



Estudo Técnico Preliminar - ETP

ETP nº 6452 - Requisição nº 968171

I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE - “ART. 18, §1º, I”, 14.133/21

A PRESENTE CONTRATAÇÃO DESTINA-SE A SUPRIR AS NECESSIDADES OPERACIONAIS DO CENTRO DE MANUTENÇÃO TECNOLÓGICA – CMTEC, UNIDADE RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DOS SISTEMAS DE RADIOCOMUNICAÇÃO, ENLACES, REDES DE DADOS E INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA UTILIZADOS PELA BRIGADA MILITAR EM TODO O ESTADO. EM RAZÃO DO AUMENTO DAS DEMANDAS RELACIONADAS À IMPLANTAÇÃO, AMPLIAÇÃO E READEQUAÇÃO DE BASES FIXAS, BEM COMO DA INTENSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO E PADRONIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA, VERIFICOU-SE QUE AS QUANTIDADES ANTERIORMENTE ADQUIRIDAS MOSTRARAM-SE INSUFICIENTES PARA ATENDER AO VOLUME ATUAL DE SERVIÇOS. OS MATERIAIS OBJETO DESTA CONTRATAÇÃO (ADAPTADORES E CABOS COAXIAIS RG-213 E RG-58) CONSTITUEM INSUMOS ESSENCIAIS, DE USO CONTÍNUO E ELEVADO CONSUMO, SENDO IMPRESCINDÍVEIS PARA A EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES PERMANENTES, SUBSTITUIÇÃO DE TRECHOS DEGRADADOS, CORREÇÕES DE FALHAS, EXPANSÃO DE ENLACES E CONFECCÃO DE CABOS SOB MEDIDA. A AUSÊNCIA DESSES INSUMOS COMPROMETE DIRETAMENTE A CAPACIDADE TÉCNICA DO CMTEC, PODENDO RESULTAR EM ATRASOS EM INSTALAÇÕES ESTRATÉGICAS, INDISPONIBILIDADE DE SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO E PREJUÍZOS À CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS ESSENCIAIS, COM IMPACTO DIRETO NA ATIVIDADE OPERACIONAL DA BRIGADA MILITAR.

II - PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - “ART. 18, §1º, II”, 14.133/21

A CONTRATAÇÃO ENCONTRA-SE ALINHADA AO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA, POR SE TRATAR DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE CONSUMO RECORRENTE, INDISPENSÁVEIS À MANUTENÇÃO E EXPANSÃO DA INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL. OS ITENS INTEGRAM O CONJUNTO DE MATERIAIS REGULARMENTE DEMANDADOS PELO CMTEC, COMPATÍVEIS COM O PLANEJAMENTO DAS AÇÕES DE SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA, MANUTENÇÃO CORRETIVA E IMPLANTAÇÃO DE NOVAS ESTRUTURAS DE RADIOCOMUNICAÇÃO. AINDA QUE A NECESSIDADE TENHA SIDO INTENSIFICADA POR AUMENTO DE DEMANDA OPERACIONAL, TRATA-SE DE INSUMOS PREVISTOS NO ESCOPO DAS ATIVIDADES PERMANENTES DA UNIDADE, SENDO, PORTANTO, COMPATÍVEIS COM O PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL E COM A PROGRAMAÇÃO ORÇAMENTÁRIA VIGENTE.

III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - ART.18, §1º, III, 14.133/21

OS REQUISITOS USUAIS DE MERCADO ESTÃO CONTEMPLADOS NA DESCRIÇÃO DO ITEM.

