solução do problema;

3.18.8.2.1 A contagem do prazo de atendimento de solução definitiva de cada chamado será a partir da abertura do chamado técnico na Central de Atendimento disponibilizada pela CONTRATADA, até o momento da comunicação da solução definitiva do problema e aceite pela equipe do Departamento de Suprimentos (DESUP) da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS.



Os Níveis Mínimos de Serviços Exigidos (NMSE) serão classificados conforme as severidades a seguir:

Severidade ALTA: esse nível de severidade é aplicado quando há a indisponibilidade do uso do(s) equipamento(s) e *software*(s):

- Horário de Expediente:
 - Prazo de atendimento: Imediato pois prevê 02 (dois) técnicos permanentes;
 - Prazo de solução definitiva: 02 horas;
 - O prazo poderá ser estendido se for um problema de *hardware* ou *software* do fabricante ou solução;
- Fins de semana e feriados:
 - Prazo de atendimento: 04 horas;
 - Prazo de solução definitiva: 24 horas

Severidade BAIXA: este nível de severidade é aplicado para instalação, configuração, manutenções preventivas, esclarecimentos técnicos relativos ao uso e aprimoramento do(s) equipamento(s) e *software*(s), ou seja, chamados técnicos que não requeiram imediato atendimento e/ou solução:

- Prazo de atendimento: Imediato pois prevê 02 (dois) técnicos permanentes;
- Prazo de solução definitiva: 24 horas;
- Não haverá abertura de chamados técnicos com Severidade BAIXA em sábados, domingos e feriados:

O atendimento aos chamados técnicos de severidade ALTA deverá ser realizado on-site, quando solicitado pela equipe da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS e as unidades externas da Prefeitura Municipal, e não poderá ser interrompido até o completo restabelecimento do(s) equipamento(s) e/ou *software*(s), mesmo que se estendam para períodos noturnos, sábados, domingos e feriados. Nesse caso, não poderão acarretar custos adicionais ao CONTRATANTE;

3.18.9 Todos os serviços de Suporte Técnico Especializado, Manutenção e Apoio deverão ser executados por técnicos qualificados e com certificação comprovada pelo fabricante da Solução, sem custos adicionais para o CONTRATANTE, durante o período contratual;

3.18.10 Ao término de cada evento de suporte técnico e manutenção, deverá ser gerado e entregue um Relatório de Atendimento Técnico (RAT) com as seguintes características:

3.18.10.1 Entregue à equipe técnica da CONTRATANTE em até 5 (cinco) dias após o serviço realizado pela CONTRATADA. A CONTRATANTE dará ciência no documento após análise e aceitação do seu conteúdo;

3.18.10.2 Indicação do tipo de serviço de suporte e manutenção realizado, bem como toda a verificação realizada Descrição clara do(s) problema(s) identificado(s), os procedimentos adotados para a sua resolução e o tempo de resolução para o chamado Descrição clara do(s) problema(s) identificado(s), os procedimentos adotados para a sua resolução e o tempo de resolução para o chamado;

3.18.10.3 Descrição clara do(s) problema(s) identificado(s), os procedimentos adotados para a sua resolução e o tempo de resolução para o chamado;

3.18.11 Semestralmente, deverá ser entregue um RELATÓRIO GERENCIAL indicando todos os eventos de suporte técnico e manutenção atendidos no período, seguidos de todos os



Relatórios de Atendimento Técnicos (RAT) elaborados e aceitos. O Relatório Gerencial deverá conter no mínimo:

- Identificação individual dos chamados atendidos no período;
- Identificação individual do equipamento ou solução;
- Identificação individual do tipo de atendimento;
- Datas de atendimento (abertura e conclusão);
- Descrição dos atendimentos;
- Procedimentos adotados para a solução do problema;

3.19 – OBRIGAÇÕES DAS PARTES

3.19.1 - DA CONTRATADA:

3.19.1.1 Atendimento imediato, nos horários comerciais, pois prevê 2 (dois) técnicos permanentes de segunda a sexta e quando necessário, finais de semana e feriados);

3.19.1.2 01 (um) veículo disponível considerando este com no máximo 5 (cinco) anos uso ou fabricação, evitando assim que tenha problemas com manutenção no mesmo e atrasando o atendimento nas secretarias);

3.19.1.3 A CONTRATADA deve possuir licença de STFC (Serviço de Telefonia Fixa Comutada) e SCM (Serviço de Comunicação e Multimídia) junto a ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações) para a prestação do serviço;

3.19.1.4. Fornecer os materiais/produtos de acordo com as especificações e condições expressas neste termo e no edital.

3.19.1.5 O material/produto deverá estar devidamente embalado, acompanhado da nota de empenho e da respectiva nota fiscal, para conferência, e conter em seu rótulo ou embalagem, quando for o caso, além do prazo de validade, as demais exigências legais.

3.19.1.6. Assumir integral responsabilidade pela qualidade dos equipamentos fornecidos, bem como por todo transporte e deslocamentos necessários à entrega dos mesmos, não se admitindo, sob nenhum pretexto, que sejam atribuídos a empresas subcontratadas ou a fabricantes os ônus de qualquer problema que porventura venha a ocorrer.

3.19.1.7. Entregar os materiais/produtos e executar os serviços constantes deste Termo de Referência respeitando, sempre, as normas da ABNT, bem como as portarias do INMETRO, em vigor, no que couber.

3.19.1.8. Comprovar a origem dos bens importados oferecidos e a quitação dos tributos de importação a eles referentes, se houver, que deve ser apresentada no momento da entrega do objeto, sob pena de rescisão contratual e multa;

3.19.1.9. Não transferir a terceiros, sob nenhum pretexto, sua responsabilidade na execução do contrato;

3.19.1.10. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12,13 e 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078/1990);

3.19.1.11. Substituir, nos termos do subitem 7.8, o material/produto que apresentar alteração, deterioração, imperfeição, ou quaisquer outros vícios, ainda que constatados após o seu recebimento e/ou pagamento;



- 3.19.1.12. Retirar, após notificação, o material/produto rejeitado no prazo máximo de 10 dias corridos, sendo que o Contratante não se responsabilizará por qualquer dano ou prejuízo que venha a ocorrer após esse prazo, podendo dar a destinação que julgar conveniente ao material/produto abandonado em suas dependências;
- 3.19.1.13. Exigir que seus técnicos ou empregados se apresentem nas dependências dos setores devidamente identificados com uniforme e crachá;
- 3.19.1.14. Proibir que seu pessoal fique vagando por áreas dos edifícios que não imediatas ao trabalho;
- 3.19.1.15. Responsabilizar-se sobre quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços;
- 3.19.1.16. Assumir integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, assim como pelos danos causados, direta ou indiretamente, decorrentes da realização desses;
- 3.19.1.17. Fornecer a seus técnicos todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à realização desses;
- 3.19.1.18. Usar mão de obra capacitada, que assegure a execução integral dos serviços nos prazos convencionados com segurança e qualidade;
- 3.19.1.19. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar diretamente à PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;
- 3.19.1.20. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não têm nenhum vínculo empregatício com a PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS;
- 3.19.1.21. Considerar que a ação de fiscalização da Administração da PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais;
- 3.19.1.22. Comunicar ao Contratante, no limite máximo de 48 (quarenta e oito) horas da data que antecede a entrega ou a retirada do produto/etapa, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo, com a devida comprovação;
- 3.19.1.23. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 3.19.1.24. Fornecer telefone e e-mail operantes para comunicação entre as partes;
- 3.19.1.25. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

3.19.2 - DA CONTRATANTE:

- 3.19.2.1. Acompanhar e fiscalizar a entrega do material/produto contratado;
- 3.19.2.2. Zelar pela segurança dos materiais/produtos / materiais/equipamentos, não permitindo seu manuseio por pessoas não habilitadas;
- 3.19.2.3. Comprovar e relatar por escrito as eventuais irregularidades na entrega do objeto contratado;



3.19.2.4. Sustar a aquisição do material/produto por estar em desacordo com o especificado ou por outro motivo que justifique tal medida;

3.19.2.15. Não permitir assistência técnica, de espécie alguma, por pessoas não autorizadas pela prestadora de serviços;

3.19.2.6. Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução dos serviços, inclusive permitir o livre acesso dos técnicos e empregados da prestadora de serviços às dependências dos setores.

3.19.2.7 Emitir formalmente Ordem de Fornecimento / Serviço para a Contratada;

3.19.2.9. Convocar reunião inicial, quando necessário, com todos os envolvidos na contratação;

3.19.2.10. Emitir pareceres no processo administrativo relativo à presente contratação, especialmente quanto à aplicação de sanções e alterações contratuais;

3.19.2.11. Comprovar e relatar, por escrito, as eventuais irregularidades na execução dos serviços;

3.19.2.12. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços;

3.19.2.13. Sustar a execução de quaisquer trabalhos por estarem em desacordo com o especificado ou por outro motivo que justifique tal medida;

3.19.2.14. Acompanhar o prazo de apresentação das notas fiscais, faturas ou congêneres, bem como recebê-las, atestá-las e encaminhá-las para pagamento;

3.19.2.15. Fiscalizar, quando julgar conveniente, nas dependências da prestadora, mesmo sem prévia comunicação, a prestação de serviços;

3. 20 - PREMISSAS:

- - A CONTRATADA deve possuir licença de STFC (Serviço de Telefonia Fixa Comutada) e SCM (Serviço de Comunicação e Multimídia) junto a ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações) para a prestação do serviço;
- - A CONTRATANTE será cobrada apenas pelos serviços de ramais / troncos e circuitos de acessos ativos;
- - A contratada deverá realizar a portabilidade ou fornecer números novos, ficando a critério do órgão público;

3.21 - CAPACITAÇÃO

3.21.1 A capacitação será compreendida por um treinamento na modalidade "hands on", para um grupo de 5 servidores indicados pela Contratante, a ser ministrado por instrutor certificado pelo fabricante da solução ofertada;

3.21.2 O conteúdo programático deve contemplar toda a administração do sistema de telefonia proposto;

3.21.3 A contratada deverá fornecer materiais oficiais ou apostilas, que abordem todo o conteúdo programático;

3.22 - PRAZOS DE INSTALAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

3.22.1 A prestação dos serviços licitados deverá ser entregue em até 60 (sessenta) dias corridos, após o recebimento da ordem de serviço.

3.22.2. Não cumprimento dos prazos para implantação da solução proposta, sem justificativas acatadas pela CONTRATANTE, sujeitará à CONTRATADA:

3.22.2.1 Multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato, por dia de atraso, limitada a 30 (trinta) dias, a partir da data para adimplemento da obrigação;

3.22.2.2. Referido prazo poderá ser prorrogado, mediante solicitação formal acatada pela CONTRATANTE.

3.22.3 A CONTRATADA deve elaborar cronograma que englobe todas as atividades necessárias para instalação, configuração, testes e operação que visem operacionalizar o serviço no ambiente da CONTRATANTE. O cronograma deve ser apresentado pela CONTRATADA em até 5 dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço.

3.22.4. As datas previstas no cronograma para instalação do serviço em cada uma das localidades deverão ser previamente acordadas com a CONTRATANTE.

