

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 07/2026

Processo Administrativo Interno nº 3403/2025

Instrumento: Termo de Colaboração nº 46/2025 – Projeto Comitê de Defesa dos Bairros (CDB)

Contratante: Instituto de Capacitação Social e Profissional – ICASOP

Objeto: Contratação de empresa especializada para prestação de serviço móvel corporativo de dados/internet para atendimento aos tablets do Projeto CDB

1. Contextualização e enquadramento

O Instituto de Capacitação Social e Profissional – ICASOP executa o Projeto Comitê de Defesa dos Bairros (CDB) no âmbito do Termo de Colaboração nº 46/2025, havendo previsão, no item 6.2 – INTERNET do Plano de Trabalho, para contratação de 200 acessos/linhas de dados móveis, pelo período de 12 (doze) meses, ao valor unitário estimado de R\$ 101,62 (cento e onze reais e sessenta e dois centavos), totalizando R\$ 243.888,00 (duzentos e quarenta e três mil oitocentos e oitenta e oito reais), como despesa necessária à conectividade dos tablets utilizados nas ações operacionais do Projeto.

O presente Termo de Referência é elaborado como ato contínuo do procedimento instaurado pela Diretoria Executiva, observando o padrão institucional do ICASOP para contratações vinculadas a parcerias, com foco em rastreabilidade, motivação, comparabilidade de propostas, fiscalização, aceite e pagamento condicionado à efetiva disponibilização do serviço.

2. Justificativa da contratação e nexos com o objeto

A contratação do serviço de internet móvel é necessária para viabilizar a utilização regular dos tablets vinculados ao Projeto CDB, especialmente em atividades de mobilização territorial, registro de informações em campo, sistematização de dados, acompanhamento de demandas e rotinas operacionais desenvolvidas pelas equipes do Projeto.

Trata-se de serviço diretamente associado ao item 6.1 do Plano de Trabalho, referente à locação dos tablets, de modo que a conectividade constitui condição material para a plena funcionalidade dos equipamentos. Por sua natureza, a despesa deve ser compreendida como prestação continuada de serviço móvel de dados, e não como aquisição de bens.

3. Objeto

Constitui objeto do presente Termo de Referência a contratação de pessoa jurídica apta à prestação, direta ou por solução corporativa autorizada, de serviço móvel corporativo de dados/internet para 200 tablets, pelo período de 12 (doze) meses, incluindo, no mínimo:

- a) Disponibilização de 1 linha/acesso de dados por tablet;

- b) Fornecimento de SIM card triplo corte e/ou eSIM, conforme solução ofertada, já ativado e apto ao uso;
- c) Franquia mensal de dados por linha;
- d) Suporte técnico e administrativo;
- e) Bloqueio e reativação de linha sob demanda;
- f) Substituição de chip defeituoso ou inoperante, quando aplicável, sem custo adicional;
- g) Controle e identificação individual das linhas; e
- h) Relatório de consumo, disponibilidade e/ou movimentação por linha, conforme solução ofertada.

4. Quantitativo, prazo e valor de referência

O quantitativo da contratação será de 200 (duzentos) acessos/linhas de dados móveis, pelo prazo de 12 (doze) meses, observando-se como referência orçamentária do Plano de Trabalho o valor unitário estimado de R\$ 101,62 (cento e onze reais e sessenta e dois centavos), totalizando R\$ 243.888,00 (duzentos e quarenta e três mil oitocentos e oitenta e oito reais).

O valor de referência possui natureza estimativa e servirá como parâmetro de compatibilidade orçamentária, não afastando a necessidade de coleta comparativa de propostas e julgamento objetivo por menor preço global entre propostas válidas.

5. Padrão mínimo do serviço

À luz do padrão de mercado identificado para uso institucional em tablets, considera-se como padrão mínimo aceitável para a presente contratação:

- a) 1 linha/acesso por tablet;
- b) Fornecimento de SIM card triplo corte e/ou eSIM;
- c) Tecnologia mínima 4G/LTE, com acesso 5G quando disponível;
- d) Cobertura nacional compatível com a operação do Projeto;
- e) Canal de atendimento corporativo;
- f) Bloqueio e reativação sob demanda; e
- g) Substituição de chip defeituoso ou inoperante em prazo objetivo.

