

TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETO

- 1.1. Contratação para a prestação de serviços de locação de Central de Comunicação de Voz tipo PABX, com DDR, com serviço de instalação, com gerenciamento e com manutenção, visando atender à SMADS e suas Unidades. Os serviços devem estar em concordância com os normativos publicados pela ANATEL/UIT-T.

2. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

- 2.1. Para fins da prestação dos serviços especificados neste termo de referência, em concordância com a legislação vigente e, em especial, aos normativos estabelecidos pela ANATEL, aplicam-se as seguintes definições:
- 2.1.1. **ANATEL** – Agência Nacional de Telecomunicações, órgão integrante da Administração Indireta Pública Federal, submetida a regime autárquico especial e vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, responsável pela regulamentação das telecomunicações no Brasil, com sede no Distrito Federal.
 - 2.1.2. **Chamada a cobrar** – chamada que utiliza marcação especial fixada no Regulamento de Numeração na qual a responsabilidade pelo pagamento do valor da chamada é do usuário de destino da chamada.
 - 2.1.3. **DDD** - Discagem Direta a Distância.
 - 2.1.4. **DDI** - Discagem Direta Internacional.
 - 2.1.5. **DDR** – Discagem direta a ramal.
 - 2.1.6. **CPCT** - Centrais Privadas de Comutação Telefônica.
 - 2.1.7. **Mbps** – Megabit por segundo.
 - 2.1.8. **PBX / PABX** - em inglês, Private Branch Exchange (PAB) ou ainda PABX para Private Automatic Branch Exchange, cuja tradução em português significa troca automática de ramais privados é um centro de distribuição telefônica pertencente a uma empresa que não inclua como sua atividade o fornecimento de serviços telefônicos ao público em geral.
 - 2.1.9. **Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC)** – é o serviço de telecomunicações que, por meio de transmissão de voz e de outros sinais, destina-se à comunicação entre pontos fixos determinados, utilizando processos de telefonia.

3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

- 3.1. Contratação para a prestação de serviços de locação de Central de Comunicação de Voz tipo PABX, com DDR, com serviço de instalação, com gerenciamento e com manutenção, visando atender à SMADS e suas Unidades. Os serviços devem estar em concordância com os normativos publicados pela ANATEL/UIT-T.

4. CAPACIDADE DO EQUIPAMENTO:

Quantitativo de Equipamentos		
Descrição	Itens	
	Tipo 1 (até 50 ramais) Quantidade 34	Tipo 2 (201 até 300 ramais) Quantidade 1
Instalação, configuração do equipamento PABX (pago na primeira fatura)	1	1
Troncos E1	1	2
Locação do equipamento PABX	1	1
Sistema de Atendimento Automático	1	1
Circuito de Ramal Analógico sem aparelho	43	239
Ramal Digital TDM com aparelho	1	30

Mudança do equipamento PABX (desinstalação, transporte e instalação) (B)	1	1
Alteração na configuração de ramais e demais configurações de telefonia (por ponto) quando superior a 5 alterações por mês (pago somente quando utilizado)	1	1

