

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETO

Item I: contratação para a prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), por meio de entroncamentos digitais (links E1 com sinalização CAS-R2/DTMF) e serviços de discagem direta a ramal (DDR), serviços estes destinados ao tráfego de chamadas locais, de longa distância nacional e de longa distância internacional, entre as unidades da Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP) e a rede pública de telefonia.

Itens II a VI : contratação para a prestação de serviços de locação de Central de Comunicação de Voz Híbrida, com DDR, com serviço de instalação, com gerenciamento e com manutenção, visando atender às unidades da PMSP; os serviços devem estar em concordância com os normativos publicados pela ANATEL/UIT-T.

2. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

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. 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.

2.2. Área de tarifação – área geograficamente contínua, constituída por um conjunto de áreas locais agrupadas segundo critérios sócio-gеоeconômicos e contidas em uma mesma área de numeração, utilizada como referência para tarifação das chamadas de longa distância nacional originadas de acessos vinculados a plano básico de concessionária do STFC e destinadas a acessos do STFC.

2.3. 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.

2.4. DDD - Discagem Direta a Distância.

2.5. DDI - Discagem Direta Internacional.

2.6. DDR – Discagem direta a ramal.

2.7. CPCT - Centrais Privadas de Comutação Telefônica.

2.8. Mbps – Megabit por segundo.

2.9. 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.

2.10. Serviço de Gestão On line / web – ferramenta que permite aos órgãos da PMSP gerenciar e controlar o uso dos links de telefonia fixa.

2.11. 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.

2.12. Tarifa – custo das ligações efetuadas.

2.13. Usuário – pessoa natural ou jurídica que se utiliza do serviço de telefonia fixa, independentemente de contrato de prestação de serviço ou inscrição junto à prestadora.

2.14. VC1 (Valor de Comunicação 1) – chamada local realizada de um telefone fixo para móvel, de um móvel para fixo ou de um móvel a outro móvel.

2.15. VC2 (Valor de Comunicação 2) – chamada de Longa Distância realizada de um telefone fixo para móvel, de um móvel para fixo ou de um móvel a outro móvel, com códigos de área diferentes no segundo dígito.

2.16. VC3 (Valor de Comunicação 3) – chamada de Longa Distância realizada de um telefone fixo para móvel, de um móvel para fixo ou de um móvel a outro móvel, com códigos de área diferentes no primeiro dígito.

3. ITEM I – OPERAÇÃO DO SERVIÇO TELEFÔNICO FIXO COMUTADO (STFC) POR MEIO DE ENTRONCAMENTOS DIGITAIS

3.1. ESPECIFICAÇÕES DO ITEM I

a) Operação do STFC por meio de entroncamentos digitais links E1 com sinalização CAS-R2/DTMF e serviço de discagem direta a ramal (DDR), destinado ao tráfego de chamadas locais, de longa distância nacional e de longa distância internacional. A operação do STFC por meio dos troncos digitais deverá atender às normas ANATEL/UIT-T, bem como ser compatível com a Central Privada de Comutação Telefônica (CPCT) da UNIDADE/ADMINISTRAÇÃO, no caso de equipamento próprio.

3.2. ESTIMATIVA DE CONSUMO

Item I		Quantitativo mensal estimado
1	Instalação e ativação de link E1/DDR	425
2	Assinatura de Link E1	425
3	Assinatura de DDR	40.106
4	Mudança de endereço	15
5	Minutos local (fixo-fixo)	6.576.005
6	Minutos fixo-móvel local (SMP e SME)	1.480.158
7	Minutos interestadual fixo-fixo	183.918
8	Minutos intraestadual fixo-fixo	193.973
9	Minutos interestadual fixo-móvel	102.476
10	Minutos intraestadual fixo-móvel	118.074
11	Minutos longa distância internacional fixo-fixo (total)	34.471
	Mercosul (Argentina, Chile, Paraguai e Uruguai) (I)	6.894
	Estados Unidos da América (inclusive Havai) (II)	6.894
	País ou grupo de países 3	3.447
	País ou grupo de países 4	5.171
	País ou grupo de países 5	6.894
	País ou grupo de países 6	1.379
	País ou grupo de países 7	1.379
	País ou grupo de países 8	1.379

	País ou grupo de países 9	1.034
12	Minutos longa distância internacional fixo-móvel (total)	31.247
	Mercosul (Argentina, Chile, Paraguai e Uruguai) (I)	6.249
	Estados Unidos da América (inclusive Havai) (II)	6.249
	País ou grupo de países 3	3.125
	País ou grupo de países 4	4.687
	País ou grupo de países 5	6.249
	País ou grupo de países 6	1.250
	País ou grupo de países 7	1.250
	País ou grupo de países 8	1.250
	País ou grupo de países 9	938