- h) Franquia que cubra a disponibilidade total de internet, considerando o uso por 5 dias na semana, por 8 horas por dia.

Serão admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente compatíveis com as exigências mínimas acima.

6. Entrega inicial e ativação

A contratada deverá providenciar a entrega e ativação integral das 200 linhas/chips em prazo não superior a 10 (dez) dias corridos, contado da Ordem de Início, devendo a proposta indicar expressamente o prazo ofertado dentro desse limite.

No ato da entrega inicial, a contratada deverá apresentar, no mínimo:

- a) Relação/inventário das linhas disponibilizadas;
- b) Identificação individual das linhas/chips;
- c) Informação sobre tecnologia e cobertura ofertadas;
- d) Comprovação de ativação; e
- e) Registro formal de entrega ao ICASOP.

A entrega inicial será objeto de conferência e aceite pelo Fiscal do Contrato, mediante termo próprio.

7. SLA, suporte e manutenção do serviço

A contratada deverá assegurar suporte técnico e administrativo durante toda a vigência contratual, contemplando, no mínimo:

- a) Canal de atendimento corporativo;
- b) Registro de chamados;
- c) Bloqueio e reativação de linhas sob demanda;
- d) Suporte para indisponibilidade de acesso; e
- e) Substituição de chip defeituoso ou inoperante.

A proposta deverá indicar, obrigatoriamente:

- a) Prazo de resposta a chamado;
- b) Prazo de atendimento;

- c) Prazo máximo para bloqueio e reativação;
- d) Prazo máximo para substituição de chip defeituoso; e
- e) Forma de registro e evidência dos atendimentos.

Como requisito mínimo de aceitabilidade, a proposta deverá observar: resposta a chamado em até 1 (um) dia útil; atendimento administrativo em até 2 (dois) dias úteis; bloqueio ou reativação em até 24 (vinte e quatro) horas; e substituição de chip defeituoso em até 2 (dois) dias úteis, salvo justificativa técnica expressamente aceita pelo ICASOP.

8. Fiscalização, aceite e evidências mínimas

A execução contratual será fiscalizada por agente designado pelo ICASOP, competindo-lhe verificar a entrega inicial, a manutenção da disponibilidade contratada, o cumprimento do SLA e a emissão do termo de aceite/atesto por competência.

O aceite mensal dependerá, no mínimo, de:

- a) Comprovação da disponibilização dos 200 acessos/linhas, ou justificativa formal e aceita para eventual reposição/regularização em curso;
- b) Relatório sintético de consumo, disponibilidade e/ou chamados do período, quando aplicável;
- c) Evidência do atendimento aos níveis mínimos de serviço contratados;
- d) Termo de aceite/atesto do Fiscal do Contrato; e
- e) Documentação fiscal regular.

Sem aceite/atesto, não haverá pagamento.

9. Critério de seleção e rito procedimental

O julgamento será realizado pelo critério de menor preço global, desde que atendidas integralmente as exigências mínimas do presente Termo de Referência.

A seleção observará a dinâmica de análise por convocação, nos seguintes termos:

- a) Ordenação inicial das propostas por menor preço global;
- b) Análise detalhada apenas da proposta classificada em primeiro lugar;
- c) Abertura de diligência para saneamento de vícios formais ou documentais em prazo objetivo; e

- d) Não sanado requisito eliminatório, passagem motivada à proposta subsequente.

A coleta deverá buscar, sempre que possível, no mínimo 03 (três) propostas comparáveis, com formação de dossiê contendo convite, propostas, mapa comparativo e relatório/ata de julgamento motivada.

10. Exigências mínimas eliminatórias das propostas

Serão consideradas válidas apenas as propostas que, cumulativamente:

- a) Aceitem integralmente o escopo mínimo deste TR;
- b) Indiquem a franquia mensal de dados por linha;
- c) Indiquem a tecnologia mínima e a cobertura ofertadas;
- d) Informem prazo de entrega e ativação;
- e) Apresentem os parâmetros de SLA;
- f) Informem preço mensal e global;
- g) Indiquem responsável comercial e ponto focal operacional; e
- h) Prevejam o fornecimento de chip físico e/ou eSIM, já ativado, por linha.