3.22.5 A CONTRATADA deve elaborar projeto para instalação e configuração do serviço. O projeto deve ser apresentado em documento pela CONTRATADA em até 5 dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço, o qual deverá ser aprovado pela CONTRATANTE.

3.22.6 A CONTRATADA deve efetuar a configuração do serviço de forma a garantir a integração e operação do mesmo na infraestrutura de TI da CONTRATANTE.

3.22.7. Os produtos deverão ser entregues na **PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS**, localizado na Avenida Koeler, nº 260 – Bairro Centro – Petrópolis – RJ e nas diversas localidades onde serão instalados os ramais.

3.23 - LOCAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS LOTE 1:

A responsabilidade pelo acompanhamento da instalação ficará a cargo do funcionário a ser designado pela Secretaria de Administração e de Recursos Humanos.

QUANT	PRODUTO	LOCAL	ENDEREÇO	NÚMERO	BAIRRO	CEP
18	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Defesa Civil	Rua Buarque de Macedo	122	Centro	25625290
404	RAMAL VIRTUAL	Centro Administrativo	Rua Teresa 1515	2846	Centro	25680276
17	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Segurança e Ordem Pública	Estrada União e Indústria	10000	Itaipava	25730745
22	RAMAL VIRTUAL	Guarda Municipal	Rua Santos Dumont	517	Centro	25625090
16	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Desenvolvimento Econômico	Rua Teresa 1515	202	Centro	25625000
3	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Meio Ambiente	Rua Teresa 1515	87	Centro	25685060
9	RAMAL	Conselho Tutelar	Rua de Souza Franco	212	Centro	25625081

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

	VIRTUAL					
6	RAMAL VIRTUAL	Conselho Tutelar Itaipava	Estrada União e Industria	9200	Itaipava	25730735
4	RAMAL VIRTUAL	CMDCA	Rua do Imperador – sala 101	38	Centro	25620000
9	RAMAL VIRTUAL	CPTrans	Rua Alberto Torres	115	Centro	25610060
4	RAMAL VIRTUAL	Comdep	Rua General Rondon	400	Quitandinha	25650028
358	RAMAL VIRTUAL	Sede da Prefeitura / outros	Avenida Koeler	260	Centro	25685060
67	RAMAL VIRTUAL	Centro de Cultura	Visconde de Mauá	305	Centro	25685380
2	RAMAL VIRTUAL	CERT (Centro de Excelência e Referência Tecnológica)	Rua Bingen	520	Bingen	25660004
3	RAMAL VIRTUAL	Cemitério Municipal	Rua Fabrício de Mattos	S/Nº	Valparaíso	25685170
1	RAMAL VIRTUAL	Cemitério de Itaipava	Estrada União e Industria	14490	Itaipava	25740365
1	RAMAL VIRTUAL	Almoxarifado	Rua Washington Luiz	585	Centro	25655005
10	RAMAL VIRTUAL	Manutenção Viária	Rua Duque de Caxias	16	Vila Militar	25660011
3	RAMAL VIRTUAL	Diseg	Rua Bingen	301	Bingen	25660003
1	RAMAL VIRTUAL	Escritório da Feira Centro	Rua Visconde de Souza Franco	S/Nº	Centro	25625081
2	RAMAL VIRTUAL	Junta Militar	Praça Dr Alcindo Sodré	6	Morin	25625072
3	RAMAL VIRTUAL	Programa Petrópolis da Paz	Avenida Ipiranga	193	Centro	25685250
2	RAMAL VIRTUAL	Horto mercado Municipal	UNIAO E INDUSTRIA	9726	Itaipava	25730735
2	RAMAL VIRTUAL	Centro executivo 2000	UNIAO E INDUSTRIA	11590	Itaipava	25730745
1	RAMAL VIRTUAL	Terminal Correias	UNIAO E INDUSTRIA	2831	Correias	25720110
1	RAMAL VIRTUAL	Terminal Itaipava	PHILUVIO CERQUEIRA RODRIGUES	11	Itaipava	25745070
1	RAMAL VIRTUAL	Antigo Arquivo Central	GEN MARCIANO MAGALHAES	789	Morin	25630025
2	RAMAL VIRTUAL	CEU da Posse	UNIAO E INDUSTRIA	33150	Posse	25770470
4	RAMAL VIRTUAL	MANUTENÇÃO VIÁRIA	Rua Fonseca Ramos	321	Centro	25610170
1	RAMAL VIRTUAL	CID – Centro de Inclusão Digital - Casa da Cidadania	Rua Visconde de Souza Franco	474	Centro	25625081
1	RAMAL VIRTUAL	CID – Centro de Inclusão Digital - COMAC	Rua Visconde de Souza Franco	590	Valparaíso	25655031

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

4	RAMAL VIRTUAL	Hospital HMNSE	R. Paulino Afonso	455	Centro	25625081
2	RAMAL VIRTUAL	Hospital Alcides Carneiro	R. Vig. Correa	1345	Correas	25720322
5	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - Ambulatório de Especialidades Maria Célia Machado	Rua Washington Luiz	600	Centro	25655006
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - Ambulatório de Saúde Mental - Centro	Avenida Dom Pedro I	185	Centro	25610020
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - Ambulatório de Saúde Mental -Itaipava	Rua Maria Joaquina Felix	67	Itaipava	25740080
4	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - CAPS AD III (ATENCAO ALCOOL E OUTRAS DROGAS)	Rua Monsenhor Bacelar	492	Centro	25685113
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - CAPS ADULTO (NISE SILVEIRA)	Rua Montecaseros	576	Centro	25680004
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - CAPS INFANTIL (SYLVIA ORTHOF)	Marechal Floriano Peixoto	418	Centro	25610081
12	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - Central de Regulação	Rua Dom Pedro	214	Centro	25610020
4	RAMAL VIRTUAL	Centro de Saúde	Rua Santos DUMONT	100	Centro	25625090
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - Centro de Saúde Itamarati - Dr. Jorge Fer. Machado	Rua Bernardo Proença, 32	32	Itamarati	25710082
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - Centro de Saúde Jorge Chimelli-Pedro do Rio (SPA)	Estr. União Indústria	19511	Pedro do Rio	25750222
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - CEO - Centro de Especialidades Odontológica - Centro	R. Monsenhor Bacelar	352	Itaipava	25685113
3	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - CEO - Centro de Especialidades Odontológica -Correas	Rua Vigário Correa, 1ª andar	69	Correas	25720322
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - Residência Terapêutica (Feminina)	Rua Monsenhor Bacelar, 312 - Centro	312	Centro	25685113
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - Residência Terapêutica (Feminina)	Rua Fortunato Baitelli	228B	Cascatinha	25716104
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Alto da Serra	Rua Teresa, 2024 (Praça Miguel Couto)	2024	Alto da Serra	25635530
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Alto Independência	Rua Ângelo João Brand	S/Nº	Independência	25645240

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

		(PACS)				
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Alto Siméria	Rua Manuel Francisco de Paula	S/Nº	Siméria	25645090
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Bataillard	R. E, 35 Parque Residencial	35	Mosela	25675160
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Castelo São Manoel (Sergio Luiz Bastos)	Rua Capitão Joao Amâncio de Souza Coutinho	436	Correas	25720210
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Com. 1º de Maio	Rua Norival Braga da Silva	S/Nº	Itaipava	25745706
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Com. 24 de Maio	Rua 24 de maio, 197	197	Alto da Serra	25640550
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Dr. Thouzet	Rua. Dr. Thouzet	609	Quitandinha	25650061
3	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Fazenda Inglesa	Estr. da Faz. Inglesa , S/N.º - Mosela	S/Nº	Mosela	25670070
3	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Itaipava	Estr. Philúvio Cerqueira Rodrigues - s/n	S/Nº	Itaipava	25745071
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Jardim Salvador	R. Juiz Castro e Silva	33	Centro	25685340
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Morin	Rua Pedro Ivo	81	Morin	25630480
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Mosela (Joao Werneck de Carvalho)	R. Mosela	744	Mosela	25675482
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Posse	Estr. União Indústria, n.º 33.150	33150	Posse	25770470
3	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Quitandinha	Rua General Rondon, 400	400	Quitandinha	25650028
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Santíssima Trindade	Rua Lopes de Castro	101	Valparaíso	25655363
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Vale das Videiras	Estr. Almirante Paulo Martins Meira	S/Nº	Centro	25725029
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Vale do Carangola	Rua Waldemar Vieira Afonso	7	Vale Carangola	25715402
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - UBS Upa Cascatinha	Rua Bernardo Proença, 500	500	Itamarati	25710082
19	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Saúde - Departamentos de vigilância	Rua Doutor Sá Earp	433	Morin	25625073
13	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - Centro de Cidadania	Estrada União e Indústria, 11.860	11860	Itaipava	25730745
3	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - CRAS CENTRO	Rua Dr. Nelson Sá Earp, 39 – Centro.	39	Centro	25620180
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - CRAS RETIRO	Rua Hermogênio Silva, 238 – Retiro	238	Retiro	25715059
1	RAMAL	Secretaria de	Rua Waldemar Vieira	19	Vale	25715402

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

	VIRTUAL	Assistência Social - CRAS VALE DO CARANGOLA	Afonso		Carangola	
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - CRAS CORRÊAS	Rua Vigário Corrêas	443	Correas	25720322
4	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - CRAS POSSE - AO LADO DO CIEP	Est. União e Indústria – Posse	S/Nº	Posse	25715131
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - CRAS ALTO INDEPENDENCIA	Rua José Lino Pai, S/N	S/Nº	Independência	25645243
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - CREAS	Rua Dom Pedro, 353 – Centro	353	Centro	25610020
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - Centro POP	Rua Visconde de Souza Franco, 528	528	Centro	25625081
3	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - NAPE-IJ	Rua Dom Pedro	199	Centro	25610020
3	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - Família Acolhedora	Rua Coronel Veiga, 1559 – Centro	1559	Cel. Veiga	25655157
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - Casa da Cidadania	Rua Visconde de Souza Franco	474	Centro	25625081
3	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Assistência Social - Central de Libras	Praça Dr. Sá Earp Filho, 39	39	Centro	25620180
7	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - Merenda Escolar	Rua Quissamã, 1931	1931	Quissamã	25615531
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - ESCOLA MUNICIPAL ROBERT KENNEDY	RUA CRISTOVÃO COLOMBO	783	Castelanea	25640-322
4	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - LICEU MUN PREFEITO CORDOLINO AMBROSIO	RUA DR. OSCAR WEINSCHENCK	150	Centro	25685350
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M ANTONIO LEITE GARCIA	ESTRADA DO SAMAMBAIA	44	Samambai a	25710-372
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M JORGE AMADO	ESTRADA DA SAUDADE	1397	Est. Da Saudade	25610-351
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M LUCIA DE ALMEIDA BRAGA	WALDEMAR VIEIRA AFONSO	7	Vale do Carangola	25715402
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - ESCOLA MUNICIPAL MAGDALENA TAGLIAFERRO	CAPITÃO JOÃO AMÂNCIO DE S.COUTINHO	S/Nº	Castelo São Manoel	25720-210