Quantitativo máximo estimado de circuitos E1 por Tipo					
Descrição	Pacotes especificados na Ata de RP XX/2019-SG-COBES				
	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5
Circuitos E1 (quantidade)	1	2	4	4	8

RELAÇÃO DE GRUPO E REGIÃO DE PAÍSES

Grupo	Países
3	Canadá e demais países das Américas e Antilhas (III)
4	Portugal (inclusive Açores e Ilha da Madeira) (IV)
5	Alemanha, Andorra, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Holanda, Irlanda, Itália, Liechtenstein, Noruega, Reino Unido, Suécia e Suíça (V)
6	Demais países da Europa e Oriente Médio (VI)
7	Austrália e Japão (VII)
8	África (VIII)
9	Demais países da Ásia, Oceania e Ilhas do Pacífico (exceto Havai) (IX)

a) De acordo com as legislações municipais e federais, por se tratar de uma Ata de Registro de Preço, a Secretaria Municipal de Gestão (SG), bem como as demais UNIDADES DA ADMINISTRAÇÃO, não se comprometem a consumir a totalidade dos serviços e equipamentos previstos.

3.3. REQUISITOS BÁSICOS

a) Operação do STFC, na modalidade local, longa distância nacional e longa distância internacional por meio de entroncamentos digitais (links E1 com sinalização CAS-R2/DTMF), com capacidade de 2 Mbps, ramais DDR, destinado ao tráfego de chamadas entre a rede pública de telefonia local e as unidades da PMSP.

b) Caso seja necessário, e por solicitação da ADMINISTRAÇÃO, a LICITANTE deverá efetuar verificações com o objetivo de medir o desempenho do(s) link(s) E1 quanto a perdas de chamadas (PAB) e de congestionamento, de forma que se possa estudar uma solução de melhoria (upgrade) dos serviços prestados.

c) O serviço telefônico acima descrito deverá atender aos requisitos da legislação de

Telecomunicações em vigor, particularmente às Normas e Regulamentos aplicados ao Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), os quais são estabelecidos pela ANATEL.

d) Deverá possibilitar a identificação de chamadas entrantes.

e) Com relação à numeração dos troncos E1 existentes, a LICITANTE deverá se responsabilizar pela portabilidade numérica prevista na regulamentação, a critério da UNIDADE/ADMINISTRAÇÃO.

3.4. ESTRUTURA DE ATENDIMENTO

a) Estrutura de pós-venda atendimento técnico específico nas aplicações críticas (Missão Crítica – 24 horas, 24x7).

b) Atendimento administrativo-operacional incluindo a manutenção, a ativação e a desativação dos links E1, e o apoio na programação e solução de falhas relacionadas aos serviços contratados.

c) Suporte técnico gratuito para usuários via call center, gratuito, mantido e gerenciado pela LICITANTE.

3.5. DA INSTALAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

a) Os serviços deverão ser executados nas condições previstas nas Especificações Técnicas constantes da Minuta de Contrato de Prestação de Serviços – anexos deste edital.

b) Os serviços serão recebidos definitivamente em até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de ativação do objeto, no local e endereço indicado pela unidade/órgão da PMSP, mediante a emissão de termo de aceite dos serviços pela UNIDADE/ADMINISTRAÇÃO.

c) A LICITANTE deverá providenciar toda a infraestrutura necessária à ativação do serviço contratado, tais como cabeamento, circuitos elétricos e equipamentos de proteção, de acordo com normas e/ou recomendações do fabricante do equipamento, e outros requisitos necessários ao perfeito funcionamento do serviço.

d) O prazo para instalação e para a ativação dos serviços será de até 90 (noventa) 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 ADMINISTRAÇÃO, 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.

d.1 Por meio do Relatório de Vistoria, a LICITANTE 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.

e) As instalações necessárias à prestação dos serviços, objeto deste Pregão, serão realizadas nas dependências das unidades da PMSP.

f) Para instalação e ativação dos serviços, a LICITANTE deverá agendar previamente com o departamento ou com a divisão responsável pela manutenção de cada Unidade.

g) Qualquer modificação que se fizer necessária nos atuais equipamentos PABX para a implementação dos serviços de tráfego bem como da medição do tráfego cursado pelo PABX deverá ser de responsabilidade da LICITANTE, nos casos em que o equipamento PABX já conte com interface para enlaces digitais E1.

g.1 Quando a ADMINISTRAÇÃO solicitar mudança de endereço, a LICITANTE deverá atender ao pedido em até 60 (sessenta) dias.

h) A manutenção técnica para soluções de falhas, recuperação do sistema, problemas de

congestionamento de tráfego e bloqueios na central de processamento das ligações, bem como falhas nos links externos dos entroncamentos E1 deverá ter providências no prazo de 24 horas nos casos de paralização ou falha parcial e prazo de no máximo 04 horas no caso de paralização total, contadas a partir da abertura do chamado.