5. DOS EQUIPAMENTOS: REQUISITOS MÍNIMOS E FACILIDADES

- 5.1. Central de Comunicação de Voz tipo PABX, com DDR, em concordância com as normas da ANATEL para a especificação de Centrais Privadas de Comutação Telefônica.
- 5.2. A CONTRATADA deverá apresentar o Certificado de Homologação de Produtos de Telecomunicações do produto válido e ativo, expedido pela ANATEL.
- 5.3. Não serão aceitas soluções por aplicativos virtuais ou por recursos computacionais fora da UNIDADE/ADMINISTRAÇÃO.
- 5.4. Os equipamentos e aparelhos devem estar em linha de produção.
- 5.5. A Central deverá ser fornecida com software na versão mais atual.
- 5.6. A CPCT deve ser capaz de atingir sua capacidade final pelo simples acréscimo de módulos e cartões, não sendo admitidas ampliações baseadas na substituição dos equipamentos inicialmente fornecidos e nem acoplamentos de várias centrais, ou seja, deve existir um único módulo central de processamento para sua capacidade inicial e final.
- 5.7. Deverá ter interface digital para entroncamento E1 2 Mbps com sinalização R2/MFC, compatível com a operadora de telefonia local.
- 5.8. Deve ser fornecida com sistema de alimentação composto por retificador e baterias seladas, sem manutenção ou estacionárias incorporado ou externo ao gabinete, ou NO-BREAK estático que permita a alimentação da Central em caso de falta de energia por 3 (três) horas na hora de maior movimento (HMM) na capacidade fornecida.
- 5.9. Deverá permitir a facilidade DDR com o sistema público de telefonia.
- 5.10. O equipamento deverá estar preparado para tele manutenção.
- 5.11. Deverá estar equipada com MODEM para manutenção remota.
- 5.12. Deve ter Atendedor Automático com mínimo 2 canais, possibilitando atender uma chamada e direcioná-la ao ramal determinado.
- 5.13. Deverá ter bilhetagem automática, para ligações originadas e recebidas, ativada a critério da UNIDADE, sem custo à ADMINISTRAÇÃO.
- 5.14. Conexão de telefones analógicos multifrequenciais, com reconhecimento automático do modo de operação.
- 5.15. A central deve ter programação do sistema protegida contra a falta de energia elétrica, com reinicialização automática após falta de energia.
- 5.16. Bloqueio para ligações para celulares, DDD e DDI por meio de programação específica.
- 5.17. Bloqueio de recebimento de ligações a cobrar programável em função da categoria do ramal.
- 5.18. Todas as licenças necessárias à utilização do sistema devem estar incluídas na locação, não cabendo à ADMINISTRAÇÃO qualquer despesa adicional referente ao uso dos recursos contratados.
- 5.19. Deve ter registro de alarmes como problemas no link E1 com a operadora, congestionamentos, reinicializações de sistema, problema com módulos ou fontes de alimentação.
- 5.20. Identificação do número do telefone da ligação entrante, interna ou externa.
- 5.21. Cadeado eletrônico.
- 5.22. Deverá ter a função rota de menor custo ("LCR – Least Cost Route"), permitindo acessar a operadora pré-programada em função do número discado.
- 5.23. O Sistema deve permitir facilidade de roteamento com supressão e inserção de dígitos.
- 5.24. Possibilidade de envio da milhar do ramal DDR para a Central Telefônica através de sinalização MFC do link E1.
- 5.25. Grupo de captura.
- 5.26. Captura individual.
- 5.27. Chefe-secretária.
- 5.28. Conferência a 3 (três), no mínimo.

- 5.29. Consulta pendular.
- 5.30. Grupo de busca.
- 5.31. Música de espera padrão.
- 5.32. Rechamada por não atendimento.
- 5.33. Rechamada por Ocupação.
- 5.34. Restrição de chamadas saintes.
- 5.35. Siga-me.
- 5.36. Transferência de chamadas.
- 5.37. Serviço noturno.
- 5.38. Discagem abreviada individual e comum.
- 5.39. Toques diferenciados para chamadas internas e externas.

6. Dos aparelhos digitais TDM

- 6.1. Deve ser homologado na ANATEL.
- 6.2. Telealimentado com conexão com a central a 2 fios ou 4 fios.
- 6.3. Visor em cristal líquido, com pelo menos duas linhas e 20 caracteres cada ou display gráfico de no mínimo 120x40 pixels, com apresentação de mensagens ao atendente em português, com indicação de data e hora, dois acessos para chamadas comuns e opção de terceira linha para consulta em transferências e conferências.
- 6.4. Teclas fixas, programáveis ou associadas a ícones de display gráfico, para controle de volume.
- 6.5. Tecla mute para desconexão do microfone.
- 6.6. Tecla cancela.
- 6.7. Mínimo de 4 teclas de funções programáveis pelo usuário.
- 6.8. Campainha com no mínimo três níveis de volume e tom.
- 6.9. Teclas fixas, programáveis ou associadas a ícones de display gráfico, para retenção, transferência e conferência.
- 6.10. Função de viva-voz (“full duplex”).
- 6.11. Função chefe-secretária.
- 6.12. Manual de operação do aparelho, em português.