11. Requisitos de habilitação

A proponente classificada em primeiro lugar deverá apresentar, na fase de análise detalhada e/ou contratação, conforme o caso, os seguintes documentos mínimos:

- a) Ato constitutivo/contrato social e alterações;
- b) Comprovante de inscrição no CNPJ;
- c) Comprovação de representação;
- d) Certidões de regularidade fiscal, tributária e trabalhista exigíveis;
- e) Declarações de integridade, impedimentos e conflito de interesses, quando exigidas na fase de contratação; e
- f) Demais documentos indispensáveis à formalização do contrato.

12. Condições de pagamento

O pagamento será mensal, por competência, condicionado a:

- a) Apresentação de nota fiscal/fatura;
- b) Comprovação da efetiva disponibilização das linhas/aceessos;
- c) Evidências de suporte/manutenção prestados, quando houver;
- d) Termo de aceite/atesto do Fiscal do Contrato; e
- e) Pagamento rastreável em favor da pessoa jurídica contratada.

É vedado pagamento antecipado.

13. Obrigações mínimas da contratada

Constituem obrigações mínimas da contratada:

- a) Disponibilizar as linhas/aceessos nos prazos pactuados;
- b) Manter a conectividade em condições regulares de uso durante toda a vigência;
- c) Cumprir os níveis mínimos de serviço contratados;
- d) Realizar bloqueio, reativação e substituição de chip, quando solicitado ou necessário;
- e) Permitir fiscalização e fornecer evidências/documentos correlatos;
- f) Manter regularidade documental exigível; e
- g) Observar as condições de integridade, transparência e rastreabilidade exigidas pelo procedimento.

14. Obrigações mínimas do ICASOP

Compete ao ICASOP:

- a) Indicar Fiscal do Contrato;
- b) Receber, conferir e atestar a entrega inicial e a execução mensal do serviço;
- c) Registrar chamados, ocorrências e indisponibilidades, quando aplicável;
- d) Efetuar os pagamentos após aceite e documentação fiscal regular; e
- e) Manter o dossiê do procedimento e do contrato com rastreabilidade.

15. Cláusulas contratuais protetivas mínimas

A minuta contratual decorrente deste Termo de Referência deverá prever, no mínimo:

- a) Objeto claramente delimitado como prestação de serviço móvel de dados/internet;
- b) Obrigação de fornecimento de linha/chip por tablet;
- c) Franquia mensal por linha e condições de continuidade do acesso;
- d) SLA objetivo de suporte, bloqueio, reativação e substituição;
- e) Obrigação de manutenção da disponibilidade do serviço;
- f) Pagamento condicionado ao aceite mensal, sem antecipação;
- g) Possibilidade de glosa/abatimento proporcional em caso de indisponibilidade ou descumprimento de SLA;
- h) Vedação de subcontratação sem anuência, quando aplicável;
- i) Cláusula de integridade e conflito de interesses; e
- j) Cláusula de não substituição da governança interna do ICASOP.

A minuta contratual deverá prever critério objetivo de abatimento proporcional, tomando por base o valor mensal do contrato e a quantidade de linhas indisponíveis ou em desconformidade com o SLA, sem prejuízo de retenção de valores quando a irregularidade impedir o aceite da competência.

16. Do Foro

Fica eleito o foro da Comarca de Maricá/RJ para dirimir os conflitos resultantes do presente Termo de Referência e sua execução.

INSTITUTO DE CAPACITAÇÃO SOCIAL E PROFISSIONAL – ICASOP

CNPJ: 08.302.722/0001-02

Anexo I — Especificações/requisitos mínimos

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

1.1. O E - SIM CARD CHIP deverá ser customizado e padronizado de acordo com a arte aprovada sugerida pela Seduc e/ou pelo departamento responsável de comunicação da CONTRATANTE, tal customização poderá ser demandada mediante eventos específicos e/ou solicitação da Seduc até duas vezes ao ano.

