

CONTRATO nº	034/2018
PREGÃO nº	021/2018
PROTOCOLO nº	119/2018
MODALIDADE	PREGÃO PRESENCIAL
TIPO	MENOR PREÇO GLOBAL
REGIME DE EXECUÇÃO	INTEGRAL
VIGÊNCIA	48 (QUARENTA E OITO) MESES
VALOR TOTAL	R\$ 404.352,00 (QUATROCENTOS E QUATRO MIL TREZENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS)

A Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas S/A, com sede na Rua Dr. Salles Oliveira, nº 1.028 – Vila Industrial – Campinas/SP – CEP 13035-270, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº 44.602.720/0001-00 representada neste ato por seu Diretor Presidente e cumulativamente Diretor Administrativo e Financeiro interino, Sr. Carlos José Barreiro, portador do RG nº 4.571.189-6 e do CPF nº 000.621.248-46, doravante designada simplesmente EMDEC, e de outro lado, a empresa **3CORP TECHNOLOGY S/A INFRAESTRUTURA DE TELECOM**, com sede à Avenida Doutor Tácito Vianna Rodrigues, nº 300 – Galpão C e D – Bairro Paraíso – Resende/RJ – CEP 27.536-025, devidamente inscrita no CNPJ sob nº 04.238.297/0001-89, neste ato representada pelo Sr. Giuseppe Forestiero, portador do RG nº 13.023.683 SSP/SP e do CPF nº 989.128.018-72, e pelo Sr. Rodrigo Rosário Cavalcante, portador do RG nº 25.573.598-4 SSP/SP e do CPF nº 283.646.158-66, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, ajustam e convencionam as obrigações e compromissos recíprocos que assumem, em consonância com a Lei Federal nº 10.520/02, Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, o Pregão Presencial nº 021/2018, Decretos Municipais nº 14.218/03 e nº 14.602/04 e demais normas complementares e disposições deste instrumento, consoante as cláusulas e condições que seguem:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

- 1.1. Constitui objeto do presente a **prestação de serviços de locação de 06 (seis) centrais privadas de comutação telefônica (CPCT) e demais equipamentos necessários para a operação das mesmas, com prestação de serviços de instalação, manutenção preventiva, corretiva e de implementação nas dependências da EMDEC**, obedecendo as especificações descritas nos itens do **Anexo I – Termo de Referência**.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 2.1. A vigência do presente Contrato é de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data da publicação do seu extrato no Diário Oficial do Município, podendo ser prorrogado, respeitadas as determinações do Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93 com suas alterações.



- 2.2. As condições de execução do ajuste, inclusive as obrigações das partes, são as especificadas neste Contrato e nas constantes do **Anexo I – Termo de Referência** do Edital que o precedeu e que deste faz parte integrante.

### CLÁUSULA TERCEIRA – VALOR DO CONTRATO E REAJUSTE

- 3.1. As partes atribuem a este Contrato, para efeitos de direito, o **valor mensal de R\$ 8.424,00 (oito mil quatrocentos e vinte e quatro reais)** e o **valor total de R\$ 404.352,00 (quatrocentos e quatro mil trezentos e cinquenta e dois reais)**, conforme proposta da CONTRATADA que é parte integrante deste.
- 3.2. Nos preços propostos acima indicados estão inclusos todos os custos e despesas, assim como tributos, encargos e incidências, diretos ou indiretos, não importando a natureza, que recaiam sobre o objeto, correndo por conta e risco da CONTRATADA.
- 3.3. O reajuste de preços, devido somente após 12 (doze) meses da data do início da vigência do contrato e a cada novo período anual, deverá ser **solicitado por escrito** pela CONTRATADA e será calculado pela variação do Índice Geral de Preços de Mercado da Fundação Getúlio Vargas, ocorrida no período de 12 (doze) meses, contados a partir da data de início do contrato, como segue:

$$P = P_0 \times (I / I_0)$$

Onde:

P = preços reajustados;

P<sub>0</sub> = preços iniciais dos serviços constantes do contrato;

I = Índice Geral de Preços (IGP-M) correspondente ao décimo segundo mês da data de início da vigência do contrato, e assim sucessivamente de doze em doze meses.

I<sub>0</sub> = Índice Geral de Preços (IGP-M) correspondente ao mês da data de início da vigência do contrato.

- 3.3.1. **Caso o IGP-M da FGV sofra alterações sendo descontinuado ou suspenso, será aplicado o índice indicado em substituição, mediante acordo entre as partes deste Contrato.**

- 3.3.2. Quando pleiteado após o interstício de 01 (um) ano de vigência do contrato, sua aplicação terá termo inicial a partir da data de protocolo da solicitação de reajuste.

### CLÁUSULA QUARTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E FATURAMENTO

- 4.1. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do aceite da Nota Fiscal.

- 4.1.1. A CONTRATADA deverá emitir a 1ª Nota Fiscal, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da instalação dos equipamentos e aceite dos serviços, e assim para as demais faturas mensais.

- 4.2. A empresa deverá emitir Nota Fiscal/Fatura expressa em Reais.



4.3. Da Fatura/Nota Fiscal deve necessariamente constar:

- a) Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas S/A.  
Rua Dr. Salles Oliveira, nº 1.028 – Vila Industrial – Campinas/SP – CEP 13035-270  
CNPJ nº 44.602.720/0001-00 Inscrição Estadual nº 244.109.463.110
- b) Indicação dos serviços, quantidade, valores unitários e totais;
- c) Protocolo nº 119/2018;
- d) Contrato nº 034/2018.

**A Nota Fiscal não poderá ser negociada ou dada em garantia a terceiros.  
Não será aceito boleto bancário.**

4.4. A EMDEC terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para aprovar ou rejeitar a Nota Fiscal/Fatura apresentada.

4.4.1. A fatura não aprovada pela EMDEC será devolvida à CONTRATADA para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo de 02 (dois) dias úteis a partir da data de devolução para a sua reapresentação.

4.4.2. A devolução da fatura não aprovada pela EMDEC em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a prestação dos serviços.

4.4.3. A fatura aprovada será paga no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do aceite da Nota Fiscal/Fatura pela EMDEC.

4.5. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe tiver sido imposta em decorrência de penalidade ou inadimplemento contratual.

4.6. Caso se aplique, será retido do pagamento à CONTRATADA, a alíquota do ISSQN da Prefeitura Municipal de Campinas correspondente à atividade da empresa, em atendimento à Lei Municipal nº 12.392/05 e alterações.

4.6.1. As empresas não estabelecidas em Campinas e que prestam serviços no município, devem fazer o CENE Campinas – Cadastro de Empresas não Estabelecidas em Campinas, para que não tenham o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza-ISSQN retido na fonte pelo tomador de serviços, nos termos da IN DRM/GP 001/2012 e alterações.

4.6.2. Para fins de apuração da base de cálculo, a CONTRATADA, quando couber, deverá fornecer ao tomador destes serviços as cópias previstas no Art. 99 do Decreto Municipal 15.356/2005.

4.7. Como liberalidade, a EMDEC poderá efetuar crédito em conta corrente bancária da empresa CONTRATADA, desde que esta assuma eventuais custos decorrentes desse crédito.



#### CLÁUSULA QUINTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 5.1. Cumprir, além das exigências elencadas neste instrumento, todas aquelas constantes do **ANEXO I – Termo de Referência do Edital que é parte integrante deste contrato.**
- 5.2. Indicar preposto para acompanhamento dos termos e fiel execução do contrato;
- 5.3. Assinar o Termo de Encerramento do contrato ao final da vigência deste instrumento.

#### CLÁUSULA SEXTA – OBRIGAÇÕES DA EMDEC

- 6.1. Prestar à CONTRATADA todos os esclarecimentos necessários à perfeita execução dos serviços.
- 6.2. Indicar preposto para acompanhamento da execução dos serviços.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – TRANSFERÊNCIA DAS OBRIGAÇÕES

- 7.1. Fica terminantemente vedada à CONTRATADA a transferência das obrigações decorrentes deste instrumento a terceiros, sob pena de rescisão unilateral e imediata do contrato.

#### CLÁUSULA OITAVA – PENALIDADES

- 8.1. Pela inobservância das obrigações previstas na legislação em vigor e, em especial, das previstas neste Contrato e seus anexos, a EMDEC poderá, de acordo com a natureza da infração, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

I – Advertência;

II – Multa;

III – Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EMDEC, nos termos do inciso III do Art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93;

IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inciso IV do Art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93.