IV – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES - ART.18, §1º, IV, 14.133/21

AS QUANTIDADES ESTIMADAS FORAM DEFINIDAS COM BASE NO HISTÓRICO RECENTE DE CONSUMO, NO VOLUME DE ORDENS DE SERVIÇO, NO NÚMERO DE BASES FIXAS EM IMPLANTAÇÃO E NA NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO DE ESTOQUE MÍNIMO OPERACIONAL, CAPAZ DE ATENDER TANTO DEMANDAS ORDINÁRIAS QUANTO EMERGENCIAIS. CONSIDEROU-SE, AINDA, A METRAGEM MÉDIA NECESSÁRIA POR INSTALAÇÃO, O CONSUMO POR BASE FIXA E A NECESSIDADE DE REPOSIÇÃO DECORRENTE DE DESGASTE, FALHAS TÉCNICAS, DANOS MECÂNICOS E READEQUAÇÕES ESTRUTURAIS. OS QUANTITATIVOS ORA ESTIMADOS REFLETEM A REALIDADE OPERACIONAL ATUAL, MARCADA POR MAIOR VOLUME DE INSTALAÇÕES SIMULTÂNEAS EM DIFERENTES LOCALIDADES DO ESTADO, NÃO REPRESENTANDO SUPERDIMENSIONAMENTO, MAS SIM PRESSÃO COMPATÍVEL COM O NÍVEL DE ATIVIDADE DO CMTEC.

V – LEVANTAMENTO DE MERCADO - ART.18, §1º, V, 14.133/21

A SOLUÇÃO ESCOLHIDA NÃO DEMANDA ESTUDOS TÉCNICOS, HAJA VISTA TRATAR DE COMPRAS ROTINEIRAS DO ÓRGÃO COM FINALIDADE JUSTIFICADA PELA CONTINUIDADE, APOIO, MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS OU FINALÍTICAS DO ÓRGÃO, O QUE DESOBRIGA O PREENCHIMENTO DESTES CAMPOS.

VI – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO - ART.18, §1º, VI, 14.133/21



0420.0093.000254: UN - ADAPTADOR U - FÊMEA RETO DUPLA FÊMEA Quantidade: 200,0000 Valor unitário: 23,4400 Valor calculado: 23,4400 Origem do valor: Pesquisa de Preços nº 35155 Técnica de cálculo: Mediana						
Fornecedor	Fonte Preço	Data Emissão	Validade	Valor Orçado	Peso	Situação Orçamento
13.764.399/0001-29: SL ANTENAS	V - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, não superior a 180 (cento e oitenta) dias do envio à CELIC.	23/07/2025	19/01/2026	37,8700	1	Reprovada
RADIO COMPONENTES	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	23/07/2025	21/10/2025	18,9000	1	Reprovada
SHOP ANTENAS	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	23/07/2025	21/10/2025	25,0000	1	Reprovada
PONTO ELETRÔNICO COM COMPONENTES ELETRONICA LTDA	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	23/07/2025	21/10/2025	23,7000	1	Reprovada
CASA DOS CONECTORES	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	23/07/2025	21/10/2025	25,0000	1	Reprovada
01.646.554/0001-23: HM COMUNICAÇÕES LTDA	V - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, não superior a 180 (cento e oitenta) dias do envio à CELIC.	15/01/2026	14/07/2026	45,0000	1	Reprovada
TOLENTINO RÁDIO COMUNICAÇÃO LTDA	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	12/01/2026	12/04/2026	49,9000	1	Reprovada
STM TELECOM	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	13/01/2026	13/04/2026	32,4000	1	Reprovada
LOJA DESEMPRE	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	15/01/2026	15/04/2026	24,8700	1	Aprovado
STM TELECOM	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	15/01/2026	15/04/2026	25,4500	1	Reprovada
MULT COMERCIAL	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	15/01/2026	15/04/2026	28,5000	1	Reprovada
NET COMPUTADORES	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	16/01/2026	16/04/2026	22,0000	1	Aprovado
MULT COMERCIAL	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	16/01/2026	16/04/2026	20,0000	1	Aprovado
LOJA DESEMPRE	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	16/01/2026	16/04/2026	27,7700	1	Aprovado
48.415.556/0001-75: PY2PCBTELECOM	V - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, não superior a 180 (cento e oitenta) dias do envio à CELIC.	15/01/2026	14/07/2026	27,0000	1	Aprovado