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M MAJOR JULIO FREDERICO KOELER	RUA FELIPE CAMARÃO	374	Retiro	25680-510
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M MARIETA GONCALVES	RUA NOSSA SENHORA DA GLÓRIA	1329	Correas	25720-265
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - ESCOLA MUNICIPAL ODETTE YOUNG MONTEIRO	ALEXANDRE ALVES ANTUNES	133	Correas	25730-005
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M FABRICA DO SABER	RUA MACHADO FAGUNDES	269	Cascatinha	25716001
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M PROFESSOR PAULO MONTE	FAZENDA DE ARARAS	S/Nº	Jardim Araras	25725020
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M ROSEMIRA DE OLIVEIRA CAVALCANTI	RUA JOÃO DE FARIAS,0 ITAMARATI	S/Nº	Itamarati	25710094
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - ESCOLA MUNICIPAL AMÉLIA ANTUNES RABELLO	RUA JOSÉ DA GAMA MACHADO	S/Nº	Madame Machado	25745700
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M AUGUSTO PUGNALONI	ESTRADA DO CATOBIRA,0 ITAIPAVA	S/Nº	Itaipava	25740100
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M CELINA SCHECHNER	ESTRADA DAS ARCAS	3319	Itaipava	25745123
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M DARCY CORREA DA VEIGA	ESTRADA CORREA DA VEIGA	1595	Itaipava	25745260
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - ESCOLA MUNICIPAL DR PAULA BUARQUE	ESTRADA DE TERESÓPOLIS	S/Nº	Itaipava	25745001
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M DR THEODORO MACHADO	ESTRADA MINISTRO SALGADO FILHO	S/Nº	Itaipava	25745001
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M ARNALDO DYCKERHOFF	ESTRADA ARNALDO DYCKERHOFF	4110	Posse	25770130
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M CARLOS CANEDO	ESTRADA UNIÃO INDÚSTRIA	24681	Barra Mansa	25750222
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M DR BARROS FRANCO	ESTRADA DE FAGUNDES	S/Nº	Secretário	25755300
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M MAJOR THEOFILO DE CARVALHO	ROCINHA	S/Nº	Secretário	25755340
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - ESCOLA MUNICIPAL	RUA MANOEL BATISTA ANDRADE	S/Nº	Pedro do Rio	25750280

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

		TAQUARIL				
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - ESCOLA MUNICIPAL BEATRIZ ZALESKI	ESTRADA UNIÃO INDÚSTRIA - KM 89	S/Nº	Posse	25770000
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M ANTONIO JOSE DE LIMA	ESTRADA DOS ALBERTOS-BREJAL	S/Nº	Posse	25770090
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M FELIX WAN ERVEN DE BARROS	ESTRADA SILVEIRA DA MOTTA	S/Nº	Posse	25770460
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M HILDEBRANDO DE CARVALHO	ESTRADA SILVEIRA DA MOTTA	S/Nº	Posse	25770460
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M OSWALDO DA COSTA FRIAS	ESTRADA DO JURUÁ	S/Nº	Posse	25770330
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M CARMEM NUNES MARTINS	RUA DR. JOÃO BARCELOS	687	Ponte de Ferro	25615171
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E MZDA AVELINO DE CARVALHO	ESTRADA DO BREJAL	S/Nº	Posse	25770090
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M GERALDO VENTURA DIAS	ESTRADA VELHA DA ESTRELA	S/Nº	Meio da Serra	25635114
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - LICEU MUNICIPAL CARLOS CHAGAS FILHO	RUA BARÃO DO RIO BRANCO	2053	Centro	25680275
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M ALTO INDEPENDENCIA	LEONOR MAIA	1670	Alto Independência	25645420
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M PEDRO AMADO	ESTRADA VELHA DA ESTRELA	436	Meio da Serra	25635114
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E.M. PROF. JANDIRA PEIXOTO BORDIGNON	GETULIO VARGAS	2200	Quitandinha	25651078
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M JOHANN NOEL	RUA BINGEN	843	Bingen	25660003
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - ESCOLA MUNICIPAL SENADOR MARIO MARTINS	RUA FLAVIO CAVALCANTI,0 CAXAMBU	S/Nº	Caxambu	25615060
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M PAULO FREIRE	RUA BUARQUE DE MACEDO	53	Centro	25625290
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - E M PROFESSORA MARIA CAMPOS DA SILVA	RUA BUENOS AIRES	108	Centro	2561141
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CENTRO DE ENSINO PROF DARCY RIBEIRO	RUA MACHADO FAGUNDES	326	Cascatinha	25761001
8	RAMAL	Secretaria de Educação	RUA BARÃO DO RIO	3	Centro	25680120

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

	VIRTUAL	- CASA DA EDUCAÇÃO VISCONDE DE MAUÁ	BRANCO,3 CENTRO			
5	RAMAL VIRTUAL	CENTRO DE REF EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA JOÃO PEDRO DE SOUZA ROSA	RUA BUENOS AIRES	155	Centro	25685350
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI A SEMENTEIRA	RUA MANOEL TORRES	395	Bingen	25660313
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI ANDRÉ VANZAN	RUA BERNARDO PROENÇA	809	Cascatinha	25710082
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI PEDRAS BRANCAS	RUA PEDRAS BRANCAS		Mosela	25670221
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI VILA SAO JOSE	RUA PAULINO AFONSO	267	Centro	25680003
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI CAROLINA AMORIM	RUA MACHADO FAGUNDES	326	Cascatinha	25716001
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI ANDRÉ REBOUÇAS	RUA FRANKLIN ROOSEVELT	11	São Sebastião	25645-123
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI TERRA SANTA	RUA MONSENHOR BACELAR	590	Valparaíso	25655031
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI JORGE ROLANDO SILVA	RUA ANÉSIO DE OLIVEIRA	111	Morin	25630080
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI CARANGOLA	ESTRADA DO CARANGOLA	933	Carangola	25715221
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI CELIA LOBO PAULO	ESTRADA DO INDEPENDÊNCIA	123	Alto Independência	25645343
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI LIONS CLUBE DE PETROPOLIS	RUA ROCKFELLER	243	Valparaíso	25655090
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI PRIMEIRA INFANCIA	RUA BUARQUE DE MACEDO	63	Centro	25625290
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI PROF DORA KILLER	RUA EMÍLIO ZALUAR	314	Independência	25645280
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI DRA. ZILDA ARNS NEUMANN	SANTOS DUMONT	786	Centro	25625090
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI GIUSEPPE-NEVA VOLONTERIO	RUA CARLOS GOMES	180	Centro	25680020
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI LOTA MACEDO SOARES	ENGENHEIRO DURVAL DE SOUZA	142	Samambai a	25710320
2	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI OSWALDO CRUZ	RUA INGELHEIM	643	São Sebastião	25675540
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CEI PROFESSORA	RUA VISCONDE DO BOM RETIRO	165	Centro	25625023

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



		TINA GRAZINOLI				
1	RAMAL VIRTUAL	Secretaria de Educação - CRECHE-ESCOLA CASTELO SAO MANOEL	RUA VISCONDE DE TAUNAY	641	Castelo São Manoel	25720200

LOTE I ITEM 4 - CIRCUITO DE ACESSO À INTERNET BANDA LARGA

- 4.1 O serviço será composto pelo fornecimento, implantação, manutenção e operação de circuito de acesso à internet banda larga para os endereços remotos da Prefeitura Municipal de Petrópolis.
- 4.2 A contratada deverá fornecer circuito de Acesso à Internet Banda Larga para os diversos locais remotos da Prefeitura constantes na listagem deste termo de referência.
- 4.3 A contratada deverá fornecer links nas velocidades de 100mbps, e em circuitos de fibra ótica.
- 4.4 A contratada deverá fornecer links com IP fixo para casos especificados pela Contratante previamente sem custo adicional.
- 4.5 Todos os equipamentos e enlaces fornecidos pela contratada, nas suas condições de fabricações, operações, manutenções, configurações, funcionamentos, alimentações e instalações, deverão obedecer rigorosamente às normas e recomendações em vigor, elaboradas por órgãos oficiais competentes ou entidades autônomas reconhecidas na área – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), e entidades de padrões reconhecidas internacionalmente – ITU-T (InternationalStandardizationOrganization), IEEE (Institute of Electricaland Electronics Engeneers). EIA/TIA (ElectronicsIndustry Alliance and Telecomunnication Industry Association);
- 4.6 O serviço de comunicação de dados deverá ser integrado e compatível com o ambiente operacional existente na Prefeitura Municipal de Petrópolis;
- 4.7 Deverão estar inclusos na solução sob forma de comodato, todos os recursos de conectividade, tais como, modems, conversores, roteadores e outros ativos correlatos bem como a infraestrutura para instalações de equipamentos de transmissão necessárias à prestação dos serviços e à integração com o ambiente operacional da Prefeitura Municipal de Petrópolis. Todos estes equipamentos e materiais serão de responsabilidade da Contratada e deverão ser substituídos conforme seu respectivo SLA;
- 4.8 Caso a empresa contratada não consiga atender a instalação dos endereços solicitados pela contratante, será permitida a subcontratação;
- 4.9 A empresa contratada deverá prestar o serviço a partir da abertura do chamado pela contratante, e terá o prazo de resolução do problema em até 24 horas. Caso este período se estenda, o mesmo deverá ser justificado;
- 4.10 A CONTRATADA deverá fazer o correto dimensionamento da infraestrutura, em cada site, de acordo com o número de ramais solicitados pela CONTRATANTE, para que o serviço prestado tenha a qualidade na comunicação de voz, segurança e confiabilidade atendendo aos níveis de serviço acordados ajustando e corrigindo sempre que necessário.
- 4.11 A CONTRATADA deverá dimensionar e entregar a banda necessária dos links, bem como todos equipamentos necessários para operacionalização, a ser utilizada para o serviço



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

de telefonia IP disponibilizado em cada uma das localidades relacionadas neste Termo de Referência.

4.12 Os links entregues, para cada uma das localidades, deverão permitir a comunicação com qualidade, sem ocorrência de atrasos e/ou metalização na voz.