3.6. DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO

a) Compete ao Departamento de Gestão de Suprimentos e Serviços – DGSS, da SG:

a.1) Administrar a Ata de Registro de Preços, devendo para tal, nomear um gestor para acompanhamento das prestações realizadas.

a.2) Acompanhar e fiscalizar a perfeita execução da Ata de Registro de Preços.

a.3) Avaliar as condições de reajustes, de redução de tarifas ou de readequações.

b) Compete aos órgãos e entidades:

b.1) Requisitar o eventual fornecimento do objeto da licitação à SG.

b.2) Emitir nota de empenho a crédito do fornecedor no valor total correspondente ao objeto solicitado.

b.3) Configurar o equipamento PABX e manter o responsável pela configuração no local na data de ativação do(s) tronco(s) E1 e do serviço DDR, quando o equipamento for próprio.

b.4) Indicar formalmente o gestor e/ou o fiscal para acompanhamento da execução contratual.

b.5) Efetuar os pagamentos devidos, de acordo com o estabelecido nesta Ata de Registro de Preço.

b.6) Exercer a fiscalização dos serviços.

b.7) Facilitar, por todos os meios, o exercício das funções da LICITANTE, dando-lhe acesso às suas instalações, promovendo o bom entendimento entre seus servidores e os empregados da LICITANTE e cumprindo suas obrigações estabelecidas nesta Ata de Registro de Preço.

b.8) Prestar aos empregados da LICITANTE informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados, e que digam respeito à natureza dos serviços contratados.

b.9) Permitir o acesso da LICITANTE às dependências da ADMINISTRAÇÃO (salas dos PABX e quadros de distribuição telefônica).

b.10) Assegurar a integridade dos equipamentos contra qualquer incidente entre eles: roubo, furto, e incêndio, bem como comunicar qualquer sinistro ocorrido com os equipamentos.

3.7. DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA LICITANTE

a) Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.

b) Manter, durante toda a execução da Ata de Registro de Preço e dos contratos dela derivados, em compatibilidade com as demais obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas na licitação indicada no preâmbulo deste termo.

c) Dar ciência imediata e por escrito à ADMINISTRAÇÃO sobre qualquer anormalidade que verificar na execução dos serviços.

d) Prestar esclarecimentos que forem solicitados por parte da ADMINISTRAÇÃO e atender prontamente às reclamações sobre seus serviços prestados.

e) Executar sob sua responsabilidade direta o serviço descrito no objeto desta Ata de Registro de Preço, com rigorosa observância à Legislação de Telecomunicações em vigor e recomendações da ANATEL.

- f) Fornecer suporte técnico gratuito, em horário comercial, para viabilizar o recebimento, a interpretação e o tratamento dos dados da fatura com detalhamento de serviço em formato eletrônico pela ADMINISTRAÇÃO.
- g) Atender às solicitações da ADMINISTRAÇÃO, por motivo de reparo, a qualquer hora do dia ou da noite, quer se trate de dias úteis, sábados, domingos ou feriados, mantendo um representante de fácil localização, mediante acionamento por intermédio de telefone, celular e outros meios de comunicação.
- h) Fornecer durante 12 (doze) meses, a partir da assinatura, o objeto na forma e condições ajustadas na Ata de Registro de Preços, no edital de Pregão nº XXX-COBES, na proposta vencedora da licitação e na Minuta de Contrato ANEXO VIII ou IX do presente edital.
- i) Ressarcir os eventuais prejuízos causados ao município de São Paulo ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas na execução das obrigações assumidas na Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 70 da Lei Federal nº 8.666/1993.
- j) Arcar fiel e regularmente com todas as obrigações trabalhistas dos empregados que participem da execução do objeto contratual.
- k) Enviar à ADMINISTRAÇÃO e manter atualizado o rol de todos os funcionários que participem da execução do objeto contratual.
- l) Fornecimento de arquivo, por meio da ferramenta on line / web ou mídia eletrônica, a ser entregue no endereço indicado pela ADMINISTRAÇÃO, que possibilite emissão de relatórios gerenciais de tráfego de chamadas, inclusive as chamadas locais, mostrando o detalhamento de todos os serviços e de todas as ligações efetuadas por ramal (DDR) em até 7 (sete) dias após o fechamento do ciclo do faturamento. O arquivo deverá ter indicação do período, que deverá ser mensal e cujo total deverá ser coincidente com o da nota fiscal ou nota fiscal-fatura encaminhada para pagamento.
- m) Os arquivos deverão estar disponíveis na web por toda a duração da vigência desta Ata de Registro de Preço e dos contratos derivados deste instrumento, incluindo possíveis renovações de validade.
- n) A LICITANTE deverá disponibilizar para o Gestor da Ata de Registro de Preços ferramenta que permita a extração dos dados de todos os contratos derivados desta Ata de Registro de Preço, desde o início da operação com a ADMINISTRAÇÃO, por programa de computador, em formato aberto e legível por softwares de planilhamento, nos termos do item anterior.