- 8.2. A penalidade não desobriga o infrator de corrigir a falta que lhe deu origem.
- 8.3. Após apuração dos valores referentes ao ANEXO X - "AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE CENTRAL TELEFÔNICA" do Termo de Referência, a CONTRATADA estará sujeita às seguintes sanções:
  - 8.3.1. Advertência por escrito nos dois primeiros meses do contrato quando a "Nota Final de avaliação mensal" for inferior a 9,00 pontos.
  - 8.3.2. Aplicação de multas, conforme discriminado abaixo, a partir do terceiro mês conforme discriminado abaixo:



- 8.3.2.1.** Multa de 0,5% (meio por cento) do pagamento mensal, quando a “Nota Final de avaliação mensal” estiver entre 8,99 e 8,90 pontos;
- 8.3.2.2.** Multa de até 2% (dois por cento) do pagamento mensal, quando a “Nota Final de avaliação mensal” estiver entre 8,89 e 8,00 pontos, conforme formula abaixo:  
% (multa) =  $14 - (1,5 * \text{nota})$
- 8.3.2.3.** Multa de até 5% (cinco por cento) do pagamento mensal quando a “Nota Final de avaliação mensal” estiver entre 7,99 e 5,00 pontos, conforme formula abaixo:  
% (multa) =  $8,75 - (0,75 * \text{nota})$
- 8.3.3.** Rescisão de contrato em casos de ação, omissão, imprudência, imperícia ou negligencia que causem prejuízo à EMDEC.
- 8.4.** A CONTRATADA terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para recorrer da penalidade aplicada, de acordo com o disposto na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações.
- 8.4.1.** Se indeferido o recurso, a CONTRATADA deverá recolher o valor da multa aplicada na Tesouraria da EMDEC, no prazo de até 05 (cinco) dias, após comunicada do resultado.
- 8.4.2.** Caso não sejam recolhidos no prazo os valores devidos pela CONTRATADA relativos às multas, os mesmos serão descontados dos pagamentos, ou da garantia contratual, e/ou serão tomadas as providências judiciais cabíveis.
- 8.5.** O não cumprimento das obrigações contratuais sujeitará também a CONTRATADA às demais sanções previstas nos artigos 86 e 87 da Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações.
- 8.6.** As penalidades são independentes e a aplicação de uma não exclui a das outras.
- 8.7.** As penalidades serão aplicadas mediante regular procedimento administrativo, com exceção da advertência que poderá ser aplicada nos autos do PALC – Processo Administrativo de Licitações e Contratos.

#### CLÁUSULA NONA – REORGANIZAÇÃO EMPRESARIAL

- 9.1.** A fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA deve ser comunicada à EMDEC que promoverá análise documental da reorganização empresarial.
- 9.2.** Inexistindo prejuízo ao interesse público será lavrado se necessário Termo Aditivo para as adequações decorrentes dessa operação.

#### CLÁUSULA DÉCIMA – RESCISÃO

- 10.1.** O presente Contrato poderá ser rescindido nos termos do Art. 77 e seguintes da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações.



10.2. A EMDEC poderá rescindir de pleno direito o Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, sem que assista à CONTRATADA qualquer direito de reclamação ou indenização, sem prejuízo das penalidades aplicáveis, sempre que ocorrer:

10.2.1. Inadimplência de cláusula contratual por parte da CONTRATADA;

10.2.2. Inobservância de especificações e recomendações fornecidas pela EMDEC;

10.2.3. Interrupção da prestação de serviços por exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, sem justificativa apresentada e aceita pela EMDEC;

10.2.4. Liquidação judicial ou extrajudicial, falência e insolvência civil da CONTRATADA;

10.2.5. Transferência, no todo ou em parte, do objeto deste Contrato.

10.3. Fica assegurado à EMDEC o direito de cancelar o pagamento das prestações vincendas, no caso de rescisão administrativa prevista no citado Art. 77, sem obrigação de indenizar a CONTRATADA.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE ADIMPLENTO CONTRATUAL

11.1. A CONTRATADA apresentará no prazo de 10 (dez) dias contados da assinatura deste Contrato a importância equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, no valor de R\$ 20.217,60 (vinte mil duzentos e dezessete reais e sessenta centavos), como garantia de adimplemento contratual, de acordo com o previsto no Art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93.

11.1.1. Após a assinatura do “Termo de Encerramento” do Contrato, a CONTRATADA deverá solicitar a devolução da garantia no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos.

11.1.2. O não cumprimento da cláusula 11.1 dentro do prazo estipulado, sem justificativa aceita pela EMDEC, acarretará a aplicação das penalidades cabíveis e eventualmente a rescisão deste Contrato.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – PREVISÃO DE RECURSO ORÇAMENTÁRIO

12.1. Para a presente contratação há previsão de recursos orçamentários que custearão as despesas decorrentes deste ajuste.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA VINCULAÇÃO E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

13.1. Os termos deste Contrato vinculam-se aos termos do Edital, seus Anexos e da Proposta Comercial apresentada pela CONTRATADA.

13.2. Aplica-se a este Contrato e principalmente aos casos omissos o disposto na Lei Federal nº 10.520/02, Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, Decretos Municipais nº 14.218/03 e nº 14.602/04.



**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOCUMENTOS INTEGRANTES**

14.1. Integra o presente Contrato, o **Anexo I – Termo de Referência** e a Proposta Comercial apresentada pela CONTRATADA, e vinculam-se ainda aos termos deste, para todos os efeitos legais, os termos e demais Anexos do Edital.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO**

15.1. A CONTRATADA deverá manter durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

15.2. Sempre que a EMDEC exigir documentação comprobatória dessas condições a CONTRATADA deverá atender.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO**

16.1. As partes elegem, desde já, explicitamente, o Foro da Comarca de Campinas, Estado de São Paulo, para dirimir quaisquer questões que eventualmente venham a surgir por força do presente Contrato.

E, por assim estarem justas e contratadas as partes por seus representantes legais, assinam o presente Contrato, feito em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só e jurídico efeito.

Campinas, 21 AGO. 2018



Carlos José Barreiro  
Diretor Presidente da EMDEC S/A  
Diretor Administrativo e Financeiro interino da EMDEC S/A



Giuseppe Forestiero  
3CORP TECHNOLOGY S/A INFRAESTRUTURA DE TELECOM



Rodrigo Rosário Cavalcante  
3CORP TECHNOLOGY S/A INFRAESTRUTURA DE TELECOM



Fabrício Rodrigues da Silva

TESTEMUNHAS:



Ludmyla E. N. Vota



**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA****1 OBJETO**

Contratação de empresa para prestação de serviços de locação de 06 (seis) centrais privadas de comutação telefônica (CPCT) e demais equipamentos necessários para a operação das mesmas, com prestação de serviços de instalação, manutenção preventiva, corretiva e de implementação nas dependências da EMDEC.

**2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS E CONDIÇÕES DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

Todas as centrais deverão ser interligadas através da rede IP fornecida pela Contratante, visando a redução de gastos com ligações entre os prédios da EMDEC, bem como centralizar a instalação de entroncamentos digitais e ampliar o serviço de Discagem Direta ao Ramal (DDR).

2.1. A central privada de comutação telefônica (CPCT) do **Prédio A** da Sede Operacional, localizado à rua Dr. Sales de Oliveira nº 1028, Vila Industrial, deverá estar inicialmente equipada com:

Quantidade	Descrição
116	Portas para ramais analógicos;
24	Portas para ramais digitais;
16	Portas para troncos analógicos bidirecionais;
02	Portas para troncos digitais de 2 Mbits de entrada DDR;
32	Canais para interligação utilizando tecnologia voz sobre IP - (Gabinete remoto);
116	Aparelhos telefônicos analógicos, de mesa, com teclado DTMF, conforme item 7.1, a seguir;
24	Aparelhos telefônicos digitais, conforme item 7.2, a seguir;
35	Fones de cabeça (auricular e arco) com base discadora, conforme item 7.3, a seguir;
01	Sistema de tarifação e bilhetagem automáticas, conforme item 6 a seguir.
48	Terminais IP com 12 teclas, fonte de alimentação (127 V ou autovolt) e licenças de uso.
48	Portas de ramais IP

2.1.2. Deverá possuir 2 (dois) *voice panel* interligando o térreo e o 1º pavimento, de modo que um *voice panel* seja instalado no *Datacenter* do térreo e outro no *Datacenter* do 1º pavimento.

2.1.3. Cada *voice panel* deve possuir 50 portas, onde cada porta deverá estar interligada a porta de número correspondente (Espelhamento de porta) em ambos os locais por um cabo físico com a quantidade necessária de pares para a interligação.

