



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR COMPLETO

1. DADOS DO PROCESSO

1.1. SEI Nº: 0009129-72.2022.6.05.8000

1.2. Equipe de Planejamento da Contratação

Gestor: Maxwell Mascarenhas Dos Anjos

Integrante Demandante: Cátia Neves Cerqueira

Integrante Técnico: Rodrigo Rosário dos Santos

Integrante Administrativo: Anne Caroline Pinto Garcia

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante da recente incorporação de 242 aparelhos smartphones (de marca Xiaomi, Apple e Blu) ao patrimônio deste tribunal, os quais serão utilizados pelas 199 zonas eleitorais na capital e interior do estado, faz-se necessária a contratação de empresa especializada na manutenção dos preditos aparelhos, uma vez que serão utilizados diariamente pelas unidades cartorárias e estarão continuamente sujeitos ao desgaste de suas peças externas e internas.

2.1. Justificativa

A pandemia da COVID-19 resultou em significativa mudança da dinâmica de funcionamento e atendimento nos cartórios eleitorais, acarretando um crescimento exponencial da busca de atendimento por meios virtuais. Neste sentido tanto o TSE, como o TRE/BA incrementaram os canais de atendimento com a implementação do atendimento totalmente Online por meio do Título NET, com a ampliação da Central de Atendimento Telefônico ao eleitor situada na sede do TRE/BA, através do Balcão Virtual e também através da implementação do NAVE - Núcleo de Atendimento Virtual ao Eleitor e mesmo a criação do Chatbot Maia.

Ocorre que restou igualmente determinado que os cartórios eleitorais passassem a utilizar o serviço do Whatsapp Business, inclusive para a convocação de mesários que em 2020 passou a ser realizada preferencialmente por meio virtual. Não há que se negar que a utilização do Whatsapp Business foi de ajuda essencial para a realização das eleições em meio à pandemia bem como se tornou uma das formas mais utilizadas atualmente para contato com os cartórios eleitorais, especialmente para eleitores que residem em regiões rurais do Estado em que não se possui sinal de telefonia móvel, mas muitas vezes dispõe-se de sinal de internet, em virtude de iniciativas governamentais.

O largo salto tecnológico que foi dado com a pandemia de COVID 19 nos apresentou uma nova realidade em relação ao atendimento ao eleitor. Neste sentido, impõe-se a adoção de novas ferramentas tecnológicas de trabalho. Deste modo, é



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

inegável a utilidade do Whatsapp Business.

Assim sendo, concluiu-se pela necessidade de que cada cartório possua um aparelho multifuncional, a fim de que seja instalado o Whatsapp Business e seja possível sua manutenção no respectivo cartório, local em que poderá ser manuseado por qualquer servidor durante o seu horário de trabalho.

Mister registrar que a disponibilização dos aparelhos *smartphones*, atenderá plenamente à necessidade de atendimento virtual pelos cartórios eleitorais.

Por conseguinte, considerando que a situação em questão amolda-se ao cumprimento de um objetivo estratégico, assim como à política de priorização do primeiro grau estabelecida pelo CNJ, a presidência deste tribunal providenciou a incorporação de 242 aparelhos *smartphones* através de cooperação com a Receita Federal.

Diante disso, será necessário contratar empresa especializada na manutenção dos aparelhos *smartphones*.

2.2. Resultados pretendidos

A contratação tem como meta viabilizar a manutenção dos aparelhos *smartphones*, garantindo o pleno funcionamento desses equipamentos em casos de defeitos acidentais ou defeitos de fábrica já que esses aparelhos são fruto de doação da receita federal e não estão cobertos por garantia. Além disso, a manutenção dos aparelhos em caso de defeito evitará futuros gastos com aquisição de novos aparelhos.

2.3. Alinhamento com o Planejamento Estratégico Institucional

A contratação está alinhada aos seguintes objetivos estratégicos: “prestar serviço de qualidade ao público”, “aperfeiçoar a governança e a gestão administrativa”, “promover a sustentabilidade ambiental”, “promover a melhoria contínua da governança e da gestão de TIC”.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto deste contrato é o serviço continuado de assistência técnica de aparelhos *smartphones*, cujos modelos e marcas encontram-se listados na tabela abaixo. O serviço de assistência técnica inclui:

- Mão de obra especializada
- Fornecimento e substituição de peças (sempre originais e novas)

