



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, §1º, inciso I, Lei nº 14.133/2021) ^[1]

As edificações da atual Sede, Fórum, Ceate Sul e da Ceate Centro do TRE/CE presentes em Fortaleza, necessitam de equipamentos de apoio à prevenção e combate a incêndios, como preconizado pelas normas técnicas e pela legislação vigente para que se garanta a segurança necessária destas instalações.

2. PREVISÃO NO PLANO DE ANUAL DE CONTRATAÇÕES (art. 18, §1º, inciso II) ^[2]

Não previsto em decorrência de demanda atual

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso III) ^[3]

Os itens a serem adquiridos deverão obedecer as diretrizes do Termo de Referência para que se garanta padronização, qualidade e atendimento ao que o mercado dispõe de forma ampla e competitiva.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (art. 18, §1º, inciso IV) ^[4]

4.1 QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Bloco autônomo estruturado com índice de proteção contra água IP20, carcaça composta de material antichama e atóxico, com tensão de entrada comutável para 220 Vac com fluxo luminoso mínimo de 2000 lúmens	Unidade	50
2	Luminária com as seguintes características: acender automaticamente na falta de energia; conter leds de alto brilho; fluxo luminoso mínimo de 120 Lúmens para alto brilho e 80 Lúmens para baixo brilho ; conter fonte e bateria selada recarregável; tempo máximo de recarga de 6h para rede 220V	Unidade	19
3	Esguicho de jato regulável tipo Elkhart de acordo com a NBR 14870 (jato sólido, neblina até 120º e fechado) em latão fundido e acabamento usinado com engates Storz de 1 ½”, acabamento industrial polido, anel regulável em borracha e pino defletor em latão forjado	Unidade	20

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
4	Suporte de piso tipo torre ou batom em aço inox para extintor Pó Químico Seco ABC 6kg com as medidas mínimas de diâmetro: 15cm e altura: 34cm	Unidade	46
5	Suporte de piso tipo torre ou batom em aço inox para extintor CO ² 6kg ou AP 10 litros com as medidas mínimas de diâmetro: 19 cm e altura: 34cm	Unidade	24
6	Megafone com configuração mínima: potência de 50W e alcance sonoro de 500m em área aberta. Com bateria recarregável com carregador , com tempo de carga máximo de 6 horas e indicador de carga, tensão de alimentação de 220Vca, com controle de volume e gravador de voz para reprodução mínima de 10s.	Unidade	1
7	Conjunto para resgate formado por: prancha em polietileno (190 a 200cm de comprimento x 45 a 65cm de largura) com, ao menos 3 fendas laterais para passar cintas; 3 cintas resistentes de engate rápido para uso na maca; 1 conjunto imobilizador de cabeça adulto com base fixável na maca, blocos laterais e cintos de imobilização; 1 colar cervical regulável para 16 posições; 1 jogo de 3 talas aramadas em borracha EVA para imobilização de membros superiores e inferiores	Unidade	1
8	Kit de Primeiros Socorros composto de 2 pacotes de ataduras de crepe tamanho mínimo de 10cm x 1,80m; 2 pacotes contendo 500 gazes 13 fios, 100% algodão para compressa; 2 litros de soro fisiológico de 500ml; 2 fitas micropore 25mmx10m; 2 pares de luvas cirúrgicas estéreis tamanho G; 1 caixa com 100 pares de luvas para procedimentos não cirúrgicos tamanho G	Unidade	1
9	Desfibrilador para uso infantil e adulto detectável à arritmias malignas, e fibrilação ventricular, com comandos de voz em português para instrução ao socorrista, display de aviso, alarmes sonoros e visuais para o ritmo da massagem cardíaca, bateria recarregável com carregador, alarme de bateria fraca, aviso de percentual da carga da bateria, auto-teste, bivolt, bateria com capacidade para, pelo menos 100 choques, tempo de carga máximo de 4 horas, entrada USB para transferência de dados, Índice de Proteção IP 56, software compatível com o sistema Windows. Cada desfibrilador deverá acompanhar 3 pares de eletrodos adesivos descartáveis para uso adulto compatíveis com o modelo do desfibrilador	Unidade	2
10	Fita adesiva dupla face em silicone de alta fixação em rolos com dimensões mínimas de 12mm x 20m	Rolo	5
11	Espelho convexo de segurança com campo de visão de 180°, com diâmetro mínimo do espelho de 60 cm, vidro com película antiestilhaçante e espessura mínima de 3mm, corpo de alumínio ou injetado em ABS, com borda de borracha, com suporte de fixação em poste com diâmetro de 60 a 100 mm	Unidade	2
12	Poste tubular em aço 1010 galvanizado com altura mínima de 3 metros, diâmetro mínimo de 60 mm e espessura mínima de 3mm e 2 (duas) hastes para fixação ao solo	Unidade	2
13	Lanterna tática articulável para ser presa à cabeça/capacete através de alça adaptável, formada por luz de led com fluxo luminoso mínimo de 1000 lúmens, bateria recarregável, carregador de bateria bivolt e Índice de Proteção IP 46	Unidade	3
14	Alicate Tesoura 36 Polegadas composto por liga de aço cromomolibdênio para corte de vergalhões, pinos e barras de aço.	Unidade	1