3.8. SISTEMA DE GESTÃO ON LINE / WEB

- a) A LICITANTE deverá disponibilizar acesso à ADMINISTRAÇÃO a um sistema de gestão on line / web, com hospedagem, manutenção, suporte, backup e necessidades correlatas sob sua responsabilidade, sem ônus ou necessidade de recursos tecnológicos por parte da ADMINISTRAÇÃO.
- b) O sistema de gestão on line / web será utilizado para efetuar o acompanhamento dos gastos pelas UNIDADES/ADMINISTRAÇÃO.
- c) Este sistema deverá estar disponível para todos os contratos firmados com as UNIDADES/ADMINISTRAÇÃO, originados por meio desta Ata de Registro de Preço.
- d) O sistema da LICITANTE deverá dispor de, no mínimo, as seguintes funcionalidades:
 - d.1) Cadastro dos usuários, para uso dos serviços por meio de login e senha pessoal.
 - d.2) O sistema de gestão on line / web deverá disponibilizar relatório com, no mínimo, os seguintes dados sobre cada plano contratado:
 - d.2.1) Identificação da UNIDADE/ADMINISTRAÇÃO, com nome, endereço e CNPJ.
 - d.2.2) Identificação do número do tronco-chave.

- d.2.3) Identificação do período de medição dos serviços.
- d.2.4) Volume de minutos utilizados.
- d.2.5) Histórico das ligações realizadas, contendo: data, hora, duração da ligação realizada, número chamado, tipo de ligação e detalhamento da cobrança.
- d.2.6) Caso haja a cobrança de outros serviços, esta também deve estar descrita.
- e) O sistema com relatórios de gerenciamento deverá permitir, para cada perfil de usuários citados abaixo, no mínimo, o acesso às funcionalidades a seguir:
 - e.1) Gestor de área: acesso aos relatórios de todos os ramais DDR de sua unidade/centro de custo, desde o início da vigência do contrato.
 - e.2) Pelo fiscal de contrato: acesso completo a todos os centros de custos da sua Unidade/CNPJ, e relatórios de utilização do serviço de todos os ramais DDR da UNIDADE/ADMINISTRAÇÃO cadastrada no sistema, desde o início da vigência do contrato.
 - e.3) Perfil máster: além dos níveis de acesso supracitados, a LICITANTE deverá disponibilizar, obrigatoriamente, no mínimo 2 (dois) perfis máster para servidores do Órgão Gerenciador desta Ata de Registro de Preço, a Secretaria Municipal de Gestão (SG), que permita as seguintes visualizações dos dados:
 - e.3.1) Volume de minutos utilizados, por tipo de ligação, por ramal DDR.
 - e.3.2) Volume de minutos utilizados, por tipo de ligação, por CNPJ, isto é, a somatória dos centros de custos de uma UNIDADE/ADMINISTRAÇÃO.
 - e.3.3) Volume de minutos utilizados, por tipo de ligação, por toda a PMSP, isto é, utilizando a somatória das informações e dos dados de todos os CNPJs dos órgãos participantes e órgãos não participantes que vierem a aderir a esta Ata de Registro de Preço.
- f) Todos os tipos de relatórios de gerenciamento e seus respectivos arquivos devem estar disponíveis na web por toda a vigência desta Ata de Registro de Preços e por toda a vigência dos contratos dela derivados, incluindo possíveis aditamentos por prazo e emergenciais, tanto para a Ata de Registro de Preços, quanto para os contratos. Ou seja, enquanto a Ata de Registro de Preços e/ou os contratos dela derivados estiverem vigentes, os relatórios de gerenciamento devem estar disponíveis para as UNIDADES/ADMINISTRAÇÃO.

3.9. TARIFAÇÃO E MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

- a) A apuração dos serviços prestados deverá ser realizada por meio de sistema de pagamento eletrônico. A medição final será o resultado do valor total apurado.
- b) Os serviços serão medidos mensalmente, com base nos valores constantes do sistema de pagamento eletrônico, para acompanhamento e fiscalização dos trabalhos realizados.
- c) A LICITANTE terá direito somente ao pagamento em contraprestação aos serviços efetivamente executados, o que será comprovado por meio dos relatórios de serviços encaminhados pela LICITANTE e devidamente aprovados pela ADMINISTRAÇÃO.
- d) Os relatórios de gerenciamento deverão estar disponíveis todos os dias no sistema de gestão on line / web da LICITANTE, 24h por dia, inclusive aos sábados, domingos e feriados, permitindo visualizar e gerar relatórios com os dados dos links E1, conforme descrito no item 3.8 e seus respectivos subitens.
- e) Mensalmente a LICITANTE deverá entregar/disponibilizar o relatório dos serviços prestados, o qual deverá ser validado pela ADMINISTRAÇÃO, antes da emissão da Nota Fiscal.
- f) O prazo para revisão de faturas contestadas pela ADMINISTRAÇÃO é de, no máximo, de 30 dias corridos.