XIAOMI REDMI NOTE 7 128GB
XIAOMI REDMI NOTE 6 PRO, MODELO M1806E7TG
XIAOMI REDMI NOTE 7 64 GB NEPTUNE BLUE
XIAOMI REDMI NOTE 8 NEPTUNE BLUE 32 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO FOREST GREEN 64 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO MINERAL GRAY 128 GB
XIAOMI REDMI 7A MATTE BLUE 32 GB



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

XIAOMI REDMI NOTE 7 128GB, SPACE BLACK MOD 1901/M1901F7G
XIAOMI REDMI NOTE 5, MODELO M1803E7SH, 64 GB, BLACK
XIAOMI REDMI S2 32GB GOLD
XIAOMI REDMI NOTE 8T 64 GB
XIAOMI REDMI MI A3 NOT JUST BLUE 128 GB
XIAOMI REDMI GO BLACK 16 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO PEARL WHITE 128GB
XIAOMI REDMI MI 8 LITE MIDNIGHT BLACK 64 GB
XIAOMI REDMI MI 9T CARBON BLACK 64 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8 MOONLIGHT WHITE 32 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8 NEPTUNE BLUE 64 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8 SPACE BLACK 32 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8 SPACE BLACK 64 GB
APPLE IPHONE X SPACE GRAY 256 GB MODELO A1901
XIAOMI MI 9 PIANO BLACK 128GB
XIAOMI MI A3 MORE THAN WHITE 64 GB
XIAOMI MI A3 NOT JUST BLUE 64 GB
XIAOMI REDMI 7A MATTE BLACK 16 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO OCEAN BLUE 128GB
XIAOMI REDMI S2 DARK GREY 32 GB
XIAOMI MI 9T FLAME RED 64 GB
XIAOMI REDMI NOTE 7 SPACE BLACK 128 GB
APPLE IPHONE SE 16 GB, ROSE GOLD, MOD A1662
XIAOMI REDMI NOTE 5 BLACK, 64 GB
XIAOMI MI A3 KIND OF GREY 128 GB
XIAOMI REDMI 7A MATTE BLACK 32 GB
XIAOMI REDMI 8A MIDNIGHT BLACK 32GB
XIAOMI REDMI 8A OCEAN BLUE 32 GB
XIAOMI REDMI 8A SUNSET RED 32 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8 NEPTUNE BLUE 128 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO MINERAL GRAY 64 GB
XIAOMI MI A2 GODL, 4GB RAM, 64 GB
XIAOMI REDMI 7A GEM RED 32 GB
XIAOMI REDMI 8 ONYX BLACK 32 GB
XIAOMI REDMI 8 RUBY RED 64 GB
XIAOMI REDMI 8 SAPPHIRE BLUE 64 GB
XIAOMI REDMI NOTE 7 128 GB SPACE BLACK
XIAOMI NOTE 8 SPACE BLACK 128 GB
XIAOMI REDMI GO BLUE 15 GB
XIAOMI REDMI 7A MATTE BLACK 32 GB



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

XIAOMI REDMI 7 COMET BLUE 32 GB
XIAOMI REDMI 7A GEM BLUE 32 GB
XIAOMI REDMI NOTE 7 128 GB MOONLIGHT WHITE
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO FOREST GREEN 128 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO EPARL WHITE 64 GB
XIAOMI REDMI NOTE 8T MOONSHADOW GREY 32 GB
BLU G70 32GB
XIAOMI REDMI NOTE 9 128 GB MIDNIGHT GREY
XIAOMI MI A3 KIND OF GREY 64 GB
XIAOMI REDMI 8 ONYX BLACK 64 GB

O contrato terá duração de 24 meses, podendo ser prorrogado até o limite legal.

No que se refere à Sustentabilidade, buscaremos atender o quanto constante da Recomendação n.º 11/2007 do CNJ e a Instrução Normativa n.º 01/2010 do Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão.

Em caso de ocorrência de defeito em aparelho smartphone, a Contratante encaminhará à Contratada o equipamento para levantamento de orçamento prévio para conserto, no qual deverá constar a descrição do diagnóstico do defeito do aparelho, bem como valores de mão de obra e peças necessárias para a manutenção e prazo para execução do serviço. Uma vez aprovado o orçamento, a Contratante emitirá Ordem de Serviço à Contratada que efetuará o conserto do(s) aparelho(s). Os serviços serão medidos periodicamente, de acordo com os orçamentos aprovados e executados pela Contratada.