7. LOCAÇÃO, CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS/APARELHOS

- 7.1. Os equipamentos/aparelhos deverão ser entregues à ADMINISTRAÇÃO por meio de locação.
- 7.2. Para os equipamentos CPCT e aparelhos digitais, deverão estar previstas substituições dos equipamentos quando ocorrer alguma mudança da plataforma de comunicação da CONTRATADA ou outras evoluções tecnológicas que inviabilizem a utilização dos equipamentos em sua plenitude, mantendo no mínimo as características funcionais e operacionais descritas neste termo de referência e sem alteração do número da linha e/ou ramal, sem qualquer ônus à ADMINISTRAÇÃO.
- 7.3. Deve ser mantida a garantia dos equipamentos/aparelhos por todo o período de contrato.
- 7.4. A entrega dos equipamentos/aparelhos deverá ser feita nos locais indicados no momento da contratação, ocorrendo por conta da CONTRATADA as despesas com embalagem, com seguros, com transporte, com tributos, com encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes do fornecimento.
- 7.5. A CONTRATADA deverá providenciar toda infraestrutura necessária à instalação do equipamento contratado, tais como circuitos elétricos e aterramento de acordo com normas e/ou recomendações do fabricante do equipamento, e outros requisitos necessários ao perfeito funcionamento do equipamento. Caso o “equipamento seja instalado em bastidores (racks) de 19”, a CONTRATADA será responsável pelo seu fornecimento.
- 7.6. O prazo para instalação e para a ativação dos serviços será de até 30 (trinta) dias corridos contados a partir da Ordem de Início, salvo mediante a comprovação de algum fator que cause impedimento ao início do serviço e seja de responsabilidade da CONTRATADA, caso em que o prazo será iniciado após a resolução do impedimento. Caso não haja “Ordem de Fornecimento”, o prazo será contado a partir da data de assinatura do contrato.
- 7.7. Através de Relatório de Vistoria, a CONTRATADA deverá informar a necessidade de realização de obras de infraestrutura, de responsabilidade da ADMINISTRAÇÃO, após realização prévia de vistoria técnica na Unidade. O Relatório de Vistoria deverá ser encaminhado à Unidade solicitante e fará parte integrante do processo de contratação.

- 7.8. Caso seja necessária a instalação de equipamentos, cabos e outros dispositivos para a conexão dos enlaces E1 ao equipamento da UNIDADE/ ADMINISTRAÇÃO, quando o ponto de acesso à rede pública for diferente do Distribuidor Geral atualmente em uso, os materiais, mão de obra, autorizações e encargos para a execução e manutenção dos serviços deverão ser de responsabilidade da CONTRATADA.
- 7.9. Os serviços serão aceitos definitivamente em até 10 (dez) dias, contados a partir da data de ativação, no local e endereço indicado pela unidade/órgão da PMSP.
- 7.10. O aceite não isenta a CONTRATADA de responsabilidade sobre o correto funcionamento dos equipamentos e serviços, por todo o período de locação.
- 7.11. Quando a ADMINISTRAÇÃO solicitar mudança de endereço, a CONTRATADA deverá atender ao pedido em até 30 (trinta) dias.
- 7.12. Constatadas irregularidades nos equipamentos/aparelhos, a ADMINISTRAÇÃO poderá:
- 7.13. Se referente à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.
- 7.14. Se disser respeito a outras falhas, determinar sua regularização, ou rescindir o contrato, sem prejuízo das penalidades cabíveis estabelecidas pela ADMINISTRAÇÃO.
- 7.15. Na hipótese de regularização de falhas na execução dos serviços, a CONTRATADA deverá proceder em conformidade com a indicação da ADMINISTRAÇÃO, mantendo o preço inicialmente contratado.
- 7.16. Se referente à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.
- 7.17. Na hipótese de complementação, a CONTRATADA deverá fazê-la em conformidade com a indicação da ADMINISTRAÇÃO, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contadas a partir da notificação por escrito.
- 7.18. As comunicações a respeito de irregularidades encontradas na execução do objeto serão feitas por escrito.

8. ESTRUTURA DE ATENDIMENTO

- 8.1. Estrutura de pós-venda para atendimento técnico-específico nas aplicações críticas (Missão Crítica – 24horas, 24x7).
- 8.2. Suporte telefônico gratuito para usuários via call center, mantido e gerenciado pela CONTRATADA.

9. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO – ANS (*SERVICE LEVEL AGREEMENT - SLA*)