1.2. Na primeira remessa do E- SIM CARD CHIP será realizada a troca e identificação de rede conforme orientação e solicitação do contratante via gravação direta do perfil elétrico pelo fabricante. Em um período de 12 meses será possível solicitar a alteração do nome de rede até duas vezes.

1.3. O Serviço Móvel Pessoal (SMP) compreende o serviço de telecomunicações móvel terrestre de interesse coletivo que possibilita a comunicação entre Estações Móveis ou destas para outras redes de telecomunicações de interesse coletivo e acesso à internet através de pacote de dados;

1.4. Os serviços de acesso móvel à internet serão prestados com a utilização de E-SIM Card compatíveis com a tecnologia 3G, 4G e 5G, com cobertura mínima de 95% (noventa e cinco por cento) das cidades participantes do programa.

1.4.1. Em áreas sem cobertura 3G, 4G e 5G, excepcionalmente será aceito o serviço prestado com tecnologia 2G/GSM/GPRS/EDGE;

1.5. O acesso a internet móvel será realizado 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana;

1.6. O pacote mensal de dados de internet deve ter franquia mínima de 8 GB (oito) *gigabytes*;

1.7. Os E -SIM Cards deverão ser compatíveis em qualquer dispositivo homologado pela ANATEL;

- ❖ O **cartão SIM** (*subscriber identity module*), ou "módulo de identificação do assinante") circuito impresso do tipo cartão inteligente utilizado para identificar, controlar e armazenar dados de telefones celulares de tecnologia GSM (*Global*

System for Mobile Communications), usando R-UIM (*Removable User Identifiable Module*), com capacidade de armazenar informações do assinante, agenda, preferências (configurações), serviços contratados, SMS de acordo com capacidade RAM do perfil elétrico.

- ❖ Fisicamente, o cartão SIM deverá ser apresentado em plástico PVCA e ou simplesmente PVC onde o smart card deverá ter impresso junto com o número de E UICC. Deverão ser apresentados obrigatoriamente nos formatos: MINI-SIM, MICRO SIM E NANO SIM..
- ❖ Hardware do cartão SIM consistirá em um microcontrolador, com memórias RAM, ROM e EEPROM, além de UCP e ULA, Timer, Segurança e portas E/S.
- ❖ Dados: Os cartões SIM deverão armazenar informações específicas da rede do SMP usada para autenticar e identificar assinantes na rede. ICCID, IMSI, chave de autenticação (Ki), identidade de área local (LAI) e o número de emergência específico do operador. O SIM também armazenará outros dados específicos da operadora, como o número SMSC (central de serviço de mensagens curtas), o nome do provedor de serviços (SPN), os números de discagem de serviços (SDN), os parâmetros de Aviso de Custos e os aplicativos de serviço de valor agregado (VAS).
- ❖ Da capacidade: Os cartões SIM poderão possuir capacidades de dados, de 8 KB a pelo menos 256 KB. Todos podem armazenar no máximo 250 contatos no SIM, mas enquanto os 32 KB têm espaço para 33 códigos de rede móvel (MNCs) ou identificadores de rede, a versão de 64 KB tem espaço para 80 MNCs. O SIM não estando em sua rede doméstica, deverá não necessariamente ter applets para o estado de roaming, porém permitir tal atuação.
- ❖ UICC será o padrão GSM usual e de acordo com resolução do SMP e definido pela recomendação E.118 da ITU-T como o *Número da Conta Principal (Primary Account Number)*. Lay out deverá ser baseado na ISO/IEC 7812. De acordo com E.118, o número pode ter até 22 dígitos, incluindo um único dígito de verificação calculado usando o algoritmo de Luhn. No entanto, o GSM Fase 1 define o comprimento ICCID como um campo de dados opaco, com 10 octetos (20 dígitos), cuja estrutura é específica para uma operadora de rede móvel.