Exigência de comprovação jurídica

Habilitação jurídica:

- a) comprovante de inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, no caso de empresário;
- b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresárias, acompanhado, no caso de sociedades por ações, de documentos de eleição de seus administradores;
- c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- d) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

OBS: O documento de habilitação jurídica deverá expressar objeto social pertinente e compatível com o objeto da licitação.

Exigência de comprovação técnica



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

A contratada deverá possuir expertise em serviço de assistência técnica de aparelhos smartphones, de marcas Xiaomi, Apple e Blu. Como os aparelhos objeto deste estudo são de marca estrangeira, será dispensada a certificação de assistência técnica autorizada nas referidas marcas. Sendo assim, para efeitos de comprovação de capacidade técnica, a empresa deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Comprovação de execução de 50 manutenções em aparelhos smartphones de quaisquer marca, sendo pelo menos 30 aparelhos de marca Xiaomi e 10 aparelhos de marca Apple. A comprovação pode ser feita através de notas fiscais acompanhadas dos respectivos relatórios técnicos dos serviços executados.

b) Comprovação de que a empresa possui, em seu quadro permanente, pelo menos 1 (um) profissional de nível médio com certificação em assistência técnica de aparelhos smartphone ou certificação correlata.

A comprovação de vínculo profissional pode dar-se através de carteira de trabalho, Contrato de Prestação de Serviço ou Contrato Social, ou ainda pela Certidão de Registro da Empresa na entidade profissional competente, desde que nesta Certidão conste o nome do profissional, ou ainda, de declaração da contratação futura do profissional, desde que acompanhada da declaração de sua anuência.

PARTICIPAÇÃO CONSÓRCIO NA LICITAÇÃO

Será admitida a participação de consórcios?

- Sim
 Não

Checklist para subsidiar a decisão:

a) Trata-se de licitação complexa ou de vulto a dificultar a participação de empresas individualmente, sobretudo as de pequeno porte?

- Sim
 Não

b) O objeto contempla obrigações de diferentes especialidades a justificar a participação de empresas consorciadas?

- Sim
 Não

c) Havendo obrigações de diferentes especialidades, todas se caracterizam como de maior relevância técnica e econômica?

- Sim
 Não
 Não se aplica



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

d) O quantitativo do objeto pretendido justifica a formação de consórcio ou qualquer empresa, mesmo de pequeno e médio porte, pode fornecer/executar?

- Sim
 Não

e) O objeto é técnica e economicamente passível de divisão?

- Sim
 Não

f) Não sendo técnica e economicamente divisível o objeto, é comum, nesse tipo de contratação, que as empresas o executem isoladamente?

- Sim
 Não

g) Nesse tipo de contratação ou ramo de mercado, é comum as empresas reunirem-se em consórcio ou procederem à subcontratação de determinadas parcelas?

- Sim
 Não

h) As empresas tem capacidade técnica e financeira para, isoladamente, prestarem o serviço e/ou fornecerem o produto licitado

- Sim
 Não

O objeto a ser contratado não abrange complexidade técnica e/ou não demanda grande capacidade econômica para sua execução/fornecimento, que possa justificar a participação de consórcio. Além disso, o mercado dispõe de várias empresas aptas a, por si só cumprirem as obrigações do contrato. No ramo licitado é comum a participação de empresas de pequeno e médio porte que reúnem, individualmente, condições suficientes para cumprimento do contrato. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade, pois há um universo de possíveis empresas individuais aptas a cumprirem o contrato.

O objeto licitado não contempla diferentes especialidades. Igualmente o quantitativo licitado não justifica a participação de consórcio. É praxe nesse segmento as empresas participem individualmente. A participação de empresas em consórcio justifica-se naquelas situações em que a complexidade ou vulto da licitação faz com que a empresa não tenha condições de participar individualmente, possibilitando as consorciadas somarem capacidades técnicas, econômico-financeira e know-how.