4.2 METODOLOGIA DE APURAÇÃO DOS QUANTITATIVOS

As quantidades a serem adquiridas levam em conta a necessidade de atender itens que não foram observados na entrega da obra da Nova Sede pela Cinzel Engenharia, seja porque a entrega foi parcial ou porque não foi prevista no projeto original.

4.3 MEMÓRIA DE CÁLCULO E/OU OUTROS DOCUMENTOS QUE SERVIRAM DE SUPORTE PARA A DEFINIÇÃO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	DATA	Nº PROCESSO	VALOR UNITÁRIO
1	Bloco autônomo de Emergência 2000 lúmens	Unidade	50	05/10/23	-	276,90
2	Luminária de Emergência 120 lúmens	Unidade	19	05/10/23	-	30,19
3	Esguicho de jato regulável tipo Elkhart 1 1/2"	Unidade	20	05/10/23	-	139,00
4	Suporte de piso tipo torre ou batom em aço inox para extintor Pó Químico Seco ABC 6kg	Unidade	46	05/10/23	-	170,36
5	Suporte de piso tipo torre ou batom em aço inox para extintor CO ² 6kg ou AP 10 litros	Unidade	24	05/10/23	-	177,75
6	Megafone com configuração mínima: potência de 50W e alcance sonoro de 500m em área aberta	Unidade	1	05/10/23	-	600,00
7	Conjunto para resgate	Unidade	1	05/10/23	-	1505,75
8	Kit de Primeiros Socorros	Unidade	1	05/10/23	-	279,90
9	Desfibrilador para uso infantil e adulto detectável à arritmias malignas, e fibrilação ventricular	Unidade	2	05/10/23	-	9735,00
10	Fita adesiva dupla face em silicone de alta fixação em rolos com dimensões mínimas de 12mm x 20m	Rolo	5	05/10/23	-	56,90
11	Espelho convexo de segurança com campo de visão de 180°, com diâmetro mínimo do espelho de 60 cm	Unidade	2	05/10/23	-	329,90
12	Poste tubular em aço 1010 galvanizado com altura mínima de 3 metros, diâmetro mínimo de 60 mm e espessura mínima de 3mm e 2 (duas) hastes para fixação ao solo	Unidade	2	05/10/23	-	427,50
13	Lanterna tática articulável para ser presa à cabeça/capacete através de alça adaptável	Unidade	3	05/10/23	-	159,20
14	Alicate Tesoura 36 Polegadas	Unidade	1	05/10/23	-	156,90

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, inciso V) [\[5\]](#)

5.1 ANÁLISE DAS SOLUÇÕES POSSÍVEIS Vide instruções de preenchimento do item 5.

SOLUÇÃO 01	Bloco autônomo de Emergência 2000 lúmens
FORNECEDOR	Intelbras - Loja internet
VALOR ESTIMADO	276,90
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	-

SOLUÇÃO 02	Luminária de Emergência 120 lúmens
FORNECEDOR	Magazine Luiza - internet
VALOR ESTIMADO	30,19
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	-