2.1.4. Cada porta corresponde a um ramal, podendo ser ativada de acordo com a necessidade da EMDEC.



- 2.2. A central privada de comutação telefônica (CPCT) do **Prédio B** da Sede Operacional, localizado à Rua Dr. Sales de Oliveira nº 1028, Vila Industrial, deverá estar inicialmente equipada com:

Quantidade	Descrição
68	Portas para ramais analógicos;
12	Portas para ramais digitais;
02	Portas para troncos analógicos bidirecionais;
16	Canais para interligação utilizando tecnologia voz sobre IP (Gabinete remoto);
68	Aparelhos telefônicos analógicos, de mesa, com teclado DTMF, conforme item 7.1, a seguir;
12	Aparelhos telefônicos digitais, conforme item 7.2, a seguir;
01	Sistema de buffer interno para coleta bilhetes para tarifação, conforme item 4.18, a seguir;

- 2.3. A central privada de comutação telefônica (CPCT) do **Prédio C** da Sede Administrativa, localizada à Rua Dr. Sales de Oliveira nº 1028, Vila Industrial, deverá estar inicialmente equipada com:

Quantidade	Descrição
68	Portas para ramais analógicos;
12	Portas para ramais digitais;
02	Portas para troncos analógicos bidirecionais;
16	Canais para interligação utilizando tecnologia voz sobre IP (Gabinete remoto);
68	Aparelhos telefônicos analógicos, de mesa, com teclado DTMF, conforme item 7.1, a seguir;
12	Aparelhos telefônicos digitais, conforme item 7.2, a seguir;
01	Sistema de buffer interno para coleta bilhetes para tarifação, conforme item 4.18, a seguir;

- 2.4. Uma central privada de comutação telefônica (CPCT) no **Prédio G**, localizado à Rua Dr. Salles Oliveira, nº 1.028, Vila Industrial, devendo estar equipada com:

Quantidade	Descrição
48	Portas para ramais analógicos;
08	Portas para ramais digitais;
02	Portas para troncos analógicos bidirecionais;
08	Canais para interligação utilizando tecnologia voz sobre IP (Gabinete remoto);
48	Aparelhos telefônicos analógicos, de mesa, com teclado DTMF, conforme



	item 7.1, a seguir;
08	Aparelhos telefônicos digitais, conforme item 7.2, a seguir;
01	Sistema de buffer interno para coleta bilhetes para tarifação, conforme item 4.18, a seguir;

- 2.5. Uma central privada de comutação telefônica (CPCT) para o **Prédio do Pátio**, localizado à Rua Miguel Cascaldi Jr, 141, Jardim São José, deverá estar inicialmente equipadas com:

Quantidade	Descrição
24	Portas para ramais analógicos;
08	Portas para ramais digitais;
02	Portas para troncos analógicos bidirecionais;
08	Canais para interligação utilizando tecnologia voz sobre IP (Gabinete remoto);
24	Aparelhos telefônicos analógicos, de mesa, com teclado DTMF, conforme item 7.1, a seguir;
02	Aparelhos telefônicos digitais, conforme item 7.2, a seguir;
01	Sistema de buffer interno para coleta bilhetes para tarifação, conforme item 4.18, a seguir;

- 2.6. Uma central privada de comutação telefônica (CPCT), para o **Prédio do DOIS (sinalização)**, localizado à Rua 24 de Maio, 349, Vila Industrial, deverá estar inicialmente equipada com:

Quantidade	Descrição
16	Portas para ramais analógicos;
02	Portas para troncos analógicos bidirecionais;
08	Canais para interligação utilizando tecnologia voz sobre IP (Gabinete remoto);
16	Aparelhos telefônicos analógicos, de mesa, com teclado DTMF, conforme item 7.1, a seguir;
01	Sistema de buffer interno para coleta bilhetes para tarifação, conforme item 4.18, a seguir;

- 2.7. Todos os equipamentos deverão ser gerenciados a partir do equipamento central item 2.1 (Sede, R. Dr. Sales de Oliveira, 1028 – Vila Industrial – Datacenter Térreo). Embora os equipamentos da, Sede Operacional (Prédio A) (item 2.1), Sede Operacional (Prédio B) (item 2.2), Sede Administrativa (Prédio C) (item 2.3) e Sede Administrativa (Prédio G) (item 2.4) estejam no mesmo endereço, há a necessidade de quatro equipamentos geograficamente separados.

- 2.8. Para os itens que se referem à portas para troncos digitais de 2 MB de entrada DDR: São para conexão de links DDR com 30 canais liberados para utilização, sendo cada porta igual a 01 (um) circuito completo de 30 canais.



- Atualmente a EMDEC tem contratadas 2 (duas) E1's de 30 canais cada. A central ofertada deverá ser capaz de absorver estas E1's e ainda possibilitar sua expansão.

## 2.9. Da Acomodação dos equipamentos:

- A "CONTRATADA" deverá fornecer os racks para acomodação dos equipamentos com a seguinte configuração.
- Rack Fechado Preto máximo de 44Us, 19 polegadas, profundidade máxima de 700mm e largura máxima de 800mm, calha vertical (Frontal, Direita e Esquerda) para acomodação do cabeamento, porta frontal com acrílico e fechadura, tampas laterais e traseira com fechadura.
- Os rack's necessários deverão ser verificados durante a visita técnica.

## 3 CARACTERÍSTICAS DOS RAMAIS IPs

### 3.1 48 Portas de ramais IP

### 3.2 48 Terminais IP, fonte de alimentação (127V ou autovolt) e licenças de uso.

- 47 Aparelhos Tipo 1 devem:
  - pertencer ao mesmo fabricante da CPCT proposta;
  - permitir a discagem a ramais através de busca em diretório;
  - dispor de display monocromático de, no mínimo, 120x60 pixels;
  - possuir teclas para navegação entre os menus;
  - possuir teclas de retenção, mudo e redial;
  - possuir teclas para controle de volume;
  - possuir funcionalidade de viva-voz;
  - possuir, no mínimo, 6 (seis) teclas de programação dinâmica;
  - dispor, de, no mínimo, 2 (duas) portas Fast Ethernet com switch;
  - permitir a utilização de headsets;
  - suportar alimentação através de PoE com Classe 1;
  - suportar IPsec VPN;
  - permitir configuração de rede através de DHCP;
  - aceitar IEEE 802.1 AB/LLDP-MED;
- 01 Aparelho Tipo 2 deve:
  - pertencer ao mesmo fabricante da CPCT proposta;
  - permitir a discagem à ramais através de busca em diretório;
  - possuir display gráfico LCD colorido, no mínimo, 5 polegadas;
  - possuir, no mínimo, 2 (duas) portas Gigabit Ethernet com switch;
  - possuir uma porta USB;
  - possuir funcionalidade de viva-voz full-duplex;
  - possuir câmera embutida ao aparelho de, no mínimo, 5 megapixel;
  - permitir a realização de chamadas de vídeo ponto-a-ponto sem a necessidade de aplicações externas, tais como MCU;
  - permitir a utilização de headsets;



- suportar alimentação através de PoE com Classe 3;
- permitir configuração de rede através de DHCP;
- aceitar IEEE 802.1 AB/LLDP-MED.

#### 4 CARACTERÍSTICAS DAS CENTRAIS

- 4.1. A interligação com a central pública deverá obedecer aos padrões da concessionária local.
- 4.2. Nas interligações com a rede pública, a central deverá permitir discagem direta a ramal (DDR), conforme item 4.11 da Prática 220.600.705 emissão 3, através de todas as linhas tronco unidirecionais de entrada.
- 4.3. A CPCT CPA-T deverá ser homologada pela ANATEL, no que diz respeito às características funcionais básicas e técnico-operacionais.
- 4.4. Os equipamentos oferecidos deverão ter todos os circuitos necessários ao seu perfeito funcionamento na configuração indicada nos itens 2 e 3, permitindo, quando solicitado, acesso a redes privadas e públicas de telefonia, comutação de dados e atender aos requisitos mínimos para se adaptar a futura RDSI, abrangendo todos os recursos de serviços de voz.
- 4.5. Cada CPCT-CPA-T deve ter a possibilidade de acréscimo de no mínimo 25% em sua capacidade pelo simples acréscimo de gabinetes e bastidores, módulos e cartões, para qualquer um dos módulos, não sendo admitidas ampliações baseadas na substituição dos equipamentos inicialmente fornecido e nem acoplamentos de várias centrais, ou seja, deve existir um único módulo central de processamento para a sua capacidade inicial e final.
- 4.6. A CPCT-CPA-T deverá permitir a instalação de no mínimo 4 entroncamentos digitais de 2 Mbits de entrada DDR.
- 4.7. O proponente deverá garantir a implementação dos novos serviços e a compatibilização da CPCT CPA-T com as facilidades da RDSI, por simples ampliação ou complementação do "hardware" e/ou "software", sem necessidade de substituição dos equipamentos já instalados.
- 4.8. Os equipamentos objeto desta especificação se constituem CPCT-CPA-T Tipo PABX que utilizem técnica TDM-PCM, permitindo a comutação de voz, dados e imagem simultaneamente através de interfaces do tipo 2B+D a dois fios.
- 4.9. A eventual inserção de um cartão ou módulo de periferia em um "slot" que não lhe seja o correspondente não deverá causar danos àqueles componentes ou à central.
- 4.10. A CPCT CPA-T deve permitir a utilização de aparelhos telefônicos digitais conforme descrito no item 7.
- 4.11. A CPCT CPA-T deve possibilitar o uso de rotas analógicas ou digitais. Deverá ser básica para todos os troncos e interligações a possibilidade de tomada de feixe de tronco/rota alternativa, caso a principal esteja congestionada.