A autorização de participação de consórcio para esse tipo de certame além de não fazer qualquer sentido, como exposto, poderia restringir a competição em vez de ampliá-la, uma vez que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam cumprir o edital, reduziria o número de licitantes, podendo ocasionar, ainda, a formação de conluíus.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Será contratada a manutenção para os aparelhos listados abaixo:

MODELO	QUANTIDADE
XIAOMI REDMI NOTE 7 128GB	3
XIAOMI REDMI NOTE 6 PRO, MODELO M1806E7TG	1
XIAOMI REDMI NOTE 7 64 GB NEPTUNE BLUE	9



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

XIAOMI REDMI NOTE 8 NEPTUNE BLUE 32 GB	7
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO FOREST GREEN 64 GB	4
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO MINERAL GRAY 128 GB	2
XIAOMI REDMI 7A MATTE BLUE 32 GB	3
XIAOMI REDMI NOTE 7 128GB, SPACE BLACK MOD 1901/M1901F7G	2
XIAOMI REDMI NOTE 5, MODELO M1803E7SH, 64 GB, BLACK	1
XIAOMI REDMI S2 32GB GOLD	12
XIAOMI REDMI NOTE 8T 64 GB	1
XIAOMI REDMI MI A3 NOT JUST BLUE 128 GB	3
XIAOMI REDMI GO BLACK 16 GB	4
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO PEARL WHITE 128GB	2
XIAOMI REDMI MI 8 LITE MIDNIGHT BLACK 64 GB	5
XIAOMI REDMI MI 9T CARBON BLACK 64 GB	1
XIAOMI REDMI NOTE 8 MOONLIGHT WHITE 32 GB	1
XIAOMI REDMI NOTE 8 NEPTUNE BLUE 64 GB	7
XIAOMI REDMI NOTE 8 SPACE BLACK 32 GB	7
XIAOMI REDMI NOTE 8 SPACE BLACK 64 GB	9
APPLE IPHONE X SPACE GRAY 256 GB MODELO A1901	1
XIAOMI MI 9 PIANO BLACK 128GB	1
XIAOMI MI A3 MORE THAN WHITE 64 GB	1
XIAOMI MI A3 NOT JUST BLUE 64 GB	1
XIAOMI REDMI 7A MATTE BLACK 16 GB	11
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO OCEAN BLUE 128GB	2
XIAOMI REDMI S2 DARK GREY 32 GB	7
XIAOMI MI 9T FLAME RED 64 GB	1
XIAOMI REDMI NOTE 7 SPACE BLACK 128 GB	1
APPLE IPHONE SE 16 GB, ROSE GOLD, MOD A1662	1
XIAOMI REDMI NOTE 5 BLACK, 64 GB	1
XIAOMI MI A3 KIND OF GREY 128 GB	5
XIAOMI REDMI 7A MATTE BLACK 32 GB	8
XIAOMI REDMI 8A MIDNIGHT BLACK 32GB	4
XIAOMI REDMI 8A OCEAN BLUE 32 GB	19
XIAOMI REDMI 8A SUNSET RED 32 GB	5
XIAOMI REDMI NOTE 8 NEPTUNE BLUE 128 GB	2
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO MINERAL GRAY 64 GB	3
XIAOMI MI A2 GODL, 4GB RAM, 64 GB	1
XIAOMI REDMI 7A GEM RED 32 GB	5
XIAOMI REDMI 8 ONYX BLACK 32 GB	4
XIAOMI REDMI 8 RUBY RED 64 GB	2
XIAOMI REDMI 8 SAPPHIRE BLUE 64 GB	5



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

XIAOMI REDMI NOTE 7 128 GB SPACE BLACK	2
XIAOMI NOTE 8 SPACE BLACK 128 GB	11
XIAOMI REDMI GO BLUE 15 GB	2
XIAOMI REDMI 7A MATTE BLACK 32 GB	7
XIAOMI REDMI 7 COMET BLUE 32 GB	1
XIAOMI REDMI 7A GEM BLUE 32 GB	10
XIAOMI REDMI NOTE 7 128 GB MOONLIGHT WHITE	2
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO FOREST GREEN 128 GB	3
XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO EPARL WHITE 64 GB	1
XIAOMI REDMI NOTE 8T MOONSHADOW GREY 32 GB	1
BLU G70 32GB	18
XIAOMI REDMI NOTE 9 128 GB MIDNIGHT GREY	2
XIAOMI MI A3 KIND OF GREY 64 GB	1
XIAOMI REDMI 8 ONYX BLACK 64 GB	6
TOTAL	242

DEFEITOS MAIS COMUNS	QUANTIDADE DE OCORRÊNCIAS ESTIMADAS PARA 24 MESES
REPARO NA PLACA DE CARGA (XIAOMI)	56
SUBSTITUIÇÃO DE TELA (XIAOMI)	56
SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA (XIAOMI)	56
REPARO EM PLACA (XIAOMI)	56
TROCA DE CONECTOR DE CARGA (IPHONE)	2
TROCA DA TELA FRONTAL (IPHONE)	2
TROCA DO VIDRO (IPHONE)	2
SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA (IPHONE)	2
REPARO EM PLACA PRINCIPAL (IPHONE)	2
TOTAL DE OCORRÊNCIAS	232

*Os defeitos nos aparelhos de marca Blu não foram considerados na estimativa porque representam apenas 7% do total e poderia majorar excessivamente o valor estimado para a contratação.