- 9.1. A CONTRATADA ao assinar a Ata de Registro de Preço e os contratos dela derivados, assumirá o compromisso perante a ADMINISTRAÇÃO de seguir as metas de qualidade na prestação dos Serviços previstas neste Termo de Referência, com a finalidade de garantir os Níveis de Serviço (SLA) especificados.
- 9.2. A CONTRATADA deverá cumprir as seguintes determinações de atendimento a chamados originados pela ADMINISTRAÇÃO, sob pena de glosas previstas neste documento, sem prejuízo do eventual pagamento de multas decorrentes da instauração de procedimento de penalização, por descumprimento do Contrato, assegurada a ampla defesa e o contraditório nos termos da legislação vigente do Edital e do Termo de Contrato.
- 9.3. A manutenção técnica para soluções de falhas de processamento das ligações deverá ter providências imediatas e prazo para restabelecimento do serviço de acordo com os parâmetros a seguir, a serem contados a partir da abertura do chamado:
- 9.4. No caso de paralisação parcial de funcionamento do equipamento PABX, a CONTRATADA tem até 24 horas corridas para resolver o problema;
- 9.5. No caso de paralisação total de funcionamento do equipamento PABX, a CONTRATADA deve resolver o problema em até 4 horas corridas;
- 9.6. Prestar assistência técnica preventiva e corretiva dos equipamentos/aparelhos fornecidos, sem ônus para a CONTRATADA, durante a vigência do contrato, incluindo visita técnica, substituição de peças, transporte e outras providências pertinentes à continuidade da prestação.
- 9.7. Os serviços de manutenção deverão incluir a alteração na configuração de ramais e demais configurações de telefonia, sem ônus para a ADMINISTRAÇÃO, até o limite de 5 alterações mensais, não cumulativas.
- 9.8. Os chamados deverão contemplar atividades de ativação, desativação, de configuração de periféricos ou de componentes ativos (ramais), sendo que cada atividade dessas será contabilizada como uma atividade de

chamado.

- 9.9.** A garantia dos equipamentos/aparelhos será estendida por todo o período de fornecimento, devendo ocorrer a substituição dos equipamentos caso seja necessário.
- 9.10.** Os equipamentos/aparelhos com defeito ou mau funcionamento deverão ser retirados pela CONTRATADA que deverá substituí-los para efetuar o seu reparo, de forma a manter ativo o parque de equipamentos/aparelhos fornecidos.
- 9.11.** Caso necessário o envio do equipamento/aparelhos a outro local para reparo, os custos correrão por conta da CONTRATADA.
- 9.12.** A CONTRATADA também será responsável pela manutenção de equipamentos/aparelhos e componentes incluídos nos serviços deste contrato, inclusive aqueles cuja manutenção tenha que ocorrer no local onde estão instalados, como conectores e outros itens instalados visando o fornecimento dos serviços contratados.

Ocorrência	Prazo máximo de atendimento	Sanção
Atraso na instalação do equipamento	30 dias	Multa de 0,5% do valor global do contrato, por dia de atraso.
Mudança de endereço	30 dias	Multa de 0,5% do valor global do contrato, por dia de atraso.
Paralisação parcial de funcionamento do equipamento PABX	24 (vinte e quatro) horas corridas a partir da abertura de chamado	Multa de 1% do valor da fatura do mês correspondente, por dia de atraso.
Paralisação total de funcionamento do equipamento PABX	4 (quatro) horas corridas a partir da abertura de chamado	Multa de 0,2% do valor da fatura do mês correspondente, por hora de atraso.

- 9.13.** A aferição das ocorrências poderá ser realizada pela fiscalização do contrato por meio de sistema de gerenciamento de chamados utilizados pela SG ou através de relatórios.
- 9.14.** Os prazos para atendimento só serão considerados como tendo sido atendidos após fechamento protocolado, emitido pelo sistema de chamados, telefone fixo, e-mail, ou site próprio na Internet.
- 9.15.** É cabível, ainda, a aplicação das demais sanções estabelecidas na lei federal 8.666/93, com suas posteriores alterações.
- 9.16.** A aplicação de uma penalidade não exclui a aplicação das outras, quando cabíveis.

10. DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 10.1.** O local de instalação e execução dos serviços será conforme ANEXO I do presente.

11. OBSERVAÇÕES GERAIS

- 11.1.** Somente serão admitidos aparelhos telefônicos e equipamentos devidamente homologados pela ANATEL.
- 11.2.** Prestar os serviços, em compatibilidade com as obrigações assumidas e de acordo com as especificações do Termo de Referência, responsabilizando-se integralmente pelos mesmos a partir do início da vigência do contrato.