- 4.12. Os telefones digitais e telefones IP deverão apresentar no display, informações de chamador, horário e recursos disponíveis no momento, dependendo da situação em que está sendo utilizado. Durante uma conversação, deverá o usuário ver à sua disposição no mostrador apenas as possibilidades "consulta", "transferência" e "conferência", não apresentando, por exemplo, "rechamada", facilidade não utilizada em chamadas em curso.
- 4.13. O display dos telefones deve utilizar, obrigatoriamente, o idioma em Português, sendo opcional o acréscimo dos idiomas Inglês e Espanhol.
- 4.14. A CPCT-CPA deverá possibilitar a seleção e acesso a Rota de Menor Custo ("LCR - Least Cost Routing"). Entende-se por Rota de Menor Custo a capacidade do sistema de permitir/bloquear o acesso de cada usuário às rotas principais/alternativas, bem como estabelecer prioridade de ocupação de rotas segundo regras pré-definidas, possibilitando utilizar rotas diferentes segundo o horário, dia da semana ou operadora telefônica.
- 4.15. A CPCT CPA-T deve possibilitar toques distintos e instantâneos nas chamadas internas ou externas para os ramais analógicos e digitais.
- 4.16. A CPCT CPA-T deve incorporar todo o "hardware" e o "software" necessários ao seu perfeito funcionamento com os recursos indicados no item 4 desta especificação e estar equipada com os complementos a seguir:
- \*Sistema de Suprimento de Energia Elétrica conforme item 9 destas especificações;
  - \*Sistema de Tarifação e Bilhetagem Automáticas conforme item 6 destas especificações;
  - \*Equipamentos terminais de linha conforme item 7 destas especificações;
- 4.17. A Unidade Central de Processamento (CPU) deve possuir no mínimo um processador de 32 Bits.
- 4.18. O equipamento deve possuir "Buffer Interno", para que em caso de falta de energia, os dados referentes a ligações realizadas sejam armazenados. Este "Buffer" deverá possibilitar, no mínimo, o armazenamento de 5.000 ligações.
- 4.19. O equipamento deverá possibilitar o gerenciamento de falhas e a manutenção via rede TCP/IP, através do protocolo SNMP, sem necessidade de acréscimo de módulos ou softwares/equipamentos externos.
- 4.20. O gateway interno deverá possuir no mínimo uma interface RJ-45 10/100BaseT e as seguintes características:
- Suportar o padrão SIP, para troncos e ramais;
  - Suportar QoS (qualidade de serviço) segundo padrão IEEE 802.1p, RFC 2474 DiffServ;
  - Suportar VAD (Voice Activity Detection);
  - Suportar cancelamento de eco segundo padrão G.165;
  - Suportar o envio de fax através do padrão T.30 ou T.38;
  - Suportar os Codecs de compressão segundo padrão G.711 e G.729.
- 4.21. O equipamento deve estar preparado para ser instalado em rack de 19 polegadas.

- 4.22. A Arquitetura dos equipamentos deverá ser modular, inclusive para expansão, observando-se o que segue:
- A inserção de cartões ou módulos periféricos, necessários a eventuais reconfigurações ou expansões, deve ser processada sem a interrupção do funcionamento da central;
  - Deve ser possível a inserção ou extração de cartão ou módulos periféricos com o equipamento em funcionamento normal, sem que isso possa causar danos ou falhas devido a transitórios da alimentação.
- 4.23. As placas de troncos, ramais e software deverão ser todas do mesmo fabricante da CPCT ofertada desenvolvidas exclusivamente para este fim, não sendo permitidas soluções que utilizem placas acopladas à plataforma de PCs.
- 4.24. Todas as CPCTs deverão ser interligadas com a CPCT Sede através de protocolo TCP/IP, conforme item 8. O meio de conexão será através de fibra e através de link de rádio ou Frame Relay ou MPLS, todos com QoS (Qualidade de Serviço para VoIP). Os links bem como os roteadores necessários para a conexão VoIP serão objeto de outro certame.
- 4.25. O equipamento deve possuir a possibilidade de bloqueio de ligações a cobrar, onde a configuração inicial deve estar no modo de bloqueio de ligações a cobrar.

## 5 RECURSOS

### 5.1. Recursos do sistema.

- 5.1.1. Possuir no mínimo 15 classes de serviços, para ramais diferentes, para acesso aos recursos do sistema.
- 5.1.2. Além da discriminação prevista nos itens acima, a CPCT-CPA deverá permitir também a categoria "RESTRITO", na qual seus assinantes poderão efetuar apenas chamadas entre os ramais da central.
- 5.1.3. A CPCT-CPA deve possibilitar serviço noturno de modo que as chamadas externas encaminhadas através das operadoras ausentes sejam automaticamente dirigidas a ramal ou grupos de ramais pré-determinados.
- 5.1.4. A CPCT-CPA deverá possibilitar a utilização de troncos analógicos bidirecionais - troncos executivos - com numeração diferenciada, tais que, chamadas a eles dirigidas sejam automaticamente encaminhadas a ramais específicos.
- 5.1.5. A CPCT-CPA deverá possibilitar, por meio de programação, dividir a central em até 3 grupos distintos de troncos, ramais e recursos, como se fossem 3 centrais independentes compartilhando a mesma central telefônica.
- 5.1.6. A CPCT-CPA deverá permitir a realização de identificação de chamadas internas e externas do tipo BINA (B identifica A) em ramais analógicos e digitais. Caso o



equipamento não tenha suporte a identificação de chamadas em ramais analógicos, deverão ser fornecidos ramais digitais e telefones digitais com display.

5.1.7. O sistema deve permitir programar grupos de atendimento com as seguintes características: marcação de logon, logoff e ausência do atendedor, busca cíclica, linear e estatística. Intercalação, monitoração de chamadas, relatórios estatísticos, relatórios de tráfego, mensagens em Broad-cast.

## 5.2. Recursos de gerenciamento.

5.2.1. O sistema deverá ser gerenciado através de software de configuração, administração e gestão da CPCT-CPA. O acesso poderá ser feito de forma direta (serial), via modem ou através da rede IP.

5.2.2. O software de configuração deverá permitir:

- Configuração de características de cada ramal, classe de serviço, rota de menor custo, números da agenda central assim como:
- Programação das teclas de todos ramais digitais do sistema
- Atualização de software
- Leitura da configuração atual do sistema (base de dados)
- Configuração e alteração de parâmetros em modo off-line
- Ativação de reinicialização/reset do sistema, podendo ser em horário pré-programado
- Exibição do estado atual de ocupação das linhas com indicação de qual ramal está ocupando a linha
- Exibição da ocupação dos slots da central, assim como quais módulos estão associados a cada slot
- Controle de acesso por meio de senha e usuário

5.2.3. A manutenção, diagnóstico e administração do sistema devem ser realizados no local ou remotamente através de um modem integrado na central cujo acesso só será permitido mediante uma senha para garantir a confiabilidade e a segurança do sistema.

5.2.4. Havendo a conexão de múltiplas CPCT, deverá ser possível o gerenciamento das mesmas de via rede TCP/IP, por um software instalado centralmente e no mesmo servidor do sistema de gerenciamento de falhas. Deve ser possível o acesso remoto e configuração de todas as centrais da rede.

## 5.3. Recursos dos ramais.

A CPCT-CPA-T deverá possuir os seguintes recursos para todos os usuários:

5.3.1. Chamada para a telefonista.

5.3.2. Consulta nas chamadas externas, de entrada e saída, e internas.

5.3.3. Interligação automática entre ramais.



- 5.3.4. Interligação da rede pública com os ramais, segundo suas classes de serviço.
  - 5.3.5. Interligação dos ramais com a rede pública, segundo suas classes de serviço.
  - 5.3.6. Transferência nas chamadas de entrada e saída.
  - 5.3.7. Música de espera para chamadas retidas pelo operador e quando em processo de consulta e transferência entre ramais. Deverá possuir no mínimo uma música sintetizada inerente ao sistema.
  - 5.3.8. Os ramais de um grupo consecutivo poderão ser acessados por seus números individuais ou pelo número geral do grupo.
  - 5.3.9. Captura de chamadas. Este recurso deverá ser acessível a todos os ramais da CPCT pertencentes a um mesmo grupo de captura.
  - 5.3.10. Chamada de retorno automático para ligações ramal a ramal.
  - 5.3.11. Possibilidade de qualquer ramal das CPCT-CPA ser habilitado ou desabilitado pelo seu usuário para efeito de estabelecimento de chamadas externas.
  - 5.3.12. Agenda individual de modo que ramais especialmente habilitados possam efetuar chamadas locais, nacionais ou internacionais para até 10 (dez) assinantes, pela seleção de, no máximo, 06 (seis) dígitos.
  - 5.3.13. Repetição do último número discado.
  - 5.3.14. Agenda central com até 1000 destinos.
  - 5.3.15. Quando um usuário possuir telefone com "display", as informações apresentadas no mesmo devem ser obrigatoriamente em português.
  - 5.3.16. Deverá permitir o envio de mensagens via display de telefones.
  - 5.3.17. "Warm-line / Hot line". Após a retirada do monofone do gancho deste ramal especial, caso não haja marcação de nenhum dígito dentro de um tempo pré-programável em sistema, deverá a central CPCT-CPA automaticamente providenciar o estabelecimento da conexão com um destino também preestabelecido em sistema.
- 5.4. Recursos de auto-atendimento
- 5.4.1. Prover o sistema de rotinas de atendimento automático de chamadas, permitindo que a parte externa tome decisões sobre o encaminhamento que a chamada irá sofrer, através de menus de orientação;
  - 5.4.2. O sistema deverá possuir no mínimo 8 canais simultâneos de atendimento;



- 5.4.3. Deverá possuir no mínimo menu e submenu com 4 (quatro) opções de roteamento;
- 5.4.4. Deverá prover atendimento e roteamento diferenciado, dependendo do horário da CPTC, como por exemplo, modo noturno e diurno;
- 5.4.5. As gravações com as opções serão de responsabilidade da CONTRATADA, o sistema deverá aceitar gravações no formato mp3 e ou wav.