ESTIMATIVA DE PEÇAS A SEREM SUBSTITUÍDAS EM 24 MESES	QUANTIDADE
TELA XIAOMI MI A2	1
TELA XIAOMI MI A3	11
TELA XIAOMI REDMI NOTE 5	2
TELA XIAOMI REDMI NOTE 7	19
TELA XIAOMI REDMI NOTE 6 PRO	1



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

TELA XIAOMI REDMI NOTE 8	60
TELA XIAOMI REDMI NOTE 8T	2
TELA XIAOMI REDMI 8	17
TELA XIAOMI REDMI 8A	28
TELA XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO	1
TELA XIAOMI REDMI MI 8 LITE	5
TELA XIAOMI REDMI NOTE 9	2
TELA XIAOMI REDMI 7A	33
TELA XIAOMI REDMI S2	16
TELA XIAOMI REDMI GO	4
TELA XIAOMI REDMI MI 9T	2
TELA XIAOMI REDMI MI 9	1
TELA IPHONE X	1
TELA XIAOMI REDMI S2	3
TELA IPHONE SE	1
TELA XIAOMI REDMI 7	1
TELA XIAOMI REDMI 7A	11
TELA BLU G70	18
CONECTOR DE CARGA (XIAOMI)	100
BATERIA (XIAOMI)	100
FLEX POWER/VOLUME (XIAOMI)	100
PLACA CONECTOR DE CARGA (XIAOMI)	100
LENTE DA CÂMERA TRASEIRA (XIAOMI)	100
ALTO FALANTE/CAMPANHIA (XIAOMI)	100
TAMPA TRASEIRA (XIAOMI)	100
BOTÃO TECLA VOLUME POWER (XIAOMI)	100

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizado levantamento de mercado e encontradas diversas empresas que atuam no ramo de assistência técnica de aparelhos celulares; todas elas possuem forma de atuação semelhante adotando o seguinte procedimento para conserto de aparelhos defeituosos:

1. Diagnóstico do aparelho defeituoso
2. Levantamento de orçamento (incluindo mão de obra e peças) para conserto do aparelho



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

3. Submissão do orçamento à aprovação do cliente
4. Conserto do aparelho, caso o orçamento seja aprovado pelo cliente.
5. Devolução do aparelho ao cliente e cobrança de taxa mínima para o diagnóstico caso o orçamento seja reprovado pelo cliente.

Quanto aos requisitos técnicos mínimos, a maioria das empresas pesquisadas não possuía certificação específica para o conserto dos equipamentos, informando que apenas os técnicos possuíam cursos de especialização na área, por isso, entendeu-se por bem não exigir certificação legal específica para esta contratação, conforme observações do tópico 3 deste ETP.

Levantou-se, portanto, os valores dos serviços para solução dos defeitos mais recorrentes nos aparelhos, obtendo-se a estimativa abaixo:

MÃO DE OBRA	LOJA 1	LOJA 2	LOJA 3	LOJA 4	VALOR MÉDIO
REPARO NA PLACA DE CARGA (XIAOMI)	R\$ 210	NÃO FAZ	R\$ 250	R\$ 300	R\$ 253
SUBSTITUIÇÃO DE TELA (XIAOMI)	R\$ 400	NÃO FAZ	R\$ 380	R\$ 350	R\$ 377
SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA (XIAOMI)	R\$ 250	NÃO FAZ	R\$ 250	R\$ 400	R\$ 300
REPARO EM PLACA (XIAOMI)	NÃO FAZ	NÃO FAZ	R\$ 380	R\$ 700	R\$ 540
TROCA DE CONECTOR DE CARGA (IPHONE)	R\$ 300	R\$ 350	R\$ 250	R\$ 360	R\$ 315
TROCA DA TELA FRONTAL (IPHONE)	R\$ 900	R\$ 850	R\$ 800	R\$ 650	R\$ 800
TROCA DO VIDRO (IPHONE)	NÃO FAZ	R\$ 700	NÃO FAZ	R\$ 690	R\$ 695
SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA (IPHONE)	R\$ 180	R\$ 480	R\$ 380	R\$ 280	R\$ 330
REPARO EM PLACA PRINCIPAL (IPHONE)	NÃO FAZ	R\$ 1.100	R\$ 900	R\$ 1.600	R\$ 1.200