4.13 Será permitido o aumento de velocidade em atendimento aos itens anteriores mantendo-se o valor contratado.

4.14 Lista de Locais para Internet Banda Larga:

Secretaria/Setor	Local
Centro de Cultura	Rua Visconde de Mauá, 305
Secretaria de Meio Ambiente	Avenida Koeler, 87
Secretaria de Agricultura	Estrada União e Indústria, 9.500
Secretaria de Defesa Civil	Rua BUARQUE DE MACEDO, 122
Guarda Municipal	Rua Santos DUMONT, 517
Cert	Rua Bingen 520
Cemitério Municipal	Rua FABRICIO DE MATTOS, S/N
Cemitério de Itaipava	EST UNIÃO E INDUSTRIA, 14490
Almoxarifado	Rua Washington Luiz, 585
Manutenção Viária	Rua Duque de CAXIAS, 16
Desup	Rua Bingen 301
Escritório da Feira Centro	Rua Visconde de Souza Franco, s/n
Conselho Tutelar	Rua de Souza Franco, 211
Conselho Tutelar Itaipava	Estrada UNIÃO E INDUSTRIA, 9200
CMDCA	Rua do Imperador, 38 – sala 101
Junta Militar	Rua Paulo Barbosa, sala 206, 6
Programa Petrópolis da Paz	Avenida Ipiranga 193
Parque Municipal de Itaipava	EST. UNIÃO E INDUSTRIA, 10000
Horto mercado Municipal	EST. UNIÃO E INDUSTRIA, 9726
Terminal Correias	EST. UNIÃO E INDUSTRIA, 2831
Terminal Itaipava	PHILUVIO CERQUEIRA RODRIGUES, 11
Petrópolis Convention Bureau	Praça da CONFLUENCIA 3
CEU da Posse	EST. UNIÃO E INDUSTRIA, 33150
SOB / Manutenção Viária	Rua Fonseca Ramos, 321
Centro da Juventude	Rua Santo Antônio, 248 – Alto da Serra
Casa do Trabalhador	Terminal rodoviário Imperatriz Leopoldina - Centro
Casa do Colono	Rua Cristóvão Colombo, 1034 - Castelanea
<i>CID – Centro de Inclusão Digital</i> - Centro Educacional Terra Santa	Rua Monsenhor Barcelar, 590 - Centro

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

<ul style="list-style-type: none">- Igreja Metodista Floresta- Escola Santo Antônio Cuiabá- Terceira Igreja Batista Petrópolis- Projeto Grão em Grão- Igreja Católica Jardim Salvador- Escola M. Governador Marcelo Alencar- Igreja Metodista do Quitandinha- Projeto Aldeia da Criança- Capela Nossa Senhora do Amor Divino- Centro Cultural de Pedro do Rio- Projeto Instituto Caminhos da Roça- Igreja Metodista do Caxambu- Escola Municipal Monsenhor de Deus- Casa da Cidadania- COMAC- A M São Sebastião- COMDEP	<p>Rua Dr. João Glass Veiga, 03 -Floresta Estrada Ministro Salgado Filho s/n - Cuiabá Rua Quissamã, 1737 - Itamarati Avenida Leopoldina, 590 - Nogueira Rua Ary Nogueira, 86 - Jardim Salvador Avenida Amaral Peixoto, s/n – Quitandinha Rua Gal. Rondon, 1377 – Quitandinha Estrada do Contorno Km 81 – servidão Afonso Kuener Rua Vigário Correa, 195 – Correas Rua Capitão José Leal s/n antiga Estação de Trem Praça Central de Secretário – Secretário Rua Peixoto da Costa, 567 - Caxambu Rua Dr. Barros Franco s/n, Pedro do Rio saída da BR Rua Visconde de Souza Franco, 474 – Centro Rua Visconde de Souza Franco, 590 – Centro Rua Álvaro Machado, 109 – São Sebastião Rua Gal. Rondon, 400 – Quitandinha</p>
---	--

Secretaria de Saúde

Academia da Saúde Castelo	Rua Valter Bichtluf Coutinho, nº 711 – 909
Academia da Saúde Cremerie	Estrada da Independência, s/n (Parque Cremerie)
Academia da Saúde Itaipava	Parque. Mun. Pref. Paulo Rattes, 10.000 - Itaipava
Ambulatório de Especialidades da Posse	Estrada Silveira da Mota, 744 - Posse
Ambulatório de Especialidades Maria Célia Machado	Rua Washington Luiz, 600
Ambulatório de Saúde Mental - Centro	Avenida Dom Pedro I, 185 - Centro
Ambulatório de Saúde Mental -Itaipava	Rua Maria Joaquina Felix, 67
CAPS AD III (Centro de atenção Psicossocial de Álcool e outras drogas)	Rua Monsenhor Bacelar, nº 492
CAPS ADULTO (NISE SILVEIRA)	Rua Montecaseros, n.º 576
CAPS INFANTIL (SYLVIA ORTHOF)	Marechal Floriano Peixoto, 418 - Centro
Central de Regulação	Rua Dom Pedro nº 214 - Centro
Centro Administrativo	Rua Barão do Rio Branco, 2846
Centro de Saúde Coletiva Jose Manoel Ferreira	Rua Santos Dumont 100
Centro de Saúde Itamarati - Dr. Jorge Fer. Machado	Rua Bernardo Proença, 32
Centro de Saúde Jorge Chimelli-Pedro do Rio (SPA)	Estr. União Indústria, 19483
CEO - Centro de Espec. Odontológica - Centro	R. Monsenhor Bacelar, 352
CEO - Centro de Espec. Odontológica -Correas	Rua Vigário Correa, 69 1ª andar
Farmácia Central (Centro de Saúde)	Rua Santos Dumont, 100 - Centro
Hospital Alcides Carneiro	Rua Vigário Correa, 1345
Hospital Nelson de Sá Earp	Rua Paulino Afonso, 455
Pronto Socorro Leônidas Sampaio – A. Serra	Rua Teresa, 1.389 - Alto da Serra
Residência Terapêutica (Masculina)	Rua Alberto Torres, 308 - Centro

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

Residência Terapêutica (Feminina)	Rua Monsenhor Bacelar, 312 - Centro
Residência Terapêutica (Feminina)	Rua Fortunato Baitelli, 228 B - Estrada da Saudade
SAMU	Av. Barão do Rio Branco, 1875
Setor de Manutenção	Rua Paulino Afonso, 455 - Centro
Setor de Transporte	Rua Quissamã,
UBS Águas Lindas	Estr. do Palmital , n.º 768 – Nogueira
UBS Alto da Serra	Rua Teresa, 2024 (Praça Miguel Couto)
UBS Alto Independência (PACS)	Rua Ângelo João Brand - s/n
UBS Alto Siméria	Rua Manuel Francisco de Paula , S/N.º
UBS Amazonas	Rua Bahia (Esquina com R. Alagoas), S/N
UBS Araras (PACS)	Estrada Bernardo Coutinho , n.º 3.435
UBS Bairro Castrioto	Rua Santa Rita de Cássia , n.º 114
UBS Bataillard	R. E, 35 Parque Residencial
UBS Boa Esperança	Estrada Ministro Salgado Filho , S/N.º
UBS Boa Vista	R. Henrique João da Cruz, n.º 300
UBS Bonfim	Estrada do Bonfim , S/N.º
UBS Brejal	Estrada do Brejal, KM 06 Posse
UBS Carangola	Estrada do Carangola, 860
UBS Cascatinha (SAD)	Rua Hivio Naliato, 169 - Cascatinha
UBS Castelo São Manoel (Sergio Luiz Bastos)	Rua Capitão Joao Amâncio de Souza Coutinho, 436
UBS Caxambu	Estr. José de Almeida Amado , S/N
UBS Com. 1º de Maio	Rua Norival Braga da Silva, S/N
UBS Com. 24 de Maio	Rua 24 de maio, 197
UBS Com. M. J. Praga	R. Dias de Oliveira ,560 - Bingen
UBS Com. S. J. Batista	R. Luiz Winter , n.º 560, Duarte da Silveira
UBS Dr. Thouzet	Rua. Dr. Thouzet, 609 - Quitandinha
UBS Estr. da Saudade	Estr. da Saudade, 160
UBS Fazenda Inglesa	Estr. da Faz. Inglesa , S/N.º - Mosela
UBS Itaipava	Estr. Philúvio Cerqueira Rodrigues - s/n
UBS Jardim Salvador	R. Juiz Castro e Silva , nº 33
UBS Lajinha	Est. Philúvio Cerqueira, s/n - Itaipava
UBS Machado Fagundes	R. Dr. Paulo Hudge , n.º 238
UBS Meio da Serra	Estrada Velha da Estrela, s/n - Alto da Serra
UBS Moinho Preto	R. João Xavier , n.º 2.109 – A
UBS Morin	Rua Pedro Ivo, 81 - Morin
UBS Mosela (Joao Werneck de Carvalho)	R. Mosela, nº 744
UBS Nova Cascatinha	R. Hivio Naliato, 951 – Samambaia
UBS Pedras Brancas	Rua Pedras Brancas, nº 1190 - Mosela
UBS Posse	Estr. União Indústria, n.º 33.150
UBS Quitandinha	Rua General Rondon, 400 - Quitandinha
UBS Retiro (PACS)	Av. Barão do Rio Branco s/n , Prox. Sacolão
UBS Santíssima Trindade	Rua Lopes de Castro nº 101
UBS São Sebastião	Rua São Sebastião, nº 625
UBS Sargento Boeing	Estrada do Paraíso, lote 68 – Castelanea

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

UBS Secretário	R. Visconde de São Bernardes, n.º 320
UBS Vale das Videiras	Estr. Almirante Paulo Martins Meira, S/N.º
UBS Vale do Carangola	Rua Waldemar Vieira Afonso, 07
UBS Vila Felipe	R. Ermínio Schmidt , S/N.º
UBS Vila Rica	R. A, ao lado da quadra 28 , Vila Rica
UBS Vila Saúde	R. Santa Catarina, Lt 24 - Qd 41
Upa Cascatinha	Rua Bernardo Proença, 500
Upa Centro	Rua Washington Luiz, 600
Upa Itaipava	Estr. União e Indústria, 11755
Departamentos de vigilância	Rua Doutor Sá Earp, 433 - Morin

Secretaria de Assistência Social

Centro de Cidadania	Estrada União e Indústria, 11.860 - Itaipava
CRAS	CRAS CENTRO – Rua D. Pedro 340 - Centro. CRAS QUITANDINHA – Rua Alagoas S/N – Quitandinha CRAS RETIRO – Rua Hermogêneo Silva, 238 – Retiro CRAS VALE DO CARANGOLA – Rua Waldemar Vieira Afonso, 19 – Carangola CRAS CORRÊAS – Rua Vigário Correias, 443 – Correias CRAS ITAIPAVA – Est. União e Indústria, 11860 – Itaipava CRAS MADAME MACHADO – Rua Geraldo Lourenço Dias, S/N – Madame Machado CRAS POSSE – Est. União e Indústria – Posse (ao lado do CIEP) CRAS ALTO INDEPENDÊNCIA - Rua José Lino Pai, S/N – Alto Independência (ao lado da UBS) CRAS ALTO DA SERRA – Rua Santo Antônio 248
CREAS	Rua Dom Pedro, 353 – Centro
Centro POP	Rua Dr. Nelson Sá Earp, 39 – Centro
NIS	Rua Coronel Albino Siqueira, 657 – Alto da Serra
NAPE-IJ	Rua Dom Pedro, 199 – Centro
Família Acolhedora	Rua Coronel Veiga, 1559 – Centro
Casa da Cidadania	Rua Visconde de Souza Franco, 474
Central de Libras	Praça Dr. Sá Earp Filho, 39

Secretaria de Educação

Merenda Escolar	Rua Quissamã, 1931
E M ABELARDO DE LAMARE	Estrada do Caxambu, Caxambu
E M BATAILLARD	Rua Bataillard, Mosela