## 5.5. Recursos de interface celular

- 5.5.1. Utilizar nativamente o protocolo SIP segundo a RFC 3261;
- 5.5.2. Não serão aceitos adaptadores para interligação com o protocolo SIP, ou seja, a interface celular deve possuir interface SIP e interface GSM;
- 5.5.3. Permitir a comunicação de simultânea de até 4 (quatro) chamadas através da interface GSM;
- 5.5.4. Possuir gerenciamento baseado em WEB;
- 5.5.5. Permitir upgrade de firmware baseado em HTTP e TFTP;
- 5.5.6. Enviar e receber SMS;
- 5.5.7. O equipamento deverá suportar a tecnologia GSM, de qualquer operadora Celular que opere nas frequências 850, 900, 1800 e 1900 Mhz, através da simples troca do chip;
- 5.5.8. Deverá suportar no mínimo os codecs G.711e G.729;
- 5.5.9. Deve implementar QoS (Quality of Service);
- 5.5.10. Deverá implementar os seguintes recursos:
  - Call-back;
  - Limitação de duração de chamada;
  - Informação sobre status da chamada;
  - Criação de regras de roteamento de chamadas entrantes e saintes;
  - Alerta de ataque de rede;
- 5.5.11. Utilizar DTMF conforme RFC 2833;
- 5.5.12. Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta ethernet para interligação com a rede da CONTRATANTE;
- 5.5.13. Deverão ser fornecidas antenas externas quando necessário;
- 5.5.14. Ser homologado pela Anatel;



5.5.15. Identificador de chamadas, transmissão de dados GPRS, detecção de chamada em tempo real para a tarifação;

5.6. Recursos do sistema de audioconferência.

5.6.1. Possibilitar, no mínimo, 3 (três) conferências simultâneas com até 10 (dez) participantes cada.

## **6 SISTEMA DE TARIFAÇÃO E BILHETAGEM**

6.1. A contratada deverá fornecer o software e o hardware necessário para o perfeito funcionamento do sistema de tarifação e bilhetagem automática para CPCT CPA-T.

6.2. Deve ser em formato Windows com as devidas licenças para seu uso. Sem limitação de cadastros a todos os módulos do software de bilhetagem e tarifação.

6.3. Ser gerenciado via web (browser).

6.4. O software deverá oferecer a flexibilidade de manuseio dos arquivos de dados, sendo estes preferencialmente passíveis de conversão para processamento via editores de texto e/ou planilhas de cálculo mais conhecidas dos usuários. Todos os relatórios deverão ser apresentados em português, tanto legendas como conteúdo. A capacidade de tratamento deverá ser de até 400.000 chamadas/mês.

6.5. Programa de observação de dados de tráfego que possibilite medição e registro diários, em forma de relatórios específicos para análise de custos, ocupação dos troncos e ramais, ocupação das mesas operadoras, tempo de atendimento, avaliação da carga de serviço em períodos pré-determinados.

6.6. Programa de identificação dos seguintes parâmetros das chamadas de saída efetuadas através dos troncos unidirecionais e bidirecionais, com emissão de relatórios programáveis:

- Número do assinante chamado (quando aplicável);
- Tipo de chamada ("particular" ou "a trabalho");
- Número do ramal que originou a chamada;
- Data da chamada;
- Hora da chamada;
- Duração da chamada.

6.7. Deverão ser indicadas as seguintes características relativas ao sistema de tarifação e bilhetagem automáticas:

- Descrição do "hardware", quando necessário, à implementação do sistema;
- Recursos oferecidos pelo sistema.

6.8. O sistema deve possibilitar a bilhetagem de entrada, bilhetagem interna e bilhetagem em rede.



**7 EQUIPAMENTOS TERMINAIS DE LINHA**

7.1. Deverá ser cotado aparelho telefônico analógico de mesa, com teclado tipo decádico/multifrequencial, padrão ANATEL, com cabo e conector RJ-11; Função MUTE, FLASH e REDIAL; 03 volumes de campainha.

7.2. Deverá ser cotado aparelho telefônico digital exclusivo para comunicação de voz com as seguintes características:

- Do mesmo fabricante da CPCT proposta;
- Alimentado a partir da central;
- Controle de Volume e Tom de chamada
- Interligação a um par de fios;
- Disponibilidade de no mínimo 8 (oito) teclas de funções programáveis
- Disponibilidade de teclas dedicadas para viva-voz, mute, correio de voz, todas com LED indicador.
- Mostrador de cristal líquido, alfanumérico, com capacidade mínima de 24 caracteres por linha e duas linhas que possibilite indicação de data, hora, duração da chamada, número chamado, número do ramal que iniciou a chamada quando do recebimento de ligações internas e de mensagens
- Deve permitir o ajuste de ângulo de visualização do display ou aparelho;
- Acesso as funções através de menu auto-explicativo
- Conversação em viva-voz full duplex, com alto-falante e microfone ambientes e no monofone;
- Indicação da existência de mensagens no serviço de correio de voz;
- Estabelecimento de ligações sem retirada do monofone do gancho apenas digitando o número desejado;
- Permitir a configuração chefe/secretária.
- Deverá permitir a visualização das últimas 50 (cinquenta) chamadas.

7.3. Para a Sede Operacional deverá ser cotado aparelho headset com Base discadora analógica para ser ligada diretamente na porta de ramal analógico. O headset deverá possibilitar ser utilizado com a estabilidade do aro de cabeça ou a conveniência do suporte de orelha, e deverá possuir tecnologia de cancelamento de ruído, funcionalidades: controle de orelha, e deverá possuir tecnologia de cancelamento de ruído, funcionalidades: controle do volume da transmissão e recepção, controle de tonalidade, suporte do headset, indicação de linha ocupada, sigilo com LED indicador, tecla rediscagem, tecla flash, seleção tom/pulso e ajuste do nível da campainha.

7.4 Deverá ser possível a instalação dos equipamentos terminais dentro das seguintes condições, sem necessidade de equipamentos adicionais para extensão de enlace ou regeneração de sinais:

- Aparelhos telefônicos DTMF - através de linha telefônica com resistência de "loop" mínima de 1.200 ohms, inclusive aparelho telefônico.
- Aparelhos telefônicos digitais com emprego de um único par telefônico, com comprimento de até 1.000 metros.



**8 INTERLIGAÇÃO DE SISTEMAS E VOZ SOBRE IP**

- 8.1. O equipamento deverá permitir a conexão de múltiplas CPCT através de protocolo TCP/IP, compartilhando a infra-estrutura de transmissão de dados, sem a necessidade de Hardware específicos para protocolos de voz (como E1, E&M, ISDN...) nos roteadores da rede de dados.
- 8.2. O equipamento solicitado no item 2.1 deve permitir, no mínimo, 32 canais de comunicação IP simultânea. Para os demais itens, 2.2. a 2.6., o mínimo deve ser de 16 canais por equipamento.
- 8.3. O Sistema deve suportar plano de numeração aberto ou fechado. A numeração fechada assume a exclusividade dos números de ramais em toda a rede. Cada ramal pode discar para todos os outros digitando apenas seu número. Em numeração fechada cada ramal é identificado, de fora da localidade, por um código de área mais seu próprio número. Isso significa que os números de ramais podem se repetir em diferentes localidades do sistema.
- 8.4. Permitir a utilização de algoritmo de compressão segundo padrão G.711 e G.729.
- 8.5. Permitir a utilização de softclients e/ou telefones IP, na quantidade total da soma de ramais das centrais contratadas no item 2.
- 8.6. Permitir a configuração do roteamento dos canais de voz para a rede publica de telefonia, de forma que quando for detectado o congestionamento ou queda na rede WAN os canais de voz possam trafegar através de um tronco TDM ligado a uma operadora.
- 8.7. As CPCT conectadas devem permitir que as ligações entre localidades sejam tratadas como ligações internas com os seguintes recursos:
- Nome e número do assinante A
  - Rechamada em caso de não atendimento ou em caso de ocupado
  - DDR (acesso direto ao ramal desejado)
  - Distinção de toque (interna/externa)
  - MWI (Message Waiting Information) – sinalização de mensagens de correio de voz
  - Correio de voz centralizado – sistema único para a rede
  - Inibição de número e nome do assinante A nos telefones com display
  - Atendimento centralizado
  - Bilhetagem e tarifação centralizada
  - Rota de menor custo (na rede privada e para acesso às linhas externas)
  - Desconexão dos canais B em caso da chamada voltar para o PABX 1 (efeito trombone)
- 8.8. Roteamento dinâmico em caso de desvio. Se um usuário no ponto A faz uma chamada para o ponto B e este está desviado para uma outra localidade C, a rota é otimizada como uma chamada direta A-C e não como A-B-C.
- 8.9. O equipamento deverá obrigatoriamente:



- Ter mostrador de cristal líquido, alfanumérico, com capacidade mínima de 24 caracteres por linha e duas linhas que possibilite indicação de data, hora, duração da chamada, número chamado, número do ramal que iniciou a chamada quando do recebimento de ligações internas e de mensagens.
- Permitir a configuração chefe/secretária.