Loja 1 – Tech Bahia – Contato: (71) 3018-0212

Loja 2 – O rei da tela – Contato: (71) 99414-2627

Loja 3 – O rei do Xiaomi – Contato: (71) 99915-9600

Loja 4 – Conserta Smart – Contato: (71) 3241-6807

Considerando a ocorrência de pelo menos um dos principais defeitos, em cada aparelho, no intervalo de 2 anos, procedeu-se ao seguinte cálculo:

$$222 \text{ aparelhos xiaomi} \div 4 \text{ defeitos principais} = 56 \text{ aparelhos/defeito}$$

Assim, estimamos que pelo menos 56 aparelhos apresentarão cada um dos defeitos num intervalo de dois anos. Sendo assim, as tabela 1 e 2, abaixo, apresentam a estimativa total de gastos com mão de obra e peças para a contratação.



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Defeito	Valor unitário	Valor unitário x 56 ocorrências
REPARO NA PLACA DE CARGA (XIAOMI)	R\$ 253	R\$ 14.187
SUBSTITUIÇÃO DE TELA (XIAOMI)	R\$ 377	R\$ 21.093
SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA (XIAOMI)	R\$ 300	R\$ 16.800
REPARO EM PLACA (XIAOMI)	R\$ 540	R\$ 30.240
TROCA DE CONECTOR DE CARGA (IPHONE)	R\$ 315	R\$ 630
TROCA DA TELA FRONTAL (IPHONE)	R\$ 800	R\$ 1.600
TROCA DO VIDRO (IPHONE)	R\$ 695	R\$ 1.390
SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA (IPHONE)	R\$ 330	R\$ 660
REPARO EM PLACA PRINCIPAL (IPHONE)	R\$ 1.200	R\$ 2.400
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA MÃO DE OBRA EM 24 MESES		R\$ 89.000

Tabela 1 – Estimativa de gastos com os principais defeitos em aparelhos smartphones

A tabela abaixo resume a estimativa de gastos com troca de peças para a contratação. Os preços das peças foram consultados nos sites: <https://citycellconectores.com.br> e <https://skytech.com.br>.

PEÇAS	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE ESTIMADA DE PEÇAS	VALOR TOTAL
TELA XIAOMI MI A2	R\$ 125	1	R\$ 125
TELA XIAOMI MI A3	R\$ 410	11	R\$ 4.510
TELA XIAOMI REDMI NOTE 5	R\$ 165	2	R\$ 330
TELA XIAOMI REDMI NOTE 7	R\$ 205	19	R\$ 3.895
TELA XIAOMI REDMI NOTE 6 PRO	R\$ 125	1	R\$ 125
TELA XIAOMI REDMI NOTE 8	R\$ 235	60	R\$ 14.100
TELA XIAOMI REDMI NOTE 8T	R\$ 220	2	R\$ 440
TELA XIAOMI REDMI 8	R\$ 205	17	R\$ 3.485
TELA XIAOMI REDMI 8A	R\$ 205	28	R\$ 5.740
TELA XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO	R\$ 210	1	R\$ 210
TELA XIAOMI REDMI MI 8 LITE	R\$ 210	5	R\$ 1.050
TELA XIAOMI REDMI NOTE 9	R\$ 180	2	R\$ 360
TELA XIAOMI REDMI 7A	R\$ 150	33	R\$ 4.950
TELA XIAOMI REDMI S2	R\$ 145	16	R\$ 2.320
TELA XIAOMI REDMI GO	R\$ 110	4	R\$ 440
TELA XIAOMI REDMI MI 9T	R\$ 360	2	R\$ 720
TELA XIAOMI REDMI MI 9	R\$ 280	1	R\$ 280
TELA IPHONE X	R\$ 260	1	R\$ 260
TELA XIAOMI REDMI S2	R\$ 145	3	R\$ 435
TELA IPHONE SE	R\$ 125	1	R\$ 125
TELA XIAOMI REDMI 7	R\$ 150	1	R\$ 150
TELA XIAOMI REDMI 7A	R\$ 150	11	R\$ 1.650