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

E.M.LEONARDO BOFF	Rodovia BR 040 km,0 km 81,5 sentido Rio contorno
E M CLEMENTE FERNANDES	24 de maio, 517 Centro
E M DOM PEDRO DE ALCANTARA	Rodovia Washington Luiz, 94 Santa Rosa
E M DUQUE DE CAXIAS	Travessa Luciano Camarota, 78 Quissamã
E M LUIZ CARLOS SOARES	Rua Evaldo Loddi, Morin
ESCOLA MUNICIPAL GENERAL HEITOR BORGES	Rua Capitão Carlos Agostini, Bingen
E M JOAO KOPKE	Estrada da Fazenda Inglesa, 4695 Fazenda Inglesa
E M ODETTE FONSECA	Estrada Rio Petrópolis km 85,5 Duques
E M GOVERNADOR MARCELLO ALENCAR	Rua Amaral Peixoto, Quitandinha
E M PROFESSOR JOAQUIM DEISTER	Rua dr. João Glass Veiga, Floresta
ESCOLA MUNICIPAL ROBERT KENNEDY	Rua Cristóvão Colombo, 783 Castelanea
E M ROTARY	Rua Barão do Rio Branco,1967 Centro
E M ROSALINA NICOLAY	Presidente Sodre,1026 Siméria
E M DE EDUCACAO ESPECIAL SANTOS DUMONT	Rua Montecaseros, 520 Centro
E M SOROPTIMISTA	Rua Teófilo José da Silva, Pedras Brancas
LICEU MUN PREFEITO CORDOLINO AMBROSIO	Rua dr. Oscar Weinschenck,150 Centro
E M ANTONIO LEITE GARCIA	Estrada do Samambaia,44 Samambaia
E M JORGE AMADO	Estrada da Saudade,1397 Estrada Da Saudade
E M LUCIA DE ALMEIDA BRAGA	Waldemar Vieira Afonso,7 Vale do Carangola
ESCOLA MUNICIPAL MAGDALENA TAGLIAFERRO	Capitão João Amâncio de S. Coutinho, Castelo São Manoel
E M MAJOR JULIO FREDERICO KOELER	Rua Felipe Camarão, 374 Retiro
E M MARIETA GONCALVES	Rua Nossa Senhora Da Glória,1329 Correias
ESCOLA MUNICIPAL ODETTE YOUNG MONTEIRO	Alexandre Alves Antunes,133 Correias
E M FABRICA DO SABER	Rua Machado Fagundes, 269 Estrada Da Saudade
E M PROFESSOR PAULO MONTE	Fazenda de Araras, Condomínio Denasa Jardim Araras
E M ROSEMIRA DE OLIVEIRA CAVALCANTI	Rua João de Farias, Itamarati
ESCOLA MUNICIPAL AMÉLIA ANTUNES RABELLO	Rua José da Gama Machado, Madame Machado
E M AUGUSTO PUGNALONI	Estrada do Catobira, Itaipava
E M CELINA SCHECHNER	Estrada das Arcas, 3319 Itaipava
E M DARCY CORREA DA VEIGA	Estrada Correias da Veiga,1595 Itaipava
ESCOLA MUNICIPAL DR PAULA BUARQUE	Estr. Philúvio Cerqueira Rodrigues, 1595 - Itaipava
E M DR THEODORO MACHADO	Estrada Ministro Salgado Filho, Cuiabá
E M ARNALDO DYCKERHOFF	Estrada Arnaldo Dyckerhoff, 4110 Posse
E M CARLOS CANEDO	Estrada União Indústria, 24681 Barra Mansa
E M DR BARROS FRANCO	Estrada de Fagundes, Secretário
E M MAJOR THEOFILO DE CARVALHO	Rocinha, Secretário
ESCOLA MUNICIPAL TAQUARIL	Rua Manoel Batista Andrade, SN Pedro do Rio
ESCOLA MUNICIPAL BEATRIZ ZALESKI	Estrada União Indústria - km 89,0 Posse
E M ANTONIO JOSE DE LIMA	Estrada dos Alberto Brejal, Posse

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

E M FELIX WAN ERVEN DE BARROS	Estrada Silveira da Motta, Km 4 Posse
E M HILDEBRANDO DE CARVALHO	Estrada Silveira da Motta, Km 2,5 Posse
E M OSWALDO DA COSTA FRIAS	Estrada do Juruá, N Sra. de Fátima Posse
E M CARMEM NUNES MARTINS	Rua Dr. João Barcelos, 687 Ponte De Ferro
E MZDA AVELINO DE CARVALHO	Estrada do Brejal, Brejal S/N Posse
E M GERALDO VENTURA DIAS	Estrada Velha da Estrela, Meio Da Serra
ESCOLA MUNICIPAL SALVADOR KLING	Rua Mosela, 995 Mosela
E M PREFEITO JAMIL SABRA	Rua Coronel Veiga, 1130 Centro
LICEU MUNICIPAL CARLOS CHAGAS FILHO	Rua Barão Do Rio Branco, 2053 Centro
E M VEREADOR JOSÉ FERNANDES DA SILVA	Rua Teresa, 1781 Alto Da Serra
ESCOLA MUNICIPAL ANA MOHAMMAD	Estrada do Paraíso, 701 Sargento Boeing Castelanea
E M ALTO INDEPENDENCIA	Leonor Maia, 1670 Alto Independência
E M ALMIRANTE TAMANDARE	Dr. Hermogêneo Silva, Retiro
ESCOLA MUNICIPALIZADA FREI ANICETO	Rua Mosela, 1445 a Mosela
E M PEDRO AMADO	Estrada Velha da Estrela, 436 Meio da Serra
E M Prof. ^a MARIA DA GLORIA QUEIROZ DE VASCONCELLOS	Rua A, Independência
E M SEBASTIAO LACERDA	Estr. da Vargem Grande, Rocio
E M PROFESSOR FLAVIO MACIEL	Rua Amaral Peixoto, Quitandinha
E M PAULO SALDANHA	Estrada da Saudade, Estrada da Saudade
E M PROFESSOR JOSEMAR CONTAGE	Rua Castro Alves, 80 Correias
E M MONSENHOR CIRILLO CALAON	Rua Aroldo Mano, Jardim Salvador
E M AMERICO FERNANDES RIBEIRO	Estr. Almirante Paulo Vieira, 8400 Vales das Videiras
E.M. PROF. JANDIRA PEIXOTO BORDIGNON	Getúlio Vargas, 2200 Quitandinha
E M MONSENHOR JOAO DE DEUS RODRIGUES	Dr. Barros Franco, Pedro do rio
E M DOM MANOEL PEDRO DA CUNHA CINTRA	Dr. Jacob Bordignon, Carangola
E M JOHANN NOEL	Rua Bingen, 843 Bingen
ESCOLA MUNICIPALIZADA SANTA TEREZINHA	Rua C, Vila Rica
E M PAPA JOAO PAULO II	São Sebastião, 625 São Sebastião
E M STEFAN ZWEIG	Rua Sergipe, 49 Quitandinha
ESCOLA MUNICIPAL SENADOR MARIO MARTINS	Rua Flávio Cavalcanti, Caxambu
E M DR RUBENS DE CASTRO BOMTEMPO	Perminio Schmidt, Chácara Flora, s/n
E M PAULO FREIRE	Rua Buarque de Macedo, 53 Centro
E M PROFESSORA MARIA CAMPOS DA SILVA	Rua Buenos Aires, 108 centro
E M HERCILIA HENRIQUES MORET	Rua Vigário Corrêa, 238 Correias



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

ESCOLA MUNICIPALIZADA MOYSES FURTADO BRAVO	Praça Flávio Castrioto, Posse
CIEP BRIZOLAO 474 MAESTRO GUERRA PEIXE – MUNICIPALIZADO	R. Jorge Vanzan - Estrada da Saudade
CENTRO DE ENSINO PROF DARCY RIBEIRO	Rua Machado Fagundes, 326 Cascatinha
CASA DA EDUCAÇÃO VISCONDE DE MAUÁ	Rua Barão do Rio Branco, 3 Centro
CENTRO DE REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA JOÃO PEDRO DE SOUZA ROSA	Avenida Roberto Silveira, 87 Avenida Koeler Centro
E M PROF NILTON COSTA PEREIRA SÃO THIAGO	Av. Leopoldina, 561 Nogueira
CENTRO EDUC COMUNIDADE SÃO JORGE	Rua Leonor Maia, 99 Independência
COLEGIO GUNNAR VINGREN DE PETROPOLIS	Rua Padre Moreira, 65 Valparaíso
EDUCANDARIO TERRA SANTA	Rua Monsenhor Bacelar, 590 Valparaíso
ESCOLA GERMANO VALENTE	Rua Dr. Sá Earp, 88 Morin
ESCOLA DAS COMUNIDADES SANTO ANTONIO	Rua Coronel Albino Siqueira, 197 Alto da Serra
ESCOLA DOMESTICA DE NOSSA SENHORA DO AMPARO	Avenida Roberto Silveira, 150 Centro
ESC PAROQUIAL N SENHORA DA GLORIA	Rua Augusto Severo, Morin
ESCOLA MONSENHOR GENTIL	Rua Marechal Floriano Peixoto, Centro
ESCOLA PAROQUIAL BOM JESUS	Rua dr. Thouzet, 820 Quitandinha
ESCOLA PAROQUIAL CARLOS DEMIA	Rua Fernandes Vieira, 110 Retiro
ESCOLA PAROQUIAL NOSSA SENHORA DAS GRACAS	Rua Professor João De Deus, 345 Quarteirão Brasileiro
ESCOLA PAROQUIAL NOSSA SENHORA DO CARMO	Rua Afílio Marotti, 570 Quarteirão Brasileiro
ESCOLA PAROQUIAL SAO PEDRO DE ALCANTARA	Rua Ipiranga, 182 Centro
ESC STA LUIZA DE MARILLAC	Rua do Imperador, 689 Centro
ESCOLA SANTA MARIA GORETTI	Rua Dr. Paulo Hervê, 1539 Bingen
ESCOLA SANTA RITA DE CASSIA	Rua Coronel Duarte da Silveira, 940 Bingen
ESCOLA SÃO CRISTÓVÃO	Praça Pasteur, 79 Castelanea
ESCOLA PAROQUIAL SAO FRANCISCO DE ASSIS	Rua Marcolino Simões Ferreira, 254 Bela Vista
ESC SAO FRANCISCO DE ASSIS	João Xavier, Moinho Preto
ESCOLA SAO JOAO BATISTA	Rua Luiz Winter, Duarte da Silveira
ESCOLA SAO JUDAS TADEU	Rua Mosela, 1445 Mosela
ESCOLA PAROQUIAL SAO PIO X	Rua Luís Imbrozi, Caxambu
COLEGIO ANGLICANO DE ARARAS	Estrada Bernardo Coutinho, 1643 Araras
COLEGIO PADRE CORREA	Alvares de Azevedo, 24 Correias
ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	Rodovia BR 040 km 66 Rio da Cidade
ESCOLA PAROQUIAL DA ALCOBACA	Luiz Salomão Viana, 128 Samambaia