3.10. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO – ANS (SERVICE LEVEL AGREEMENT - SLA)

a) A LICITANTE 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.

b) A LICITANTE 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 da Ata de Registro de Preço e dos contratos dela derivados, assegurada a ampla defesa e o contraditório nos termos da legislação vigente do Edital e do Termo de Contrato.

Ocorrência	Prazo máximo de atendimento	Sanção
Atraso na instalação do serviço (90 dias)	90 dias	Multa de 0,5% do valor global do contrato, por dia de atraso.
Mudança de endereço	60 dias	Multa de 0,5% do valor global do contrato, por dia de atraso.
Paralisação parcial de funcionamento do link E1	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 link E1	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.
Prazo máximo de retorno para contestação de faturas	30 dias	Multa de 0,5% do valor da fatura do mês correspondente, por dia de atraso.
Fornecimento de relatórios de gerenciamento e informações relacionadas, solicitadas pela ADMINISTRAÇÃO.	7 dias	Multa de 0,5% do valor da fatura do mês correspondente, por dia de atraso.

c) 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.

d) 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.

e) É cabível, ainda, a aplicação das demais sanções estabelecidas na lei federal 8.666/93, com suas posteriores alterações.

f) A aplicação de uma penalidade não exclui a aplicação das outras, quando cabíveis.

4. ITENS II a VI – LOCAÇÃO DE SISTEMA DE COMUNICAÇÃO CPCT

4.1. ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS II a VI

Contratação para a prestação de serviços de locação de Central de Comunicação de Voz Híbrida, com DDR, com serviço de instalação, com gerenciamento e com manutenção, visando atender às unidades da PMSP; os serviços devem estar em concordância com os normativos publicados pela ANATEL/UIT-T.

4.2. ESTIMATIVA DE CONSUMO

	EQUIPAMENTO TIPO 1 (item II)	EQUIPAMENTO TIPO 2 (item III)	EQUIPAMENTO TIPO 3 (item IV)	EQUIPAMENTO TIPO 4 (item V)	EQUIPAMENTO TIPO 5 (item VI)
Estimativa de Unidades Contratantes	134	43	70	18	10
DESCRIÇÃO	Tipo 1 (até 50 ramais) B1	Tipo 2 (de 51 a 100 ramais) B2	Tipo 3 (de 101 a 300 ramais) B3	Tipo 4 (de 301 a 500 ramais) B4	Tipo 5 (de 501 a 1600 ramais) B5
Instalação, configuração do equipamento PABX (A)	1	1	1	1	1
Circuitos E1 **	1	2	4	4	8
Locação equipamento PABX	1	1	1	1	1
Circuito de Ramal Analógico sem aparelho **	36	66	150	321	461
Ramal Digital com aparelho **	3	8	17	55	134
Ramal IP com aparelho **	1	4	23	67	166
Alteração na configuração de ramais e demais configurações de telefonia (por ponto) quando superior a 5 alterações por mês (A)	1	1	1	1	1
Mudança do equipamento PABX (desinstalação, transporte e instalação)* (A)	7	2	4	1	1

*Estimativa de UNIDADES que solicitem a alteração de local de instalação do equipamento.

** Estimativa de contratação por UNIDADE, podendo haver acréscimo ou diminuição do quantitativo.

(A) Os serviços serão pagos uma única vez quando de sua prestação.

4.2.1 De acordo com as legislações municipais e federais, por se tratar de uma Ata de Registro de Preço, a Secretaria Municipal de Gestão (SG), bem como as demais UNIDADES DA ADMINISTRAÇÃO, não se comprometem a consumir a totalidade dos equipamentos previstos.

4.3 DOS EQUIPAMENTOS: REQUISITOS MÍNIMOS E FACILIDADES

43.1. Central de Comunicação de Voz Híbrida baseado em IP, constituída de equipamentos habilitados para atender a tecnologia de telefonia IP e TDM, em concordância com as normas da ANATEL para a especificação de Centrais Privadas de Comutação Telefônica.

43.2. A LICITANTE deverá apresentar o Certificado de Homologação de Produtos de Telecomunicações do produto válido e ativo, expedido pela ANATEL.

43.3. Não serão aceitas soluções por aplicativos virtuais ou por recursos computacionais fora da UNIDADE/ADMINISTRAÇÃO.

43.4. Os equipamentos e aparelhos devem estar em linha de produção, devem ser novos e sem uso.

43.5. A Central deverá ser fornecida com software na versão mais atual.

43.6. A CPCT-IP deve ser capaz de atingir sua capacidade final pelo simples acréscimo de módulos e cartões ou liberação de licenças, 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.