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

TELA BLU G70	R\$ 200	18	R\$ 3.600
CONECTOR DE CARGA (XIAOMI)	R\$ 4	100	R\$ 400
BATERIA (XIAOMI)	R\$ 100	100	R\$ 10.000
FLEX POWER/VOLUME (XIAOMI)	R\$ 9	100	R\$ 850
PLACA CONECTOR DE CARGA (XIAOMI)	R\$ 15	100	R\$ 1.499
LENTE DA CÂMERA TRASEIRA (XIAOMI)	R\$ 4	100	R\$ 430
ALTO FALANTE/CAMPANHIA (XIAOMI)	R\$ 7	100	R\$ 699
TAMPA TRASEIRA (XIAOMI)	R\$ 24	100	R\$ 2.400
BOTÃO TECLA VOLUME POWER (XIAOMI)	R\$ 6	100	R\$ 599
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA TROCA DE PEÇAS EM 24 MESES			R\$ 66.177

Tabela 2 – Estimativa de gastos com troca de peças em aparelhos smartphones

Com base nas pesquisas realizadas, constatamos que há inúmeras empresas no mercado capazes de atender a todas as necessidades demandadas para a presente contratação.

Com base nos requisitos definidos para a presente contratação, não foram encontradas outras soluções de mercado capazes de atender a todas as necessidades demandadas para resolução do problema ou alcance do objetivo esperado.

5.1. Descrever aqui a(s) solução(ões) encontradas:

Não se aplica.

5.2. Estimativa preliminar de preços:

As tabelas abaixo, já apresentadas no item 5 demonstram a estimativa preliminar de preços para a contratação



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Defeito	Valor unitário	Valor unitário x 56 ocorrências
REPARO NA PLACA DE CARGA (XIAOMI)	R\$ 253	R\$ 14.187
SUBSTITUIÇÃO DE TELA (XIAOMI)	R\$ 377	R\$ 21.093
SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA (XIAOMI)	R\$ 300	R\$ 16.800
REPARO EM PLACA (XIAOMI)	R\$ 540	R\$ 30.240
TROCA DE CONECTOR DE CARGA (IPHONE)	R\$ 315	R\$ 630
TROCA DA TELA FRONTAL (IPHONE)	R\$ 800	R\$ 1.600
TROCA DO VIDRO (IPHONE)	R\$ 695	R\$ 1.390
SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA (IPHONE)	R\$ 330	R\$ 660
REPARO EM PLACA PRINCIPAL (IPHONE)	R\$ 1.200	R\$ 2.400
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA MÃO DE OBRA EM 24 MESES		R\$ 89.000

PEÇAS	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE ESTIMADA DE PEÇAS	VALOR TOTAL
TELA XIAOMI MI A2	R\$ 125	1	R\$ 125
TELA XIAOMI MI A3	R\$ 410	11	R\$ 4.510
TELA XIAOMI REDMI NOTE 5	R\$ 165	2	R\$ 330
TELA XIAOMI REDMI NOTE 7	R\$ 205	19	R\$ 3.895
TELA XIAOMI REDMI NOTE 6 PRO	R\$ 125	1	R\$ 125
TELA XIAOMI REDMI NOTE 8	R\$ 235	60	R\$ 14.100
TELA XIAOMI REDMI NOTE 8T	R\$ 220	2	R\$ 440
TELA XIAOMI REDMI 8	R\$ 205	17	R\$ 3.485
TELA XIAOMI REDMI 8A	R\$ 205	28	R\$ 5.740
TELA XIAOMI REDMI NOTE 8 PRO	R\$ 210	1	R\$ 210
TELA XIAOMI REDMI MI 8 LITE	R\$ 210	5	R\$ 1.050
TELA XIAOMI REDMI NOTE 9	R\$ 180	2	R\$ 360
TELA XIAOMI REDMI 7A	R\$ 150	33	R\$ 4.950
TELA XIAOMI REDMI S2	R\$ 145	16	R\$ 2.320
TELA XIAOMI REDMI GO	R\$ 110	4	R\$ 440
TELA XIAOMI REDMI MI 9T	R\$ 360	2	R\$ 720
TELA XIAOMI REDMI MI 9	R\$ 280	1	R\$ 280
TELA IPHONE X	R\$ 260	1	R\$ 260
TELA XIAOMI REDMI S2	R\$ 145	3	R\$ 435
TELA IPHONE SE	R\$ 125	1	R\$ 125
TELA XIAOMI REDMI 7	R\$ 150	1	R\$ 150
TELA XIAOMI REDMI 7A	R\$ 150	11	R\$ 1.650
TELA BLU G70	R\$ 200	18	R\$ 3.600
CONECTOR DE CARGA (XIAOMI)	R\$ 4	100	R\$ 400
BATERIA (XIAOMI)	R\$ 100	100	R\$ 10.000
FLEX POWER/VOLUME (XIAOMI)	R\$ 9	100	R\$ 850