- ❖ Especificação de subpartes:

Número de identificação do emissor (Issuer identification number - IIN)

Máximo de sete dígitos:

Identificador principal da indústria (Major industry identifier - MII), 2 dígitos fixos, **89** para fins de telecomunicações.

Código de chamada do país, de 1 a 3 dígitos, conforme definido pela recomendação E.164 da ITU-T.

Identificador do emissor, de 1 a 4 dígitos (juntos, o código de chamada do país e o identificador do emissor não têm mais que 5 dígitos).

❖ **Identificação da conta individual**

Número de identificação da conta individual. Seu comprimento é variável, mas todos os números abaixo de um IIN têm o mesmo comprimento. Frequentemente idêntico ao número de identificação de assinatura móvel (Mobile Subscription Identification Number - MSIN).

❖ **Dígito de verificação**

Dígito único calculado a partir dos outros dígitos usando o algoritmo de Luhn. Deverá permitir atualização da lista de todos os códigos IIN atualmente atribuídos internacionalmente em seus Boletins Operacionais, publicados duas vezes por mês.

❖ **International mobile subscriber identity (IMSI)**

Os cartões SIM serão identificados em suas redes de operadoras individuais por pelo (**International mobile subscriber identity - IMSI**).

Os três primeiros dígitos representam o Código do país (*Mobile country code - MCC*).

Os próximos dois ou três dígitos representam o Código de rede móvel (MNC). Os códigos MNC de três dígitos são permitidos pelo E.212, mas são usados principalmente nos Estados Unidos e no Canadá.

Os próximos dígitos representam o número de identificação do assinante móvel (**Mobile subscriber identification number - MSIN**). O comprimento total do IMSI deve ser menor que 15 dígitos.

❖ **Chave de autenticação (K_i)**

A K_i é um valor de 128 bits usado para autenticar os SIMs em uma rede móvel GSM. A K_i deverá ser armazenada em [Network switching subsystem#Centro de autenticação (AuC).

O cartão SIM deverá usar interface do cartão inteligente, *Executando Algoritmo GSM (Run GSM Algorithm)*, onde os dados são repassados ao SIM para serem assinados com o K_i. O algoritmo é criptográfico GSM para calcular o SRES₂ da K_i.

IMSI do cartão SIM passará para a operadora móvel, solicitando acesso e autenticação. O equipamento móvel usará de PIN para o cartão SIM autenticado.

A rede do operador pesquisa em seu banco de dados o IMSI recebido e a K_i associado.

A rede da operadora gera um número aleatório (RAND, que não é um Nonce) e o assina com a K_i associado ao IMSI (e armazenado no cartão SIM), computando outro número, que é dividido na resposta assinada 1 (SRES_1, 32 bits) e a chave de criptografia K_c (64 bits).

A rede da operadora envia o RAND para o equipamento móvel, que o passa para o cartão SIM. O cartão SIM assina com seu K_i , produzindo SRES_2 e K_c , que são entregues ao equipamento móvel. O equipamento móvel passa SRES_2 para a rede da operadora.

A rede da operadora compara seu SRES_1 calculado com o SRES_2 calculado que o equipamento móvel retornou. Se os dois números coincidirem, o SIM é autenticado e o equipamento móvel recebe acesso à rede da operadora. O K_c é usado para criptografar todas as comunicações adicionais entre o equipamento móvel e a rede.

- ❖ **Tipos de cartão SIM permitidos** serão divididos em versões, ligadas às fases da tecnologia GSM e à sua capacidade (em kilobytes (KB)).

Versão 1.0: 8 KB 16 KB 32 KB

Versão 2.0: 32 KB 64 KB 128 KB

- ❖ A memória do cartão SIM é do tipo EEPROM .
- ❖ Os cartões SIM deverão possuir sistema operacional ou sob o Java Virtual Machine com Micro-Browsers desenvolvidos para navegação na internet e execução de aplicativos feito para O SGE móvel.

❖ **Estrutura lógica da memória do cartão E-SIM**

Estrutura EEPROM:

A configuração básica do E-SIM Card com aproximadamente 8 Kbytes de memória.