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

ESC PAROQUIAL DO LOTEAMENTO SAMAMBAIA	João Augusto de Oliveira Filho, 28 Lote Loteamento Samambaia
ESCOLA PAROQUIAL SANTA BERNADETE	Rua Bernardo Coutinho, Araras
ESCOLA SAO GERALDO	Estrada Divino Espírito Santo, 740 Carangola
ESCOLA SANTO ANTONIO	Rua Coronel Albino Siqueira, 197
LICEU SÃO JOSE DE ITAIPAVA	Estrada União Indústria, 1449 Itaipava
ESC SAO JOSE DO CAETITU	Estrada do Caetitu, 1036 Correias
CEI ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE FAZENDA INGLESA	Estrada da Fazenda Inglesa, Fazenda Inglesa
CEI CASA DA SOLIDARIEDADE DE NOSSA SENHORA APARECIDA	Dr. Moacyr M. Netto, Duarte da Silveira
CEI LULU MONTEIRO DE CASTRO	Rua da Creche, 1 Vale do Carangola
CEI SAO JOAO BATISTA	Rua Luiz Winter, 123 Duarte da Silveira
CEI SAO FRANCISCO ASSIS	Alto da Derrubada, Moinho Preto
CEI A SEMENTEIRA	Rua Manoel Torres, 395 Bingen
CEI FREI LEO	Perminio Schmith, 0 Vila Felipe
CEI ROMANO CANAVESE	Rua José Chaves, s/n Independência
CEI ANDRÉ VANZAN	Rua Bernardo Proença, 809 Cascatinha
CEI CRIANÇA SANTA EDWIGES	Rua Augusto Francisco da Silva, 1010 Vila Rica
CEI CRIANÇA MOINHO PRETO	João Xavier, 2000 Moinho Preto
CEI PEDRAS BRANCAS	Rua Pedras Brancas, 1212 Mosela
CEI INES BELARMINO DE SOUZA	Rua Manoel Francisco de Paula, Siméria
CEI Prof. ^a ROSANGELA DA SILVA LEONARDO	Estrada Velha da Estrela, 3100 Fundos Meio da Serra
CEI VILA SAO JOSE	Rua Paulino Afonso, 267 Centro
CEI MARIA THEREZA KLING DO VALLE	Rua Cândido Portinari, 56 Mosela
CEI DEISE ELOI GOMES	Carmem da Ponte Marcolino, 823 Alto da Serra
CEI PAROQUIAL NOSSA SENHORA APARECIDA	Rua Hanns Bistrishan, Retiro
CEI VISTA ALEGRE	Agnelo Barreiros, Araras
CEI ALDEIA DA CRIANÇA	Br-040 km-81, Capela
CEI DEA LUCIA CORDEIRO	Rua Cristóvão Colombo, 153 Castelanea
CEI CAROLINA AMORIM	Rua Machado Fagundes, 326 Cascatinha
CEI IRMA SILVANA	Rua Felipe Camarão, 310 Retiro
CEI MARLI SOARES FERREIRA NETTO	Dr. Thouzet Srv. Dhália J. Silva, Quitandinha
CEI Prof. ^a SONIA REGINA SCUDESE DESSIMONI PINTO	Irineu Correa, 48 Alto da Serra
CEI DONA ESPERANZA DE BOURBON DE ORLEANS E BRAGANÇA	Parque Residencial Mosela, 0 Mosela
CEI PREFEITO SERGIO FADEL	Estr. Philúvio Cerqueira Rodrigues-vl co, 33 Madame Machado
CEI ANDRÉ REBOUÇAS	Rua Franklin Roosevelt, 11 São Sebastião
CEI CHIQUINHA ROLLA	Rua Campos, Quitandinha
CEI TIA ALICE	Rua Osvero Do Carmo Vilaça, 32 Alto Da Serra
CEI TERRA SANTA	Rua Monsenhor Bacelar, 590 Valparaíso
CEI JORGE ROLANDO SILVA	Rua Anésio de Oliveira, 111 Morin
CEI CARANGOLA	Estrada do Carangola, 933 Carangola
CEI CELIA LOBO PAULO	Estrada do Independência, 1230 Alto Independência
CEI LIONS CLUBE DE	Rua Rockefeller, 243 Valparaíso

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

PETROPOLIS	
CEI SEBASTIAO DA ROCHA	R. Marcílio Dias, 108 - Valparaíso
CEI Prof. ^a GRAÇA COSTA	Rua Emílio Zanatta,767 Alto Pegado Pedro Do Rio
CEI ANGELA MARIA DA CONCEICAO SILVA	Estrada União Indústria, 33666 Posse
CEI LUIZ MARCHIORI	Estrada do Gentio,1906 Itaipava
CEI Prof. ^a MARLUCE DE SOUZA PESTANA	Rua Agostinho Goulão, Correias
CEI OLÍVIA MACHADO DA COSTA NOGUEIRA	Rua Henrique Dias,100 Retiro
CEI VILA IPANEMA	Vila Ipanema, s/n - Quitandinha
CEI VILA LEOPOLDINA	Rua Eugenio Zanatta, Sn Pedro Do Rio
CEI CASA DA PAZ	Rua da Creche,14 Carangola
CEI PRIMEIRA INFANCIA	Rua Buarque de Macedo,63 Centro
CEI PROF DORA KILLER	Rua Emílio Zaluar, 314 Cremerie
CEI PROF. PATRICIA FERR. E SILVA FREITAS	Casimiro de Abreu, 26 Centro
CEI DRA. ZILDA ARNS NEUMANN	Santos Dumont,786 Centro
CEI DENISE BESSA DE OLIVA MAYA	Estrada Bernardo Coutinho, Araras
CEI GIUSEPPE-NEVA VOLONTERIO	Rua Carlos Gomes,180 Centro
CEI LOTA MACEDO SOARES	Engenheiro Durval de Souza,142 Samambaia
CEI IRINEU MARINHO	R. Irineu Marinho, 2-156 - Corrêas
CEI OSWALDO CRUZ	Rua Ingelheim,643 Quarteirão Ingelheim
CEI ANA CAROLINA TELLES	Estrada Rio Petrópolis km 85,0 Duques
CEI JOSE GONÇALVES DA MOTTA	Estr. Brejal, S/N - Posse
CEI SAGRADA FAMILIA	Estrada do Paraíso, Castelanea
CEI PROFESSORA HERMINIA MATHEUS	Rua Florindo Duarte, São Sebastião
CEI PROFESSORA TINA GRAZINOLI	Rua Visconde do Bom Retiro,165 Centro
COLEGIO MZDO PROF AUGUSTO MESCHICK	24 de Maio,1 Alto da Serra
CEI DAGMAR ROLANDO DE OLIVEIRA	Princesa Dona Paula, 25 Correias
CEI ALTO DA INDEPENDENCIA	Rua Leonor Maia,56 Alto Independência
CEI SAO JOSE DAS OBLATAS DE NAZARE	Rua Olavo Bilac,815 Castelanea
CEI SANTO ANTONIO AGOSTINHO	Leopoldina, Nogueira
CEI SAO CHARBEL	Rua Flávio Cavalcanti, Caxambu
CEI SÃO FRANCISCO DE ASSIS	Rua Veridiano Felix, 79 Estrada da Saudade
CEI SAO JOSE DO ITAMARATI	Quissamã, 2012 Quissamã
CEI ASSOCIAÇÃO RECREAR	Estrada Divino Espírito Santo, Carangola
CRECHE-ESCOLA CASTELO SAO MANOEL	Rua Visconde De Taunay, 641 Castelo São Manoel
CEI NOSSA SENHORA DA GLORIA	Rua Nossa Senhora da Glória,1370 Correias
CEI SAO JUDAS TADEU	Rua Cândido Portinari, 230 Mosela

5 - QUANTITATIVOS

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	QUANTIDADE
1	SERVIÇO DE TELEFONIA 120 CANAIS SIMULTÂNEOS	Serviço	1
2	ASSINATURA SERVIÇO 0800 ALCANCE NACIONAL FRANQUIA ILIMITADA BRASIL FIXO E MÓVEL	Serviço	10
3	SOLUÇÃO IP PABX	Serviço	1
4	INTERFACE DE GERENCIAMENTO	Serviço	1
5	SISTEMA DE TARIFAÇÃO E BILHETAGEM	Serviço	1
6	LICENÇA RAMAL TIPO I FRANQUIA ILIMITADA FIXO E MÓVEL, TERMINAL IP TIPO I e SOFTPHONE MOBILE	Serviço	799
7	LICENÇA RAMAL TIPO II FRANQUIA ILIMITADA FIXO E MÓVEL, HEADSET TIPO I e SOFTPHONE MOBILE	Serviço	400
8	LICENÇA RAMAL TIPO III FRANQUIA ILIMITADA FIXO E MÓVEL, TERMINAL IP TIPO I e SOFTPHONE MOBILE	Serviço	01
9	LICENÇA DE AGENTE DE CALL CENTER	Serviço	10
10	LICENÇA DE SUPERVISOR DE CALL CENTER	Serviço	1
11	CIRCUITO DE ACESSO À INTERNET BANDA LARGA 100MB	Serviço	322

LOTE II - SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET (IP) DEDICADO COM “ANTI DDoS”, FAIXA DE IP’S VÁLIDOS E DNS REVERSO COM LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

1 - Fornecimento de acesso à Internet em fibra ótica, de forma não compartilhada, devendo estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, durante os 07 (sete) dias da semana, e constituir-se de acessos permanentes, dedicados e com total conectividade IP, interligando a Prefeitura Municipal de Petrópolis à Internet, para isso garantindo os serviços obrigatórios abaixo:

1.1. Acesso bidirecional (trafegar nos dois sentidos) e Acesso simétrico (mesma velocidade nominal nos dois sentidos) com a velocidade contratada de banda útil em 100% do tempo e Velocidade mínima de 100% da velocidade nominal;

1.2. Tempo médio de desempenho de latência, entre o roteador de acesso da PMP e o núcleo da rede da Contratada, de no máximo 100 milissegundos, onde este tempo de latência (período de tempo que um pacote IP percorre entre um ponto de origem até seu destino) deverá ser comprovado através de relatórios estatísticos de acompanhamento via portal Web da Contratada que será disponibilizado pela mesma após a assinatura do Contrato.

1.3. O Backbone da Contratada deverá ter garantia de desempenho e suporte a diversos protocolos e permitir a utilização de endereçamento IP Público;

1.4. A Contratada deverá fornecer 64 endereços IP de classe tipo C válidos na Internet (não serão aceitos endereços IP reservados, nem a utilização de "proxies" transparentes, "policy routing" ou de NAT de qualquer natureza), derivados do bloco CIDR (ClasslessInter - DomainRouting) alocado ao seu backbone. Esta atribuição deverá seguir as orientações do IAB (Internet Activities Board); os endereços IP fornecidos não poderão estar inscritos em nenhuma lista de bloqueio de (RBL ou DNSRBL);

1.5. A contratada será responsável pela configuração de DNS Reverso

Rua Dr. Moreira da Fonseca, 33 – Centro – Petrópolis – RJ – Cep.: 25685-340.

Telefone: 24 2246-8455 / 2246-8457

E-mail: saddesup@petropolis.rj.gov.br



correspondendo a faixa de IPs de classe tipo C fornecidos no item acima;

1.6. A Contratada será responsável pela implantação, configuração e manutenção do Circuito IP; s

1.7. A CONTRATADA deverá prover saída de Internet internacional que não utilize outras operadoras brasileiras como transito IP. E deverá possuir Backbone IP próprio, com conexão própria a outros Provedores de Acesso à Internet Nacionais e Internacionais;

1.8. O acesso à Internet (circuito de dados) não poderá ser subcontratado de terceiros, devendo a CONTRATADA fornecer ambos os serviços, solução ANTI-DDOS e circuito de dados.