## 9 SISTEMA DE SUPRIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

- 9.1. Deve ser fornecido e instalado um sistema de suprimento de energia elétrica para a central.
- 9.2. O sistema de suprimento de energia elétrica deve ser modular, de modo que permita a instalação em quantidades que atendam o consumo inicial da CPCT e recarga das respectivas baterias, bem como permitam o acréscimo de módulos para atendimento de expansões da capacidade de consumo das CPCT e respectivas baterias.
- 9.3. O conjunto de baterias deve garantir, no caso de falha no fornecimento de energia em corrente alternada, a operação do equipamento por 03 (três) horas ininterruptas, supondo-se a descarga correspondente à da hora de maior movimento (HMM) da CPCT.
- 9.4. As baterias devem ser do tipo selada ou livre de manutenção.
- 9.5. Todo o sistema de suprimento de energia elétrica deve ter proteção efetiva contra sobretensões e sobrecorrentes.
- 9.6. Todos os equipamentos energizáveis devem ser conectados aos sistemas de aterramento existentes nos locais das instalações.

## 10 CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 10.1. Os fornecimentos dos equipamentos, bem como os serviços prestados, estarão sujeitos à inspeção, teste e análise de qualidade a ser realizado pela EMDEC ou por órgão competente, devendo os custos correrem por conta da Contratada.
- 10.2. Ocorrendo reprovação na inspeção, teste e análise realizada, a EMDEC se reserva o direito de devolver o equipamento reprovado, ficando por conta da CONTRATADA todas as despesas daí decorrentes.
- 10.3. A inspeção, teste e análise do equipamento não isenta nem diminui a responsabilidade da CONTRATADA quanto à garantia de qualidade do mesmo, bem como pelas perfeitas condições de fornecimento e utilização.
- 10.4. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pela troca imediata do equipamento, se reprovado, por outro em condições de aceitação.
- 10.5. Após a instalação dos equipamentos, a EMDEC procederá, através de seu preposto, a inspeção para aceite das plenas condições de operação.
- 10.6. A CONTRATADA deverá refazer, às suas expensas, os serviços que estiverem em desacordo com o estabelecido pela EMDEC.



- 10.7. Os equipamentos deverão estar em linha de fabricação, bem como não estar em fase de obsolescência. Deverão ser novos, sem uso, com as respectivas embalagens originais fornecidas pelo fabricante.
- 10.8. Os projetos técnicos de instalação das CPCT deverão observar o que estabelece a ANATEL.

## 11 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 11.1. Realizar a instalação (incluindo mão-de-obra e materiais) do sistema até o lado interno do distribuidor geral, e prestar assessoria para regularização dessas instalações junto à concessionária local.
- 11.2. Realizar a instalação e implantação do Sistema de Tarifação (Hardware e Software).
- 11.3. Fornecer, sem ônus para a EMDEC, treinamento operacional e os respectivos materiais didáticos na sede da CONTRATANTE conforme abaixo:
- 11.3.1. Curso para no mínimo 05 (cinco) funcionários sobre arquitetura do sistema, configuração, instalação, manutenção básica, dimensionamento, especificações e recursos.
- 11.3.2. Curso para no mínimo 10 (dez) funcionários (multiplicadores) sobre operação do sistema, incluindo todos os recursos, sistemas de gerenciamento e manutenção, correio de voz, tarifação e bilhetagem, o reconhecimento das indicações de alarmes.
- 11.3.3. Todos os cursos deverão ser ministrados na sede da EMDEC, durante o período das 8:00hs as 12:00h e 13:00hs as 17:00hs e no prazo de até 20 dias corrido após sua solicitação.
- 11.4. Com relação à garantia e assistência técnica:
- 11.4.1. Correrá por conta exclusiva da Contratada a realização da assistência técnica, manutenção corretiva e preventiva do sistema, dos aparelhos telefônicos e da rede interna de ramais e substituição de peças, sem ônus à Contratante, durante o período de vigência do termo contratual.
- 11.4.2. Todos os equipamentos, materiais e serviços a serem fornecidos pela Contratada deverão ter garantia contra qualquer defeito de fabricação, material e instalação, devendo a Contratada comprometer-se ainda a manter peças de reposição por um período não inferior à 05 (cinco) anos, caso o modelo locado saia de linha.
- 11.4.3. As prestações de serviços de manutenção corretiva e preventiva do sistema, de aparelhos telefônicos, do software de tarifação e de reposição de peças deverão ocorrer em até 02 (duas) horas da solicitação da EMDEC para os casos emergenciais e 08 (oito) horas para os demais casos.



- 11.4.4. Não haverá limite de chamadas para as manutenções corretivas. As manutenções preventivas deverão ocorrer no mínimo 04 (quatro) vezes ao ano, devendo ser realizada 01 (uma) reprogramação remota semanal.
- 11.4.5. No caso da manutenção corretiva da central e dos aparelhos telefônicos, a Contratada deverá repará-los no prazo de 24 (vinte e quatro) horas a contar da solicitação da Contratante, ou substituí-los no mesmo prazo por outro da mesma marca/modelo, cabendo a retirada/entrega do equipamento ser de sua responsabilidade.
- 11.4.6. Caso ocorra atualização tecnológica nos softwares e hardwares ou, qualquer componente necessário a garantir o perfeito funcionamento do sistema, a Contratada se obrigará, no prazo máximo de 07 (sete) dias, a disponibilizar e implantar estas novas versões, sem ônus adicional para a EMDEC.
- 11.4.7. Todas as atividades de assistência técnica, manutenção corretiva, preventiva e de implementação deverão ser atendidas no regime de 24 (horas/dia) x 7 (dias/semana) sem ônus adicional para a EMDEC.
- 11.4.8. A Contratada deverá proporcionar cobertura garantindo a troca das peças em caso de defeitos de fabricação, desgaste natural, sinistros tais como: descargas elétricas, descargas atmosféricas e/ou casos semelhantes.
- 11.5. Fica terminantemente proibida a utilização de mão-de-obra infantil ou de trabalho irregular de adolescentes pela Contratada nos serviços diretos ou indiretos para atendimento do presente Contrato.
- 11.6. Fica vedado à Contratada o direito de cessão ou transferência dos serviços, objeto desta licitação, sob pena de rescisão unilateral e imediata do Contrato.

## 12 RESPONSÁVEL POR INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Nome: Ricardo Casonatto  
Telefone: (19) 3772-1598  
E-mail: ricardo.casonatto@emdec.com.br  
Dia e Horário: de segunda a sexta-feira, das 09h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00.

## 13 INÍCIO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO

- 13.1. O início da execução dos serviços de instalação deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos, contados a partir da data da assinatura do Contrato.

## 14 INÍCIO DOS SERVIÇOS DE LOCAÇÃO

- 14.1. O início da execução dos serviços de locação será contado apenas após o término da instalação de todos os equipamentos locados.
- 14.2. O prazo máximo para a instalação é de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data da assinatura do Contrato.



**15 PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**


15.1. A vigência do presente Contrato é de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data do início dos serviços de locação, podendo ser prorrogado, respeitando as determinações do Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93 com suas alterações.

**16 NA ASSINATURA DO CONTRATO**

16.1. Na assinatura do contrato a Licitante Vencedora deverá apresentar os seguintes documentos:

16.1.1. Quando não for o fabricante do equipamento, deverá apresentar declaração ou Atestado do fabricante da solução, endereçada a Contratante, devidamente assinada, emitida em papel timbrado constando que possui contrato, em vigência, com o fabricante e está apta a fornecer licença, instalação, manutenção, atualização e suporte técnico aos produtos que compõem a solução ofertada para atendimento do presente edital, no momento da assinatura do contrato.

16.1.2. Certificado Válido de Homologação da ANATEL para a Central Privada de Comutação Telefônica CPCT CPA ofertada e respectivos aparelhos telefônicos que compõem o fornecimento, com data de emissão.



**ANEXO X – “Avaliação da qualidade dos serviços de locação de central telefônica”****1 – INTRODUÇÃO**

Este documento descreve o procedimento a ser adotado na gestão do contrato de prestação de serviços locação de central telefônica.