43.7. Deverá ter interface digital para entroncamento E1 2 Mbps com sinalização R2/MFC e IDC, compatível com a operadora de telefonia local, por meio de Gateways homologados e incorporados à central.

43.8. 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.

43.9. Deverá permitir, para equipamentos tipos 3, 4 e 5, a inserção ou extração de cartões ou módulos de periferia com o equipamento em funcionamento sem que haja interrupção ou danos ao cartão ou módulo ou ao equipamento

43.10. Deverá permitir a facilidade DDR com o sistema público de telefonia.

43.11. O equipamento deverá estar preparado para telemanutenção.

43.12. Deverá estar equipada com MODEM para manutenção remota.

43.13. A manutenção, o diagnóstico e a administração do sistema devem ser passíveis de realização remota ou local, através de rede TCP/IP via protocolo HTTP (web browser). O acesso só será permitido mediante uma senha para garantir a confiabilidade e a segurança do sistema.

43.14. A central deverá possuir porta padrão Ethernet interna, que possibilite o acesso e integração do sistema a uma rede local, mediante arquitetura TCP/IP.

- 43.15. Deve permitir por meio de recursos próprios de hardware e software adequados, utilizando a rede de dados corporativa da ADMINISTRAÇÃO, a interligação a outras Centrais do mesmo ou de outros fornecedores por meio da tecnologia de voz sobre IP (VoIP) através do protocolo SIP (*Session Initiation Protocol*), segundo RFC 3261.
- 43.16. Deverá ser compatível com os CODECS G711A, G711U, G729A/B.
- 43.17. O sistema central deve ser compatível com IP v4 e/ou IP v6.
- 43.18. A Central de Comunicação deverá suportar, no mínimo, o Padrão SIP da IETF.
- 43.19. Deve suportar a transmissão de fax sobre IP com padrão T.38.
- 43.20. A Central deverá possibilitar na comutação dos terminais IPs, que o tráfego de voz não passe pela central, apenas a sinalização, trafegando na LAN apenas o conteúdo de voz.
- 43.21. A central deverá permitir que *endpoints* registrados comportem-se como ramais, suportando os CODECS já descritos, podendo funcionar em uma LAN ou WAN.
- 43.22. Deve possuir segurança para transmissão de dados.
- 43.23. Deve implementar cancelamento de eco.
- 43.24. Deve ter Atendedor Automático com mínimo 2 (dois) canais (equipamentos tipos I e II) ou 8 canais (equipamentos tipos III, IV e V), possibilitando atender uma chamada e direcioná-la ao ramal determinado.
- 43.25. Deverá ter bilhetagem automática, para ligações originadas e recebidas, ativada a critério da UNIDADE, sem custo à ADMINISTRAÇÃO.
- 43.26. Conexão de telefones analógicos multifrequenciais, com reconhecimento automático do modo de operação.
- 43.27. Deverá permitir a mudança física de ramais IP, sem a necessidade de reprogramação no terminal de gerenciamento ou mudanças na rede.
- 43.28. A central deve ter programação do sistema protegida contra a falta de energia elétrica, com reinicialização automática após falta de energia.
- 43.29. O plano de numeração dos ramais deverá ser flexível, composto por até 05 (cinco) dígitos, para equipamentos dos tipos 3, 4 e 5.
- 43.30. Bloqueio para ligações para celulares, DDD e DDI por meio de programação específica
- 43.31. Bloqueio de recebimento de ligações a cobrar programável em função da categoria do ramal.
- 43.32. Deve permitir, pelo menos, as seguintes funções via WEB:
- Configuração das facilidades de ramais.
 - Configuração de ramais (permissões e bloqueios).
 - Configuração dos telefones IP.
 - Configurações de troncos.
 - Cadastramento de senhas e contas.
 - Programações de grupos de ramais.
- 43.33. Telefones conectados via bridge de áudio (para telefones IP).
- 43.34. 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.

4335. Deve ter registro de alarmes como problemas no link E1 com a operadora, congestionamentos, reinicializações de sistema, colocação e retirada de placas, problema com módulos ou fontes de alimentação.

4336. Identificação do número do telefone da ligação entrante, interna ou externa.

4337. Cadeado eletrônico.

4338. Deverá ter a função rota de menor custo (“LCR – Least Cost Route”), permitindo acessar a operadora pré-programada em função do número discado.