1.9. A instalação do ponto de acesso físico deverá ser entregue na Av. Koeler, 260 – Centro – Petrópolis – RJ, interligando diretamente ao ponto de presença do backbone da Contratada, sem utilização de redes intermediárias;

1.10. A Contratada será responsável pela devida instalação, configuração, manutenção dos equipamentos, por ela alocada, a fim de garantir o pleno funcionamento da conectividade com a rede Internet;

1.11 A Contrata deverá disponibilizar o link com alta disponibilidade, ou seja, 24 (vinte e quatro) horas por dia, durante os 07 (sete) dias da semana. E em caso de queda do mesmo, o SLA (service level agrément – Acordo de nível de serviço), deverá ser de até 4 (quatro) horas para seu restabelecimento;

1.12. Será permitido o aumento de velocidade, mantendo-se o valor contratado.

2 - A contratada deverá fornecer serviço de “Anti-DDoS” com as seguintes especificações Técnicas

2.1. Deverá disponibilizar em seu backbone proteção contra-ataques de negação de serviço, evitando assim a saturação da banda da Internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DOS (Denial of Service) e DDOS (Distributed Denial of Service) e deverá prover o serviço de mitigação de ataques para o circuito de conectividade IP dedicada à Internet, sejam eles distribuídos ou não.

2.2 A CONTRATADA deve possuir e disponibilizar no mínimo 2 (dois) centros de limpeza nacional cada um com capacidade de mitigação de no mínimo 40Gbps e no mínimo 1 (um) centro de limpeza internacional com capacidade de mitigação de no mínimo 200Gbps. Os serviços ofertados deverão operar no regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana).

2.3. Não haverá taxa adicional por volume de mitigação de ataques (DDoS – Distributed Denial of Service) nos IP's monitorados.

2.4. A alteração de capacidade de mitigação deverá ser implementada em um prazo máximo de 5 dias úteis, a contar da data de solicitação formal através de correio eletrônico encaminhado via chave oficial ou de autorizados pela Secretaria de Administração e Recursos Humanos.



2.5. O ataque deve ser mitigado separando o tráfego legítimo do malicioso, de modo que os serviços de Internet providos pelo cliente continuem disponíveis.

2.6. A limpeza do tráfego deverá ser seletiva e atuar somente sobre os pacotes destinados ao IP atacado, todo tráfego restante não deverá sofrer nenhuma forma de limpeza ou desvio.

2.7 A solução deve possuir mecanismos para filtragem de pacotes anômalos, garantindo a validade das conexões, sem efetuar qualquer limitação com base no número de sessões ou de pacotes por endereço, de modo a evitar o bloqueio de usuários legítimos.

2.8 A CONTRATADA deve tomar todas as providências necessárias para recompor a disponibilidade do link em caso de incidentes de ataques de DDoS, recuperando o pleno funcionamento do mesmo.

2.9. Para a mitigação dos ataques o tráfego só deverá ser encaminhado para limpeza fora do território brasileiro nos casos em que os centros nacionais não suportarem a capacidade de mitigação (conforme item 2.4.3 cada centro nacional deve possuir capacidade de mitigação de no mínimo 40 Gbps de mitigação) e a demanda de ataques, no restante os ataques de origem nacional deverão ser tratados nos centros nacionais e os de origem internacional nos centros internacionais. O envio de tráfego para mitigação em centros internacionais deverá ser justificado em relatório.

2.10. Nos períodos de ataque a latência do circuito deverá ser de no máximo 100 ms (milissegundos) quando a mitigação se originar dos centros de limpeza nacionais e de no máximo 250 ms (milissegundos) quando se originar do (s) centro (s) internacionais.

2.11 A solução deverá possuir funcionalidades de monitoramento, detecção e mitigação de ataques, mantidas em operação ininterrupta durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual.

2.12 A análise realizada para fins da solução deverá ser passiva sem utilização de elementos da rede da contratante para coleta dos dados a serem analisados.

2.13 A mitigação de ataques deve ser baseada em arquitetura na qual há o desvio de tráfego suspeito comandado pelo equipamento de monitoramento, por meio de alterações do plano de roteamento, porém não poderá desviar o tráfego para empresas fora do Brasil.

2.14 A solução de mitigação de ataques volumétricos na nuvem da operadora deverá atuar com desvio de rotas via BGP para o host que está sendo atacado /32.

2.15 A solução deve manter uma lista dinâmica de endereços IP bloqueados, retirando dessa lista os endereços que não enviarem mais requisições maliciosas após um período de tempo considerado seguro por um determinado cliente.

2.16 A solução deve suportar a mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas como White Lists, Black Lists, limitação de taxa, técnicas desafio-resposta, descarte de pacotes malformados, técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP/HTTPS, DNS, VPN, FTP, NTP, UDP, ICMP, correio eletrônico, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras.

2.17 A solução deve implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, para protocolo IPv4, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes:



- Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;
- Ataques à pilha TCP, incluindo mal-uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;
- Ataques que utilizam Fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;
- Ataques de Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing);

2.18. Em nenhum caso será aceito bloqueio de ataques de DOS e DDOS por ACLs em roteadores de bordas da contratada.

2.19. Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas ou sature as conexões do AS, devem ser tomadas contramedidas tais como aquelas que permitam o bloqueio seletivo por blocos de IP de origem no AS pelo qual o ataque esteja ocorrendo, utilizando técnicas como Remote Triggered Black Hole.

2.20. A contratada deverá realizar a comunicação da ocorrência do ataque à CONTRATANTE imediatamente após a detecção. E terá no máximo 15 minutos para iniciar a mitigação de ataques de DOS e DDOS

2.21 A solução deve permitir a proteção, no mínimo, do tráfego dos serviços web (HTTP/HTTPS), DNS, VPN, FTP e correio eletrônico, mas outras configurações deverão ser possíveis, como exemplo monitoração de um cliente por sub-interface no PE.

2.22. A CONTRATADA deverá disponibilizar relatórios mensais de mitigação de ataques, contendo no mínimo horário de início do ataque, horário de início de ação de mitigação, horário de sucesso da mitigação e horário de fim do ataque. Em conjunto com o relatório mensal relatórios dinâmicos poderão ser disponibilizados em até 48 horas após um ataque mediante solicitação da CONTRATANTE.

2.23. A CONTRATADA deverá comprovar por meio de Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando ter a empresa licitante fornecido ou estarem fornecendo serviço de limpeza contra-ataques DDOS (Distributed Denial of Service).

2.24. A CONTRATADA deverá apresentar relatório analítico, enviado mensalmente ao cliente.

2.25. A CONTRATADA deverá disponibilizar 02 (DOIS) Centros Operacional de Segurança no Brasil, com no mínimo 2 (dois) profissionais certificados na solução de Anti-DDoS, responsável pelo monitoramento, detecção e mitigação de ataques, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual. E deverá apresentar atestados fornecidos por pessoa jurídica para comprovar a informação.

2.26 O backbone IP do provedor deve ter saída com destino direto a outros provedores de backbone IP Nacionais de nível Tier 1, 2 e 3, com banda de 100 Gbps no mínimo.

2.27 A CONTRATADA deverá disponibilizar um *dashboard on line* e uma solução de monitoração e gerenciamento o qual deverá oferecer uma análise do comportamento dos



circuitos, identificar de forma eficiente os impactos gerados na rede. Permitindo o acompanhamento em tempo real em relação aos ataques em andamento e ataques bloqueados classificados por severidade. Além da visão em real time, também deverá ser permitida também a consulta histórica dos ataques orientados ao ambiente. Devendo ser disponibilizado indicador em tempo real relacionado a quantidade de ataques em andamento, bloqueados e não bloqueados.

2.28 O Backbone da CONTRATADA deverá possuir conexão a mais de dois AS (Autonomous System), independentes e distintos e o somatório das bandas de saída nacional e internacional entre os AS de pelo menos 100 Gbps;

2.29. A CONTRATADA deverá possuir pelo o menos um POP (ponto de presença) próprio no exterior para a troca de tráfego internacional; Requisitos para roteadores e outros ativos a serem instalados:

2.30. A Contratada deverá configurar o protocolo SNMP em todos os roteadores instalados com uma Community de leitura padrão a ser informada para permitir o monitoramento de tráfego e funcionamento dos mesmos.

3 - A contratada deverá fornecer locação de equipamento Firewall a ser utilizado no serviço de acesso a Internet com as seguintes especificações Técnicas

3.1. O Firewall deve funcionar durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana não podendo ficar inoperante. A CONTRATADA deverá em caso de falha ou problemas técnicos disponibilizar outro equipamento para substituir o atual.

3.2. A CONTRATADA deverá fornecer, instalar, configurar e manter licenciados o equipamento fornecido que deve ser configurado de acordo com as políticas de segurança estabelecidas pela Contratante.

3.3. Os equipamentos ofertados devem possuir capacidade de velocidade e processamento compatível com o circuito disponibilizado, devem ser dimensionados depois de avaliação do volume de trafego da rede da Contratante

3.4 A Contratada deverá configurar o protocolo SNMP em todos os equipamentos instalados com uma Community de leitura padrão a ser informada para permitir o monitoramento de tráfego e funcionamento dos mesmos.

3.5 A CONTRATANTE deverá ter acesso aos equipamentos através de acesso SSH e WEB. Caso necessite, a CONTRATANTE poderá solicitar acesso aos equipamentos com a permissão (leitura/escrita) que achar necessário

3.6 O CONTRATANTE deverá ter acesso total e irrestrito às configurações lógicas do equipamento, podendo em comum acordo alterar suas configurações para atender demanda iminente ou, ainda, a qualquer momento, solicitar à CONTRATADA para que o faça com prazo de 24 horas para cada localidade.

3.7 O Equipamento Firewall deverá possuir capacidade para controle de tráfego de dados por identificação de usuários com controle de aplicação, administração de largura de banda (QoS) e redundância de links, VPN IPsec e SSL, IPS, prevenção contra ameaças de vírus, malwares, Filtro de URL, criptografia de email e controle anti-spam, inspeção de tráfego criptografado, filtro Web e filtro DNS, WAF, CASI e Relatorios Gerenciais,



3.8 Console de gerenciamento dos equipamentos e centralização de logs em hardware específico ou virtualizado.

3.9. Deverão ser fornecidas as licenças para atualização de todos os componentes de software, vacinas de antivírus / malwares, endpoints, softwares de criptografia de armazenamento em nuvem e assinaturas de IPS, filtro de conteúdo web, controle de aplicações e proteção de firewall de aplicação web sem custo adicional, pelo período mínimo de 12 meses.

3.10. Não serão aceitos equipamentos servidores e sistema operacional de uso genérico.

3.11 A solução deverá contemplar a totalidade das capacidades exigidas, sendo permitido o uso de um equipamento para a solução.