As atividades descritas neste documento deverão ser efetuadas periodicamente pela equipe responsável pela fiscalização/controle da execução dos serviços, gerando relatórios mensais de prestação de serviços executados, que serão encaminhados ao gestor do contrato.

**2 – OBJETIVO**

Definir e padronizar a avaliação de desempenho e qualidade dos serviços prestados pela Contratada na execução dos contratos de prestação de serviços locação de central telefônica.

**3 – REGRAS GERAIS**

3.1 A avaliação da Contratada na prestação de serviços locação de central telefônica se faz por meio de análise dos seguintes aspectos:

- a) Desempenho Profissional;
- b) Desempenho das Atividades;
- c) Gerenciamento.

**4 – CRITÉRIOS**

No formulário “Avaliação de Qualidade dos Serviços”, devem ser atribuídos os valores 3 (três), 1 (um) e 0 (zero) para cada item avaliado, correspondente aos conceitos “Realizado”, “Parcialmente Realizado” e “Não Realizado”, respectivamente.

**4.1 CRITÉRIOS DA PONTUAÇÃO A SER UTILIZADA EM TODOS OS ITENS AVALIADOS:**

<b>Realizado</b>	<b>Parcialmente Realizado</b>	<b>Não Realizado</b>
03 (três) pontos	01(um) ponto	0 (zero) ponto

**4.2 CONDIÇÕES COMPLEMENTARES**

- 4.2.1 Na impossibilidade de se avaliar determinado item, este será desconsiderado.
- 4.2.2 Quando atribuídas notas 1 (um) e 0 (zero), o responsável deverá realizar reunião com a Contratada, até 10 (dez) dias após a medição do período, visando proporcionar ciência quanto ao desempenho dos trabalhos realizados naquele período de medição e avaliação.
- 4.2.3 Sempre que a Contratada solicitar prazo visando o atendimento de determinado item, esta solicitação deve ser formalizada, objetivando a análise do pedido pelo gestor do contrato. Nesse período, esse item não deve ser analisado.



## 5 – COMPOSIÇÃO DOS MÓDULOS

### 5.1 Desempenho Profissional:

<i>Item</i>	<i>Percentual de ponderação</i>
Cumprimento das Atividades	15%
Manutenção Preventiva e Corretiva Efetuada	25%
Qualificação Profissional	20%
Uniformes e Identificação	10%
Equipamentos e Acessórios	30%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

### 5.2 Desempenho das Atividades:

<i>Item</i>	<i>Percentual de ponderação</i>
Especificação Técnica dos Serviços	10%
Instalação/Mudança do local dos equipamentos	5%
Eficiência do Sistema	50%
Atendimento da Central de Monitoramento	10%
Atendimento às Ocorrências	25%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

### 5.3 Gerenciamento:

<i>Item</i>	<i>Percentual de ponderação</i>
Periodicidade da Fiscalização	15%
Entrega de Memorial Descritivo, Diagrama de Instalação e As <i>Builts</i>	10%
Gerenciamento das Atividades Operacionais	25%
Atendimento às Solicitações	25%
Salários, Benefícios e Obrigações Trabalhistas	25%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

## 6 – PENALIDADES

6.1 Conforme Cláusula Oitava do Contrato.

## 7 – RESPONSABILIDADES

### 7.1. Equipe de Fiscalização:

- Responsável pela Avaliação da Contratada utilizando-se o **Formulário de Avaliação de Qualidade dos Serviços** e encaminhamento de toda documentação ao Gestor do Contrato juntamente com as justificativas, para os itens avaliados com notas 0 (zero) ou 1 (um).

### 7.2. Gestor do Contrato:

- Responsável pela consolidação das avaliações recebidas e pelo encaminhamento das consolidações e do relatório das instalações à Contratada;



- Responsável pela solicitação de aplicação de advertência à Contratada e encaminhamento do conhecimento à autoridade competente;
- Responsável pela solicitação de aplicação das penalidades cabíveis, garantindo a defesa prévia à Contratada;
- Responsável pela emissão da Avaliação de Desempenho do Fornecedor – Parcial ou Final.

## 8 – DESCRIÇÃO DO PROCESSO

- 8.1. Cabe a equipe responsável pela fiscalização do contrato e com base no **Formulário de Avaliação de Qualidade dos Serviços**, efetuar o acompanhamento diário do serviço prestado, registrando e arquivando as informações de forma a embasar a avaliação mensal da Contratada.
- 8.2. No final do mês de apuração, a equipe responsável pela fiscalização do contrato deve encaminhar, em até 5 (cinco) dias após o fechamento das medições, os **Formulários de Avaliação de Qualidade dos Serviços** gerados no período, acompanhado das justificativas para os itens que receberam notas 0 (zero) ou 1 (um) para o Gestor do Contrato.
- 8.3. Cabe ao Gestor do Contrato, mensalmente, e com base em todos os **Formulários de Avaliação de Qualidade dos Serviços** gerados durante este período, consolidar a avaliação de desempenho da Contratada frente ao contrato firmado e encaminhar 1 (uma) via para a Contratada.
- 8.4. De posse dessa avaliação, o Gestor do Contrato deve aplicar na medição seguinte as penalidades cabíveis previstas neste procedimento, garantindo a Defesa Prévia à Contratada.
- 8.5. Cabe ao Gestor do Contrato encaminhar mensalmente à Contratada, no fechamento das medições, Quadro Resumo demonstrando de forma acumulada e mês a mês, a desempenho global da Contratada em relação aos conceitos alcançados pela mesma.
- 8.6. Cabe ao Gestor do Contrato emitir, mensalmente e quando solicitada, a Avaliação de Desempenho do Fornecedor Parcial ou Final.

## 9 – FORMULÁRIOS

- 9.1. Formulário de Avaliação de Qualidade dos Serviços.
- 9.2. Instruções para o preenchimento do Formulário de Avaliação de Qualidade dos Serviços.



**“Formulário de Avaliação de Qualidade dos Serviços de Locação de Central Telefônica”**


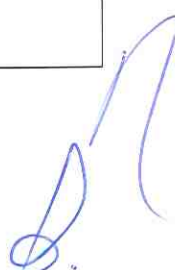
Contrato número:	Unidade:	Período:	Data:
Contratada:			
Responsável pela Fiscalização:			
Gestor do Contrato:			

<b>Grupo 1 - Desempenho Profissional</b>	<b>Peso (a)</b>	<b>Nota (b)</b>	<b>Subtotal (c=a x b)</b>
Cumprimento das Atividades	15%		
Manutenção Preventiva Efetuada	25%		
Qualificação Profissional	20%		
Uniformes e Identificação	10%		
Equipamentos e Acessórios	30%		
<b>Total</b>			

<b>Grupo 2 – Desempenho das Atividades</b>	<b>Peso (a)</b>	<b>Nota (b)</b>	<b>Subtotal (c=a x b)</b>
Especificação Técnica dos Serviços	10%		
Instalação/Mudança do local dos equipamentos	5%		
Eficiência do Sistema	50%		
Atendimento da Central de Monitoramento	10%		
Atendimento às Ocorrências	25%		
<b>Total</b>			

<b>Grupo 3 – Gerenciamento</b>	<b>Peso (a)</b>	<b>Nota (b)</b>	<b>Subtotal (c=a x b)</b>
Periodicidade da Fiscalização	15%		
Entrega de Memorial Descritivo, Diagrama de Instalação e As Built	10%		
Gerenciamento das Atividades Operacionais	25%		
Atendimento às Solicitações	25%		
Salários, Benefícios e Obrigações Trabalhistas	25%		
<b>Total</b>			

<b>NOTA FINAL (somatória das notas totais para os grupos 1,2 e 3)</b>	
---	--

<b>Nota:</b>	<b>Assinatura do Responsável pela Fiscalização:</b>	<b>Assinatura do Gestor do Contrato</b>	<b>Assinatura do Responsável da Contratada:</b>
			 



**“Instruções para o Preenchimento do Formulário de Avaliação de Qualidade dos Serviços de Locação de Central Telefônica”**

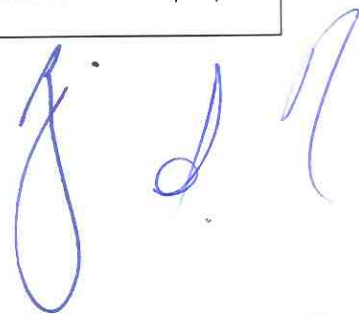
Os itens devem ser avaliados segundo os critérios abaixo.