4339. O Sistema deve permitir facilidade de roteamento com supressão e inserção de dígitos.

4340. Possibilidade de envio da milhar do ramal DDR para a Central Telefônica através de sinalização MFC do link E1.

4341. Grupo de captura.

4342. Captura individual.

4343. Chefe-secretária.

4344. Conferência a 3 (três), no mínimo.

4345. Consulta pendular.

4346. Grupo de busca.

4347. Música de espera padrão.

4348. Rechamada por não atendimento.

4349. Rechamada por Ocupação.

4350. Restrição de chamadas saintes.

4351. Siga-me.

4352. Transferência de chamadas.

4353. Serviço noturno.

4354. Discagem abreviada individual e comum.

4355. Toques diferenciados para chamadas internas e externas.

4356. Dos aparelhos digitais TDM

4356.1. Deve ser homologado na ANATEL e serem novos e sem uso .

4356.2. Telealimentado com conexão com a central a 2 fios ou 4 fios.

4356.3. 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.

4356.4. Teclas fixas, programáveis ou associadas a ícones de display gráfico, para controle de volume.

4356.5. Tecla mute para desconexão do microfone.

4356.6. Tecla cancela.

4356.7. Mínimo de 4 teclas de funções programáveis pelo usuário.

4356.8. Campanha com no mínimo três níveis de volume e tom.

4356.9. Teclas fixas, programáveis ou associadas a ícones de display gráfico, para retenção,

transferência e conferência.

- 4.3.56.10. Função de viva-voz (“full duplex”).
- 4.3.56.11. Função chefe-secretária.
- 4.3.56.12. Manual de operação do aparelho, em português.

4.3.57. Dos aparelhos IP

- 4.3.57.1. Deve ser homologado na ANATEL e serem novos e sem uso
- 4.3.57.2. Deve ter fonte de alimentação com entrada de 100 a 240 Vac 50-60Hz ou ser alimentada pela rede LAN (POE), caso a Contratante disponha desse recurso.
- 4.3.57.3. Deve ser compatível com o protocolo SIP nativamente (sem o uso de adaptadores).
- 4.3.57.4.** O telefone IP deverá possuir no mínimo duas portas internas com capacidade para operar em 10/100 Mbps Ethernet, uma porta para permitir a conexão de um computador diretamente ao telefone IP e outra porta para conexão ao switch.
- 4.3.57.5. Deve possuir display de cristal líquido.
- 4.3.57.6. Deve possuir teclado numérico físico.
- 4.3.57.7. Deve possuir teclas fixas, programáveis ou associadas a ícones de display gráfico, para controle de volume e de campainha.
- 4.3.57.8. Deve possuir tecla “mudo”
- 4.3.57.9. Deve possuir viva-voz (full-duplex).
- 4.3.57.10. Utilização de CODECS G.711 e G.729A, sendo que estas codificações e compressões de voz deverão ocorrer diretamente no aparelho.
- 4.3.57.11. Deve permitir a configuração de rede via DHCP e IP manualmente.
- 4.3.57.12. Deve implementar QoS segundo IEEE 802.1p/Q tagging (VLAN), Layer 3 ToS e DSCP.
- 4.3.57.13. Deve ser capaz de aplicar outra VLAN na porta do switch enviada ao computador.
- 4.3.57.14. Geração de DTMF e transmissão de DTMF pelo tráfego RTP.
- 4.3.57.15. Transferência de chamada.
- 4.3.57.16. Colocar chamada em espera.
- 4.3.57.17. Efetuar discagem rápida e rediscagem.

4.4 LOCAÇÃO, CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E SUBSTITUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS / APARELHOS

- 4.4.1. Os equipamentos/aparelhos deverão ser entregues à ADMINISTRAÇÃO por meio de locação.
- 4.4.2. Para os equipamentos CPCT, aparelhos digitais e aparelhos IP, deverão estar previstas substituições dos equipamentos quando ocorrer alguma mudança da plataforma de comunicação da LICITANTE 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.
- 4.4.3. Deve ser mantida a garantia dos equipamentos/aparelhos por todo o período de contrato.
- 4.4.4. A entrega dos equipamentos/aparelhos deverá ser feita nos locais indicados no

momento da contratação, ocorrendo por conta da LICITANTE as despesas com embalagem, com seguros, com transporte, com tributos, com encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes do fornecimento.

4.4.5. A LICITANTE 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 LICITANTE será responsável pelo seu fornecimento.

4.4.6. A LICITANTE deverá providenciar as configurações necessárias, de modo a não comprometer a segurança e desempenho da infraestrutura de dados local.

4.4.7. O prazo para instalação e para a ativação dos serviços será de até 90 (noventa) 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 ADMINISTRAÇÃO, 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.

4.4.8. Através de Relatório de Vistoria, a LICITANTE 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

4.4.9. 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 LICITANTE.

4.4.10. Não serão cobradas as ativações de ramais IP.

4.4.11. 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.

4.4.12. O aceite não isenta a LICITANTE de responsabilidade sobre o correto funcionamento dos equipamentos e serviços, por todo o período de locação.

4.4.13. Quando a ADMINISTRAÇÃO solicitar mudança de endereço, a LICITANTE deverá atender ao pedido em até 60 (sessenta) dias.