Cabeçalho não-GSM ocupando aproximadamente 3000 bytes

Master File ocupando aproximadamente 300 bytes:

PINs, PUKs, Kis, ADM keys, Tin, Layout, etc

Diretório GSM ocupando aproximadamente 750,0 bytes:

LP, IMSI, Key K_c & n, PLMN sel, HPLMN, ACM max, SST, ACM, GID 1 & 2, PUCT, CBMI, SPN, BCCH, ACC, FPLMN, LOCI, AD, Phase

Diretório Telecom ocupando aproximadamente 6600 bytes:

ADNs, FDNs, SMS, CCP, MSISDN, SMPS, SMSS, LND, Ext 1, Ext 2, Ext 3

OTA Data Fields ocupando aproximadamente 1600 bytes:

SIM type, DL-Key, DL-Text, Seq-No, Orig. Address






Demais espaços de memória são destinados às aplicações de valor adicionado.

❖ **Dimensionamento físico**

SIM card sizes					
Cartão SIM	Referência	Comprimento (mm)	largura (mm)	Profundidade (mm)	Volume (mm³)
Full-size (1FF)	<u>ISO/IEC 7810:2003</u> , ID-1	85.60	53.98	0.76	3511.72
Mini-SIM (2FF)	ISO/IEC 7810:2003, ID-000	25.00	15.00	0.76	285.00
Micro-SIM (3FF)	<u>ETSI TS 102 221</u> V9.0.0, Mini-UICC	15.00	12.00	0.76	136.80
Nano-SIM (4FF)	ETSI TS 102 221 V11.0.0	12.30	8.80	0.67	72.52
Embedded-SIM (eSIM)	<u>JEDEC Design Guide 4.8</u> , SON-8 ETSI TS 103 383 V12.0.0 GSMA SGP.22 V1.0	6.00	5.00	<1.00	<30.00

USIM	Native USIM	Multiple Allegiance USIM
Memória	Small capacity card	Large capacity multifunction card
Capacidade	32K/64K/128K	64K/128K/280K

Rede	3G/LTE/CDMA	3G/LTE/CDMA
Autenticação	GSM/Milenage/TUAK/ CAVE	GSM/Milenage/TUAK/ CAVE
Características	RFM/...	RFM/RAM/SIM BROWSING, WIB, S@T

M2M	Consumer Quad	Industrial Quad	Automotive Quad	IndustrialPlug-in	Consumer Plug-in
					
Temperature	-25 to + 85°C	-40 to + 105°C	-40 to + 105°C	-40 to + 105°C	-25 to + 85°C
Humidity	50°C / 90% RH, 1000 horas	85°C /90% RH, 1000 horas	85°C /90% RH, 1000 horas	85°C /90% RH, 1000 horas	50°C / 90% RH, 1000 horas
Time duration of	10 anos	10 anos	15 anos	10 anos	10 anos
Recycle	10 M	10 M	10 M	10 M	10 M

❖ Autenticação

A autenticação através de uma de 4 dígitos que o cliente recebe da operadora GSM de origem, chamada de PIN (Personal Identification Number). Bloqueio deverá ser contemplado, e só pode ser desbloqueado utilizando senha de 8 dígitos PUK (PIN Unblocking Key). Sendo digitada errada por n vezes, o cartão SIM é inutilizado permanentemente.

Será previsto um PIN 2 e um PUK 2 com o cartão SIM, que são utilizados para efetuar funções específicas definidas pela operadora móvel.

❖ SIM Tool Kit (STK)

Segue o padrão de regras internacionais, que permite as operadoras desenvolverem e programarem em seus "SIM cards" os serviços de informações de tráfego.

❖ **Over the Air (OTA)**

Over the Air (OTA) poderá nesta situação ser opcional não tendo obrigatoriedade. Porém O SGE deverá proporcionar e permitir as condições mínimas de transferência:

- a) SMS (Short Message Service) entre pessoas;
- b) Serviços de informação como por exemplo, saldo de conta pré-paga;
- c) Barrar e transferir ligações, bem como deixar a chamada em espera;
- d) Bootstrap pertencente à fornecedora da conectividade móvel, não podendo ser de um terceiro ao contrato