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

PLACA CONECTOR DE CARGA (XIAOMI)	R\$ 15	100	R\$ 1.499
LENTE DA CÂMERA TRASEIRA (XIAOMI)	R\$ 4	100	R\$ 430
ALTO FALANTE/CAMPANHIA (XIAOMI)	R\$ 7	100	R\$ 699
TAMPA TRASEIRA (XIAOMI)	R\$ 24	100	R\$ 2.400
BOTÃO TECLA VOLUME POWER (XIAOMI)	R\$ 6	100	R\$ 599
VALOR TOTAL ESTIMADO PARA TROCA DE PEÇAS EM 24 MESES			R\$ 66.177

RESUMO DA ESTIMATIVA DE PREÇOS PARA A CONTRATAÇÃO	
MÃO DE OBRA PARA O CONserto DOS APARELHOS (24 MESES)	R\$ 89.000,00
TROCA DE PEÇAS PARA O CONserto DOS APARELHOS (24 MESES)	R\$ 66.177,00
TOTAL ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO (24 MESES)	R\$ 155.177,00

5.3. Informar os motivos que levaram à escolha da solução a ser contratada, fazendo um comparativo com as demais soluções encontradas, quando houver:

Não se aplica.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente contratação requer empresa especializada em assistência técnica de aparelhos smartphones que execute, sob demanda, a manutenção em aparelhos defeituosos, incluindo mão de obra e troca de peças.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO QUANDO NECESSÁRIO PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO OBJETO

Não se aplica.

8. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL, SE FOR O CASO

Não se aplica.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes no âmbito deste regional.

10. CLASSIFICAÇÃO DA INFORMAÇÃO QUANTO AO GRAU DE SIGILO



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Informamos que todo o conteúdo deste documento é classificado como público.

10. ANÁLISE DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Ao final do presente estudo, concluiu-se que a contratação é viável e necessária, tendo sido evidenciado que a solução é possível, técnica e economicamente.

Maxwell Mascarenhas Dos Anjos – Gestor
COMANP

Cátia Neves Cerqueira – Integrante demandante
SEMAP

Rodrigo Rosário dos Santos – Integrante Técnico
SEMAP

Anne Caroline Pinto Garcia – Integrante Administrativo
SEMAP



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

ANEXO I – MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS FASE DA ANÁLISE - PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E SELEÇÃO DO FORNECEDOR

RISCO 1: Ausência ou quantidade pequena de empresas interessadas no certame em razão da complexidade do objeto/ valor referência não atrativo

Probabilidade:

Baixo Médio Alto

Impacto:

Baixo Médio Alto

Dano:

Baixo Médio Alto

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ação: Valores do contrato compatíveis com os valores de mercado e compatibilização das exigências de habilitação técnica da empresa.

Responsável: SEMAP/COMANP/SGA

RISCO 2: Dificuldade de assegurar a qualidade técnico/operacional dos serviços prestados.

Probabilidade:

Baixo Médio Alto

Impacto:

Baixo Médio Alto

Dano:

Baixo Médio Alto

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ação: Inclusão de itens no Termo de Referência que possibilitem o acompanhamento detalhado do diagnóstico do aparelho pela fiscalização e exigência de garantia na prestação dos serviços.

Responsável: SEMAP/COMANP/SGA

RISCO 3: Planejamento das demandas dos serviços – quantidade e complexidade dos objetos x tempo para execução

Probabilidade:

Baixo Médio Alto

Impacto:

Baixo Médio Alto

Dano:



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Baixo Médio Alto

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ação: Definição de prazos de execução dos serviços com base em avaliação técnicas de cada trabalho.

Responsável: SEMAP/COMANP/SGA

RISCO 4: Inadimplemento parcial ou total da obrigação por parte da Contratada

Probabilidade:

Baixo Médio Alto

Impacto:

Baixo Médio Alto

Dano:

Baixo Médio Alto

Estratégia para eliminar ou minimizar a ocorrência do risco

Ação: Acompanhamento constante da fiscalização da SEMAP e cláusulas contratuais para coibir esta conduta.

Responsáveis: SEMAP/COMANP/SGA