4.4.14. Constatadas irregularidades nos equipamentos/aparelhos, a ADMINISTRAÇÃO poderá:

4.4.14.1. Se referente à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

4.4.14.2. Se disser respeito a outras falhas, determinar sua regularização, ou rescindir o contrato, sem prejuízo das penalidades cabíveis estabelecidas pela ADMINISTRAÇÃO.

4.4.14.3. Na hipótese de regularização de falhas na execução dos serviços, a LICITANTE deverá proceder em conformidade com a indicação da ADMINISTRAÇÃO, mantendo o preço inicialmente contratado.

4.4.14.4. Se referente à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

4.4.14.5. Na hipótese de complementação, a LICITANTE deverá fazê-la em conformidade com a indicação da ADMINISTRAÇÃO, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contadas a partir da notificação por escrito

4.4.14.6. As comunicações a respeito de irregularidades encontradas na execução do objeto serão feitas por escrito.

4.5. ESTRUTURA DE ATENDIMENTO

4.5.1. Estrutura de pós-venda para atendimento técnico-específico nas aplicações críticas (Missão Crítica – 24horas, 24x7).

4.5.2. Suporte telefônico gratuito para usuários via *call center*, mantido e gerenciado pela LICITANTE.

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

4.6.1. A LICITANTE 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.

4.6.2. A LICITANTE 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.

4.6.3. 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:

4.6.3.1. No caso de paralisação parcial de funcionamento do equipamento PABX, a LICITANTE tem até 24 horas corridas para resolver o problema;

4.6.3.2. No caso de paralisação total de funcionamento do equipamento PABX, a LICITANTE deve resolver o problema em até 4 horas corridas;

4.6.4. Prestar assistência técnica preventiva e corretiva dos equipamentos/aparelhos fornecidos, sem ônus para a LICITANTE, durante a vigência do contrato, incluindo visita técnica, substituição de peças, transporte e outras providências pertinentes à continuidade da prestação.

4.6.5. 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.

4.6.5.1. 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.

- 4.6.6. A garantia dos equipamentos/aparelhos será estendida por todo o período de fornecimento, devendo ocorrer a substituição dos equipamentos caso seja necessário.
- 4.6.7. Os equipamentos/aparelhos com defeito ou mau funcionamento deverão ser retirados pela LICITANTE que deverá substituí-los para efetuar o seu reparo, de forma a manter ativo o parque de equipamentos/aparelhos fornecidos.
- 4.6.8. Caso necessário o envio do equipamento/aparelhos a outro local para reparo, os custos correrão por conta da LICITANTE.
- 4.6.9. A LICITANTE 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	90 dias	Multa de 0,5% do valor global do contrato, por dia de atraso
Mudança de endereço	60 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

- 4.6.10. 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.
- 4.6.11. 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.
- 4.6.12. É cabível, ainda, a aplicação das demais sanções estabelecidas na lei federal 8.666/93, com suas posteriores alterações.
- 4.6.13. A aplicação de uma penalidade não exclui a aplicação das outras, quando cabíveis.

5. DO PREÇO

5.1. Preços a serem registrados por esta Ata de Registro de Preço:

ITEM I - contratação para a prestação de Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC), por meio de entroncamentos digitais (links E1) e serviços de discagem direta a ramal (DDR), serviços

estes destinados ao tráfego de chamadas locais, de longa distância nacional e de longa distância internacional, entre as Unidades da Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP) e a rede pública de telefonia, conforme item 3.2 deste Termo de Referência.

ITENS II A VI - Contratação para a prestação de serviços de locação de Central de Comunicação de Voz Híbrida, com DDR, com serviço de instalação, com gerenciamento e com manutenção, visando atender às unidades da PMSP; os serviços devem estar em concordância com os normativos publicados pela ANATEL/UIT-T, conforme item 4.2 deste Termo de Referência.

5.2. TODOS OS ITENS: Os preços a serem pagos pela ADMINISTRAÇÃO pelos objetos compreenderão todos os custos necessários à execução do objeto da Ata de Registro de Preços, inclusive os referentes às despesas trabalhistas, às previdenciárias, aos impostos, às taxas, aos emolumentos e quaisquer outras despesas necessárias à sua correta execução, de modo que nenhum outro ônus seja devido à Detentora.

Observação 1: As ligações recebidas a cobrar terão o mesmo valor das ligações efetuadas.

Observação 2: Não haverá variação no preço das tarifas, independentemente dos horários utilizados, dias da semana ou finais de semana.

6. DOS LOCAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. Os locais de execução dos serviços serão determinados pela Unidade Requisitante, cuja relação se encontra no **ANEXO VII** deste instrumento.

7. OBSERVAÇÕES GERAIS

7.1. Somente serão admitidos planos de serviços e aparelhos telefônicos e equipamentos devidamente homologados pela ANATEL.

7.2. 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.