3.12 O hardware e o software fornecidos não podem constar, no momento da apresentação da proposta, em listas de end-of-sale, end-of-support, end-of-engineering-support ou end-of-life do fabricante, ou seja, não poderão ter previsão de descontinuidade de fornecimento, suporte ou vida, devendo estar em linha de produção do fabricante

3.13 – O Equipamento deverá possuir no mínimo duas interfaces WAN, uma interface DMZ e pelo menos 16 interfaces físicas.

4 – Quantitativos a serem licitados:

Item	Descrição	Velocidade
1	Serviço de Acesso à Internet IP Dedicado Endereço de instalação na Av. Koeler, 260 – Centro – Petrópolis – RJ,	200 Mb

5 – Capacitação

5.1 A contratada deverá fornecer capacitação para operação do equipamento Firewall, bem como de quaisquer outros equipamentos que fiquem no CPD da contratante afim de que seja usado de forma correta em atendimento ao item 3.6 do Lote II.

5.2 A contratada deverá fornecer materiais oficiais, apostilas que abordem todo o conteúdo programático.

6 – Prazos de Instalação

6.1 A prestação dos serviços licitados deverá ser entregue em até 30 (trinta) dias corridos, após o recebimento da ordem de serviço.

6.2. Não cumprimento dos prazos para implantação da solução proposta, sem justificativas acatadas pela CONTRATANTE, sujeitará à CONTRATADA:

6.2.1 Multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato, por dia de atraso, limitada a 30 (trinta) dias, a partir da data para adimplemento da obrigação;

6.2.2. Referido prazo poderá ser prorrogado, mediante solicitação formal acatada pela CONTRATANTE.



6.3 A CONTRATADA deve elaborar cronograma que englobe todas as atividades necessárias para instalação, configuração, testes e operação que visem operacionalizar o serviço no ambiente da CONTRATANTE. O cronograma deve ser apresentado pela CONTRATADA em até 5 dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço.

6.4 A CONTRATADA deve elaborar projeto para instalação e configuração do serviço. O projeto deve ser apresentado em documento pela CONTRATADA em até 5 dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço, o qual deverá ser aprovado pela CONTRATANTE.

6.5 A CONTRATADA deve efetuar a configuração do serviço de forma a garantir a integração e operação do mesmo na infraestrutura de TI da CONTRATANTE.

V - PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO

O prazo do contrato decorrente do SRP será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado nos termos do artigo 57 incisos II, da lei 8666/93, quando a proposta continuar se mostrando mais vantajosa, obedecendo os requisitos legais.

VI - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA O LOTE I

Atestado (s) de Capacidade Técnica, emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, juntamente com sua devida CAT (Certidão de Acervo Técnico), junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura) e/ou CFT (Conselho Federal dos Técnicos Industriais), contendo a indicação do responsável técnico pela execução do objeto, onde comprove que a licitante executou serviços similares e compatíveis ao objeto desta licitação. O Atestado deverá conter:

Nome empresarial e dados de identificação da instituição emitente;

Local e data de emissão;

Nome, cargo, telefone, fax, e-mail e a assinatura do responsável pela veracidade das informações;

Período de fornecimento

Comprovante de que a licitante possui, ao menos, um responsável técnico na data da abertura das propostas, detentor de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), relativo à execução de serviços de manutenção;

Certidão de registro da empresa e do responsável técnico junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura) e/ou CFT (Conselho Federal dos Técnicos Industriais), na região onde se situa a sede da empresa ou sua filial, em atividade relacionada ao objeto deste Termo de Referência;

Para fins de qualificação complementar a proposta, a licitante deverá apresentar juntamente com a proposta de preço readequada a após encerramento da fase de lances, declaração informando que é parceira do fabricante da solução e que está apta e autorizada a comercializar os produtos ofertados, bem como a realizar os serviços descritos no presente edital.

Justificativa: A necessidade da exigência do documento do fabricante do item dar-se-á devido aos sistemas operacionais ser específico do conjunto e indispensável para a adequada prestação dos serviços, fornecimento de peças e componentes a serem contratados, e a sua disponibilização e manutenção não são triviais sendo necessária comprovação de capacidade técnica por intermédio de apresentação de atestado específico. Busca-se, com esta habilitação principalmente, verificar se a contratada detém a expertise necessária para prestar os serviços adequadamente do sistema que será



instalado, considerando, inclusive, os níveis de complexidade na execução contratual. Sendo assim, é fácil perceber que é necessário a apresentação do documento solicitado no item. Portanto, é imprescindível que a Contratada forneça os documentos. Do contrário, correr-se-ia o risco de a Administração contratar uma empresa sem a expertise na prestação do serviço, o que poderia trazer consequências danosas aos nossos aparelhos e ao Município.

VII - FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.

A fiscalização do Contrato será exercida pela Contratante através dos funcionários indicados pela Secretaria de Administração e de Recursos Humanos.

Não obstante a empresa contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a Administração reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o CONTRATO, diretamente ou por prepostos designados.

VIII - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

Os recursos para execução da presente licitação serão provenientes do Programa de Trabalho da Secretaria de Administração e de Recursos Humanos.

IX - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO DO CONTRATO

9.1 O pagamento será realizado proporcional a cada um dos módulos instalados, devendo a cota de instalação ser quitada apenas uma só vez quando da implantação, mantendo a cota de gestão mensalmente até o fim do contrato.

9.2 O pagamento será efetuado após entrega, em até 30 (trinta) dias após o aceite do serviço e/ou material pelo fiscal do contrato.

9.3. Após (12) meses, poderá ocorrer reajuste dos preços contratados, adotando-se o Índice Geral de Preços do Mercado (IGPM), calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), ou outro índice oficial que o substitua, desde a data prevista para apresentação da proposta, até a data do adimplemento de cada parcela.

9.4. Será lavrada uma carta contrato.

9.5 O contratado poderá ser aditivado em 25% seguindo o mesmo objeto, e podendo ter outro local de instalação.

X – AMOSTRA.

10.1 A critério da Administração, e com o objetivo de assegurar que o objeto da proposta apresentada pela Licitante conforma-se de fato às exigências técnicas estabelecidas neste Termo de Referência, poderá ser solicitado à licitante que vencer o certame a apresentar, em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos, a partir da data de notificação pelo Pregoeiro ou Órgão requisitante, amostras de todos os Itens contidos no **TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I**, os quais, para verificação das funcionalidades, deverão ser instalados em local de responsabilidade da Licitante, ficando a adjudicação do certame sujeita à aprovação deste equipamento experimental;

10.2 Caso não se confirme a adequação do produto, a amostra não será aceita e a proposta será desclassificada;

10.3. No caso de necessidade de deslocamento para avaliação das amostras, os custos serão arcados pelo órgão licitante;



10.4. Em nenhum caso será excluída a necessidade do acompanhamento de profissional técnico capacitado e com plenos conhecimentos das características e funções dos materiais e equipamentos integrantes da solução ofertada, para comprovar à CONTRATANTE que o equipamento possui todas as especificações exigidas, sendo necessária a demonstração de funcionamento, funções e características;

10.5. Os referidos equipamentos serão submetidos a testes de funcionamento e comprovações quanto às especificações técnicas, sendo avaliado se suas especificações estão de acordo com as exigidas neste Termo de Referência e seus anexos;

XI – SUBCONTRATAÇÃO

11.1. Será permitida a subcontratação para o LOTE I ITEM 4 deste edital, considerando a necessidade de atendimento de todos os endereços solicitados no item 4.14. Atendendo aos preceitos do art. 72 da Lei n: 8.666/93, considerando as peculiaridades do mercado e com intuito de possibilitar a perfeita execução dos serviços, é permitido a empresa subcontratar, sob sua inteira responsabilidade, os meios físicos de acesso (last mile), entre o site central da Contratante e os endereços solicitados;

11.2. Tal condição deverá ser explicitamente informada por escrito, destacando-se os dados das empresas e/ou instrutor (a) subcontratadas;

11.3 A subcontratação de recursos acessórios a outra sociedade ou pessoa física não transferirá a esta a responsabilidade pela disponibilização dos referidos recursos. A responsabilidade integral pelo serviço objeto deste Termo de Referência permanecerá com a Contratada, independente da realização de subcontratação de parcela(s) do serviço;



ANEXO I

Quantitativos a serem licitados

Serviço telefônico fixo comutado (STFC), Serviço 0800, Solução de PABX CLOUD (Serviço de Nuvem) baseado na tecnologia de Voz sobre IP (VOIP), Serviço de acesso à internet (IP) dedicado com "Anti-DDoS", faixa de IPs válidos e DNS reverso com locação e manutenção dos equipamentos e Circuito de Acesso à internet Banda Larga

Lote I:

Grupos de serviços

SERVIÇO DE TELEFONIA FIXA COMUTADA-STFC (FIXO-FIXO E FIXO- MÓVEL);

SERVIÇO 0800;

SOLUÇÃO DE PABX CLOUD (SERVIÇO EM NUVEM);

CIRCUITO DE ACESSO À INTERNET BANDA LARGA;

ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	QUANTIDADE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇO DE TELEFONIA 120 CANAIS SIMULTÂNEOS	SV	1		
2	ASSINATURA SERVIÇO 0800 ALCANCE NACIONAL FRANQUIA ILIMITADA BRASIL FIXO E MÓVEL	SV	10		
3	SOLUÇÃO IP PABX	SV	1		
4	INTERFACE DE GERENCIAMENTO	SV	1		
5	SISTEMA DE TARIFAÇÃO E BILHETAGEM	SV	1		
6	LICENÇA RAMAL TIPO I FRANQUIA ILIMITADA FIXO E MÓVEL, TERMINAL IP TIPO I e SOFTPHONE MOBILE	SV	799		
7	LICENÇA RAMAL TIPO II FRANQUIA ILIMITADA FIXO E MÓVEL, HEADSET TIPO I e SOFTPHONE MOBILE	SV	400		
8	LICENÇA RAMAL TIPO III FRANQUIA ILIMITADA FIXO E MÓVEL, TERMINAL IP TIPO I e SOFTPHONE MOBILE	SV	01		
9	LICENÇA DE AGENTE DE CALL CENTER	SV	10		
10	LICENÇA DE SUPERVISOR DE CALL CENTER	SV	1		
11	CIRCUITO DE ACESSO À INTERNET BANDA LARGA 100MB	SV	322		

VALOR TOTAL LOTE I: R\$



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE SUPRIMENTOS, SERVIÇOS GERAIS E PATRIMÔNIO.

Lote II

Grupos de serviços

SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET (IP) DEDICADO COM “ANTI DDoS”, FAIXA DE IP’s VÁLIDOS E DNS REVERSO COM LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.

ITEM	DESCRIÇÃO	TIPO	QUANTIDADE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET (IP) DEDICADO 200 Mb COM “ANTI DDoS”, FAIXA DE IP’s VÁLIDOS E DNS REVERSO COM LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	SV	1		

VALOR TOTAL LOTE II: R\$

OBS: OS VALORES UNITÁRIOS ACIMA SÃO OS MÁXIMOS A SEREM ACEITOS PARA O CERTAME.

ALAN ESTEVES CIPRIANO

Diretor do Departamento de Suprimentos,
Serviços Gerais e Patrimônio