ANEXO I

SAS	DISTRITOS	TELEFONE	TIPO PABX
ARICANDUVA Rua São Constancio, 457	ARICANDUVA CARRÃO VILA FORMOSA	3246-8318	1
CIDADE TIRADENTES Av. Nascer do Sol, 529	CIDADE TIRADENTES	2363-9881	1
ERMELINO MATARAZZO Av.Paranaguá, 1492	E. MATARAZO PONTE RASA	2363-9731	1
GUAIANAZES Rua Clarinia, 19	Guaianazes Lajeado	2363-9599	1
ITAIM PAULISTA Rua Dom João Neri, 14	Itaim Paulista Vila Curuça	2567-6535	1
ITAQUERA Rua Fontoura Xavier, 695	ITAQUERA CIDADE LIDER JOSE BONIFACIO PQ DO CARMO	2056-3291	1
MOOCA Rua Henrique Sertório, 175	Mooca, Pari, Tatuapé Agua Rasa ,Belem Bras	2383-4566/ 2093-0270	1
PENHA Rua Henrique Jacobs, 788/798	PENHA ARTUR ALVIM CANGAIBA VILA MATILDE	2217-6306	1
SÃO MATEUS Rua Elísio Ferreira, 519	S.MATEUS S.RAFael IGUATEMI	2363-9590	1
SÃO MIGUEL Rua Dr. José Guilherme Eiras, 182	S.MIGUEL JARDIM HELENA VILA JACUI	2058-1219	1
SAPOPEMBA Rua Francisco Vieira Bueno, 371	SAPOPEMBA	2116-2078 / 2024-3710/ 2154-2465	1
VILA PRUDENTE Rua Padre Damião,102	VILA PRUDENTE SÃO LUCAS	2061-4246	1
Ipiranga Rua Taquarichim,290	IPIRANGA CURSINO SACOMÃ	2083-1668	1
SAS	DISTRITOS	TELEFONE	TIPO PABX
Vila Mariana Rua Madre Cabrini,99	V.MARIANA MOEMA SAUDE	5081-7165	1
Jabaquara Rua dos Jornalistas, 48	JABAQUARA	5016-1572	1
Campo Limpo Rua Batista Crespo, 312	CAMPO LIMPO CAPÃO REDONDO VILA ANDRADE	2663- 9659/5844- 0453	1
Cidade Ademar Avenida Cupecê, 2278	CIDADE ADEMAR PEDREIRA	2313-5363	1
M'Boi Mirim Rua Manuel Vieira Sarmiento, 26	J. ANGELA J.S. LUIS	2363-9686	1
Parelheiros Rua Pedro Klein do Nascimento, 100	PARELHEIROS MARSILAC	5920.4162/ 2821-4964	1

Capela do Socorro Av. Interlagos, 5980	CIDADE DUTRA GRAJAÚ SOCORRO	5667-3740/ 5666-6829	1
Santo Amaro Rua Padre José de Anchieta, 802	SANTO AMARO CAMPO GRANDE CAMPO BELO	5524-1127	1
SAS	DISTRITOS	TELEFONE	TIPO PABX
Santana Av. Voluntários da Pátria, 4649	SANTANA MANDAQUI TUCURUVI	4571-0292	1
Pirituba/ Jaraguá Rua Guerino Giovani Leardini, 290	PIRITUBA JARAGUÁ S. DOMINGOS	2183-1060/ 2183-1072	1
V. Maria/V. Guilherme Pça Santo Eduardo, 162	VILA MARIA VILA GUILHERME VILA MEDEIROS	2207-1232	1
Jaçanã/Tremembé Rua Guapira, 2145	JAÇANA TREMEMBÉ	2206-3766	1
Casa Verde / Cachoeirinha Av. Iimirim, 4328	CASA VERDE CACHOEIRINHA LIMÃO	3983-3035	1
Perus Rua Padre Manuel Campello, 40	PERUS ANHANGUERA	3915-3741	1
Freguesia do Ó Av. Itaberaba-924/926	FREGUESIA DO Ó BRASILANDIA	3572- 2255/3572- 2256/ 3983- 3063/ 3982- 2186	1
Lapa Rua Caio Gracco, 421/423	LAPA BARRA FUNDA JAGUARA JAGUARÉ PERDIZES V. LEOPOLDINA	3672-5994	1
Butantã Rua Junta Mizumoto, 591	BUTANTA RAPOSO TAVARES RIO PEQUENO MORUMBI VILA SONIA	3742-2274	1
Pinheiros Rua Mourato Coelho, 104/106	PINHEIROS ALTO DE PINHEIR ITAIM BIBI JD PAULISTA	3061-5430	1
Sé Av. Tiradentes, 749	BELA VISTA BOM RETIRO CAMBUCI CONSOLAÇÃO LIBERDADE REPUBLICA STA CECILIA SE	3396-3513 / 3313-4739	1
SMADS SEDE R. LÍBERO BADARÓ, 561/569	GABINETE	3291-9666	2
SMADS CGB / COGET PÇA. ANTONIO PRADO, 33 14º ANDAR	GESTÃO DE BENEFÍCIOS/RH	3293-0200	1
ESPASO AV. PROFESSOR ASCENDINO REIS, 830	APRENDER	5908-6500	1
SMADS/ALMOXARIFADO R. ITAJAÍ, 142	ALMOXARIFADO	3396-6300	1