<b>Grupo 1 - Desempenho Profissional</b>	<b>Notas: Realizado (3); Parcialmente Realizado (1); Não Realizado (0)</b>
Cumprimento das Atividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Cumprimento das atividades definidas nas especificações técnicas dos serviços especificados.</li> <li>· Comunicação à área de gestão do sistema de telefonia, de todo acontecimento entendido como irregular.</li> <li>· Comunicação imediata ao Gestor do Contrato, de qualquer anormalidade verificada pelo monitoramento remoto, adotando as providências de regularização necessárias,</li> <li>· Execução dos serviços de realocação de central telefônica, quando ocorrer a solicitação de mudança de local instalado, durante a vigência do contrato, desde que esses se localizem dentro da área pertencente à área da EMDEC prevista em contrato.</li> <li>· Adoção dos procedimentos contratuais em face das ocorrências, estabelecendo providências adequadas a cada caso.</li> </ul>
Manutenção Preventiva Efetuada	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Manutenção Preventiva Efetuada nas frequências descritas de acordo com o tipo de equipamento e descrição nas Especificações Técnicas.</li> </ul>
Qualificação Profissional	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Qualificação e habilitação da mão de obra disponibilizada pela Contratada em especial dos profissionais que compõem a equipe técnica de execução dos trabalhos de elaboração de projeto, execução, instalação e manutenção corretiva de sistemas de telefonia e dos equipamentos eletroeletrônicos.</li> <li>· Disponibilização de equipe operacional preparada para o atendimento a qualquer funcionário ou preposto autorizado do Contratante, procedendo à sua identificação, verificando sua necessidade e apresentando soluções e/ou encaminhamentos.</li> <li>· Disponibilização de Responsável Técnico pelos serviços de elaboração de projeto, execução, instalação e manutenção de sistema de telefonia e dos equipamentos eletroeletrônicos (engenheiro com habilitação legal na especialidade e experiência na função específica).</li> <li>· Treinamento pela Contratada dos usuários dos sistemas eletrônicos capacitando-os na correta utilização dos mesmos.</li> </ul>
Uniformes e Identificação	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Identificação dos empregados (crachá) e uso de uniformes em bom estado de conservação</li> <li>· Uniformes e equipamentos de proteção individual adequados às tarefas que executam</li> </ul>
Equipamentos e Acessórios	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Equipamentos e Acessórios novos no início do contrato, apresentando perfeita funcionalidade, de acordo com o contrato.</li> <li>· Entrega dos manuais dos equipamentos e acessórios especificados no contrato.</li> </ul>



<b>Grupo 2 – Desempenho das Atividades</b>	<b>Notas: Realizado (3); Parcialmente Realizado (1); Não Realizado (0)</b>
Especificação Técnica dos Serviços	· Conformidade dos serviços prestados com o especificado no contrato
Instalação / mudança de local dos equipamentos	· Atendimento dos prazos estabelecidos para instalação / mudança de local dos equipamentos.
Eficiência do sistema	· Atendimento do sistema quanto às necessidades em termos de comunicação das instalações. · Manutenção Técnica Preventiva/Corretiva nos padrões solicitados para a continuidade e disponibilidade dos serviços. · Restabelecimento do sistema de acordo com especificações técnicas, inclusive em horários noturnos, aos sábados, domingos e feriados
Atendimento da Central de Atendimento	· Atendimento das solicitações do Contratante por parte da Central de Atendimento nos prazos estabelecidos e acordados.
Atendimento às ocorrências	· Atendimento das ocorrências dentro do prazo máximo estabelecido em contrato e na qualidade desejada.

<b>Grupo 3 – Gerenciamento</b>	<b>Notas: Realizado (3); Parcialmente Realizado (1); Não Realizado (0)</b>
Periodicidade da Fiscalização	Execução de supervisão por parte na contratada e na periodicidade acordada
Entrega de Memorial Descritivo, Catálogos em Português, Diagrama de Instalação e <i>As Builts</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Básico = Memorial Descritivo + Catálogo em Português + Diagrama de Instalação</li> <li>• Sistema Avançado = Memorial Descritivo + Catálogo em Português + Diagrama de Instalação + <i>As Builts</i></li> </ul>
Gerenciamento das Atividades Operacionais	Administração das atividades operacionais
Atendimento às Solicitações	Atendimento às solicitações do Contratante conforme condições estabelecidas no contrato
Salários, Benefícios e Obrigações Trabalhistas	Comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas por parte da Contratada:




AO

**EMDEC - EMPRESA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE CAMPINAS S/A**


Rua Dr. Salles Oliveira, nº. 1.028 – Vila Industrial – CEP. 13035-270 – Campinas/SP

A/c: Sr(a). Pregoeiro(a) e equipe de apoio

Ref.: Pregão Presencial nº 021/2018

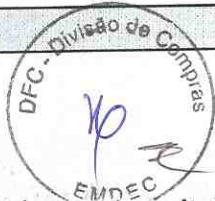
Protocolo nº 119/2018

Data de Abertura: 13/07/2018 às 10hs

**OBJETO:** contratação de empresa para prestação de serviços de locação de 06 (seis) centrais privadas de comutação telefônica (CPCT) e demais equipamentos necessários para a operação das mesmas, com prestação de serviços de instalação, manutenção preventiva, corretiva e de implementação nas dependências da EMDEC, conforme condições e especificações constantes do Anexo I – Termo de Referência.**PROPOSTA DE PREÇO**  
Ludimya E. N. Vota  
Assistente Administrativo  
EMDEC S/A  
Confere com o Original!  
EMDEC S/A**Nome da Proponente:** 3CORP TECHNOLOGY S/A INFRAESTRUTURA DE TELECOM**Endereço:** Av. Doutor Tácito Vianna Rodrigues, 300, Galpão "C" e "D", Bairro Paraíso, Resende /RJ – CEP:27.536-025**Telefone:** 11 3056-7735**E-mail:** governo@3corp.com.br**CNPJ nº** 04.238.297/0001-89**Banco:** Banco do Brasil**Conta Corrente:** 61868-3**Agência:** 0131-7**Cidade:** Resende/RJ

Considerando as especificações deste Termo de Referência propomos os preços abaixo indicados:

Item	Descrição	Qtd (A)	Valor unit. Mensal (B)	Valor total Mensal (C) = (A x B)	Valor total 48 meses D = (C x 48)
2.1	Central telefônica – Prédio A	1	3.500,00	3.500,00	168.000,00
2.2	Central telefônica – Prédio B	1	1.300,00	1.300,00	62.400,00
2.3	Central telefônica – Prédio C	1	1.290,00	1.290,00	61.920,00
2.4	Central telefônica - Prédio G	1	928,00	928,00	44.544,00
2.5	Central telefônica – Prédio Pátio	1	731,00	731,00	35.088,00
2.6	Central telefônica – Prédio do DOIS	1	675,00	675,00	32.400,00
<b>TOTAL GERAL (06 CENTRAIS)</b>				<b>8.424,00</b>	<b>404.352,00</b>

**VALOR TOTAL 48 (quarenta e oito) meses - R\$ 404.352,00( Quatrocentos e Quatro Mil, Trezentos e Cinquenta e Dois Reais)**

**Marca e modelos ofertados:**

Equipamentos	Marca/Fabricante	Modelo
Central Privada de Comutação Telefônica	Alcatel - Lucent	OmniPCX Enterprise
Aparelho IP - Tipo - I	Alcatel - Lucent	8008 DeskPhone
Aparelho IP - Tipo - II	Alcatel - Lucent	8088 Smart Deskphone
Aparelho Telefônico Digital	Alcatel - Lucent	8029 Premium DeskPhone
Aparelho Telefônico Analógico	Intelbrás	TC 50 Premium
Headset com Base Discadora	Intelbrás	HSB 50
Interface Celular	Leucotron	NeoGate TG400
Sistema de Tarifação	Sumus	Sumus Servidor for Web

**2. Declaramos, sob as penas da lei, que:**

- a) Nos preços propostos estão inclusos todos os custos, despesas, tributos, encargos e incidências, diretos ou indiretos, não importando a natureza, que recaiam sobre os serviços solicitados no **Anexo I – Termo de Referência**.
- b) Esta proposta, nos termos do edital, é firme e concreta, não nos cabendo desistência após a fase de habilitação, na forma do Art. 43, § 6º, da Lei Federal nº 8.666/93 com suas alterações.
- c) Por ser de nosso conhecimento, atendemos e nos submetemos a todas as cláusulas e condições do Edital, relativas à licitação supra, bem como às disposições da Lei Federal nº 10.520/02, Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, e Decretos Municipais nº 14.218/03 e 14.602/04, que integram o presente ajuste.
- d) A prestação de serviços atenderá integralmente às especificações do objeto descritas no Anexo I – Termo de Referência do Edital.

**03. Prazo de validade da presente proposta: 90 (noventa) dias corridos.**

Resende, 13 de Julho de 2018



**CLAUDIOMIRA CORNÉLIO DIAS**  
PROCURADORA  
RG: 23.573.491-3 SSP/SP  
CPF: 144.750.178-07  
3CORP TECHNOLOGY S.A  
INFRAESTRUTURA DE TELECOM

J4.238.297/0001-89

**3CORP TECHNOLOGY S/A**  
**INFRAESTRUTURA DE TELECOM**AV. DR. TACITO VIANNA RODRIGUES, Nº. 300  
GALPÃO C e D - PARAÍSO - CEP: 27.536-000  
RESENDE - RJ