SOLUÇÃO 03	Esguicho de jato regulável tipo Elkhart 1 1/2"
FORNECEDOR	Magazine Luiza - internet
VALOR ESTIMADO	139,00
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	--

SOLUÇÃO 04	Suporte de piso tipo torre ou batom em aço inox para extintor Pó Químico Seco ABC 6kg
FORNECEDOR	Mercado Livre- internet
VALOR ESTIMADO	170,36
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	

SOLUÇÃO 05	Suporte de piso tipo torre ou batom em aço inox para extintor CO² 6kg ou AP 10 litros
FORNECEDOR	Mercado Livre- internet
VALOR ESTIMADO	177,75
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	

SOLUÇÃO 06	Megafone com configuração mínima: potência de 50W e alcance sonoro de 500m em área aberta
-------------------	--

SOLUÇÃO 06	Megafone com configuração mínima: potência de 50W e alcance sonoro de 500m em área aberta
FORNECEDOR	Magazine Luiza - internet
VALOR ESTIMADO	600,00
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	

SOLUÇÃO 07	Conjunto para resgate
FORNECEDOR	Construmed Hospitalar - internet
VALOR ESTIMADO	1505,75
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	

SOLUÇÃO 08	Kit de Primeiros Socorros
FORNECEDOR	Loja do Militar - internet
VALOR ESTIMADO	279,90
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	

SOLUÇÃO 09	Desfibrilador para uso infantil e adulto detectável à arritmias malignas, e fibrilação ventricular
FORNECEDOR	Magazine Luiza - internet
VALOR ESTIMADO	9735,00
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	

SOLUÇÃO 10	Fita adesiva dupla face em silicone de alta fixação em rolos com dimensões mínimas de 12mm x 20m
FORNECEDOR	Leroy Merlin - internet
VALOR ESTIMADO	56,90
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	

SOLUÇÃO 11	Espelho convexo de segurança com campo de visão de 180°, com diâmetro mínimo do espelho de 60 cm
FORNECEDOR	Leroy Merlin - internet
VALOR ESTIMADO	329,90
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	

SOLUÇÃO 12	Poste tubular em aço 1010 galvanizado com altura mínima de 3 metros, diâmetro mínimo de 60 mm e espessura mínima de 3mm e 2 (duas) hastes para fixação ao solo
FORNECEDOR	Loja Viária - internet
VALOR ESTIMADO	427,50
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	

SOLUÇÃO 13	Lanterna tática articulável para ser presa à cabeça/capacete através de alça adaptável 1000 Lúmens
FORNECEDOR	Polideia - internet
VALOR ESTIMADO	159,20
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	

SOLUÇÃO 14	Alicate Tesoura 36 Polegadas
FORNECEDOR	Loja do Mecânico - internet
VALOR ESTIMADO	156,90
PREÇO ÚLTIMA CONTRATAÇÃO	não se aplica
OBSERVAÇÕES	

5.2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO A CONTRATAR (art. 18, §1º, inciso V) ^{Vide instruções de preenchimento do item 5.}

Todos os itens são facilmente encontrados no mercado em qualquer nível de escala, para pequenas ou grandes quantidades, o que garante preços bastante módicos e competitivos, além da possibilidade de padronização a partir de um nicho deste mercado.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VI) [\[6\]](#)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	PREÇO MÉDIO	VALOR TOTAL
1	Bloco autônomo de Emergência 2000 lúmens	unidade	50	276,90	13845,00
2	Luminária de Emergência 120 lúmens	unidade	19	30,19	573,61
3	Esguicho de jato regulável tipo Elkhart 1 1/2"	unidade	20	139,00	2780,00
4	Suporte de piso tipo torre ou batom em aço inox para extintor Pó Químico Seco ABC 6kg	unidade	46	170,36	7836,56
5	Suporte de piso tipo torre ou batom em aço inox para extintor CO ² 6kg ou AP 10 litros	unidade	24	177,75	4266,00
6	Megafone com configuração mínima: potência de 50W e alcance sonoro de 500m em área aberta	unidade	1	600,00	600,00
7	Conjunto para resgate	unidade	1	1505,75	1505,75
8	Kit de Primeiros Socorros	unidade	1	279,90	279,90
9	Desfibrilador para uso infantil e adulto detectável à arritmias malignas, e fibrilação ventricular	unidade	2	9735,00	19470,00
10	Fita adesiva dupla face em silicone de alta fixação em rolos com dimensões mínimas de 12mm x 20m	rolo	5	56,90	284,50
11	Espelho convexo de segurança com campo de visão de 180°, com diâmetro mínimo do espelho de 60 cm	unidade	2	329,90	659,80
12	Poste tubular em aço 1010 galvanizado com altura mínima de 3 metros, diâmetro mínimo de 60 mm e espessura mínima de 3mm e 2 (duas) hastes para fixação ao solo	unidade	2	427,50	855,00
13	Lanterna tática articulável para ser presa à cabeça/capacete através de alça adaptável	unidade	3	159,20	477,60
14	Alicate Tesoura 36 Polegadas	unidade	1	156,90	156,90
	TOTAL				53590,62

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, inciso VII) [\[7\]](#)

Apenas os itens 1, 2, 6, 9 e 13 deste ETP exigem gastos com manutenção e assistência técnica, por serem equipamentos eletro eletrônicos. No entanto, devido ao valor unitário e complexidade do equipamento, apenas o item 9 detém importância no quesito da garantia.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VIII) [\[8\]](#)

8.1. Objeto da contratação será adquirido por item?

☒ (X) Sim.

☐ () Não, justifique, caso a contratação seja por lote ou por grupo.

8.2. Trata-se de Sistema de Registro de Preços?

☒ (X) Não.

☐ () Sim, justifique a ocorrência das hipóteses previstas no art. 3, Decreto nº 11.462/2023.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS (economicidade e melhor aproveitamento de recursos humanos/materiais/financeiros) (art. 18, §1º, inciso IX) [\[9\]](#)

Adquirindo-se os itens deste ETP por item e de imediato (de uma única vez), tende-se a garantir economicidade tendo em vista a possibilidade de maior participação de concorrentes.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (art. 18, §1º, inciso X) [\[10\]](#)

Serão necessárias adequações de infraestrutura física ou tecnológica, de espaço físico, de logística ou outras providências pertinentes, no ambiente para a execução do objeto da contratação?

☒ (X) Não. A contratação não demandará qualquer alteração no ambiente.

☐ () Sim.

Será necessária a capacitação de servidor para a execução contratual?

☒ (X) Não.

☐ () Sim. A capacitação será realizada pela Contratada, sendo que a capacitação compõe obrigação contratual a ser prevista no respectivo Termo de Referência.

☐ () Sim. A capacitação deverá ser providenciada pela Administração

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, §1º, inciso XI) [\[11\]](#)

Existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade da demanda?

☒ (X) Não.

☐ () Sim.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (requisitos de baixo consumo de energia e outros recursos, logística reversa, reciclagem de bens e refugos) (art. 18, §1º, inciso XII) [\[12\]](#)

Não há como mitigar impactos ambientais, mesmo porque os mesmos são muito baixos dentro da pequena escala de itens a serem adquiridos e ocorrem fora do ambiente do tribunal.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso XIII) [\[13\]](#)

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item "7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO" se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, esta equipe de planejamento **DECLARA SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

(Assinado eletronicamente)
DENISE BASTOS PONTES
Secretaria da Presidência
Integrante Administrativo

(Assinado eletronicamente)
JANO EMANUEL MARINHO
Assessor de Segurança e Inteligência
Integrante Demandante

(Assinado eletronicamente)
LUIS EDUARDO LICIO
Técnico Judiciário - Agente de Segurança Judiciária
Integrante Técnico



Documento assinado eletronicamente por **LUIS EDUARDO LICIO, TÉCNICO JUDICIÁRIO**, em 26/10/2023, às 18:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



Documento assinado eletronicamente por **DENISE BASTOS PONTES, SECRETÁRIA**, em 31/10/2023, às 13:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



Documento assinado eletronicamente por **JANO EMANUEL MARINHO, ASSESSOR**, em 09/11/2023, às 08:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida em https://sei.tre-ce.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&cv=0379904&crc=BD569A64, informando, caso não preenchido, o código verificador **0379904** e o código CRC **BD569A64**.