0395.0001.000013: M - CABO COAXIAL - RG-213 (GROSSO/FLEXÍVEL) PVC PRETO - ROLO 100 METROS

Quantidade: 1000,0000
Valor unitário: 32,0900
Valor calculado: 32,0900
Origem do valor: Pesquisa de Preços nº 33689
Técnica de cálculo: Média Aritmética

Fornecedor	Fonte Preço	Data Emissão	Validade	Valor Orçado	Peso	Situação Orçamento
RADIOHAUS	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	03/02/2025	04/05/2025	33,2710	1	Aprovado
01.646.554/0001-23: HM RADIOS	V - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, não superior a 180 (cento e oitenta) dias do envio à CELIC.	27/01/2025	26/07/2025	39,0000	1	Aprovado
CASA DOS CONECTORES	IV - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo Federal ou Estadual e de sítios eletrônicos especializados ou d...	03/02/2025	04/05/2025	24,0000	1	Aprovado

0420.0092.009998: M - CONJUNTO CABO COAXIAL RG-58 (FINO/FLEXÍVEL) - PVC PRETO

Quantidade: 1000,0000
Valor unitário: 7,9100
Valor definido: 7,9100
Origem do valor: Solicitação de Catalogação nº 43685

Fornecedor	Fonte Preço	Data Emissão	Validade	Valor Orçado	Peso	Situação Orçamento
01646554000123: HM RADIOS	V - PESQUISA DIRETA COM FORNECEDORES, MEDIANTE SOLICITAÇÃO FORMAL DE COTAÇÃO, NÃO SUPERIOR A 180 (CENTO E OITENTA) DIAS DO ENVIO À CELIC.	27/01/2025	26/07/2025	13,0000		
JC CABOS	IV - UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PESQUISA PUBLICADA EM MÍDIA ESPECIALIZADA, DE TABELA DE REFERÊNCIA FORMALMENTE APROVADA PELO PODER EXECUTIVO FEDERAL OU ESTADUAL E DE SÍTIOS ELETRÔNICOS ESPECIALIZADOS OU D...	03/02/2025	04/05/2025	7,5000		
CASA DOS CONECTORES	IV - UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PESQUISA PUBLICADA EM MÍDIA ESPECIALIZADA, DE TABELA DE REFERÊNCIA FORMALMENTE APROVADA PELO PODER EXECUTIVO FEDERAL OU ESTADUAL E DE SÍTIOS ELETRÔNICOS ESPECIALIZADOS OU D...	03/02/2025	04/05/2025	7,9500		
RADIO COMPONENTES	IV - UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PESQUISA PUBLICADA EM MÍDIA ESPECIALIZADA, DE TABELA DE REFERÊNCIA FORMALMENTE APROVADA PELO PODER EXECUTIVO FEDERAL OU ESTADUAL E DE SÍTIOS ELETRÔNICOS ESPECIALIZADOS OU D...	03/02/2025	04/05/2025	7,9800		APROVADO
JC CABOS	IV - UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PESQUISA PUBLICADA EM MÍDIA ESPECIALIZADA, DE TABELA DE REFERÊNCIA FORMALMENTE APROVADA PELO PODER EXECUTIVO FEDERAL OU ESTADUAL E DE SÍTIOS ELETRÔNICOS ESPECIALIZADOS OU D...	30/06/2025	28/09/2025	880,0000		
KLP CONECTORES	IV - UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PESQUISA PUBLICADA EM MÍDIA ESPECIALIZADA, DE TABELA DE REFERÊNCIA FORMALMENTE APROVADA PELO PODER EXECUTIVO FEDERAL OU ESTADUAL E DE SÍTIOS ELETRÔNICOS ESPECIALIZADOS OU D...	30/06/2025	28/09/2025	7,9500		
RADIO COMPONENTES	IV - UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PESQUISA PUBLICADA EM MÍDIA ESPECIALIZADA, DE TABELA DE REFERÊNCIA FORMALMENTE APROVADA PELO PODER EXECUTIVO FEDERAL OU ESTADUAL E DE SÍTIOS ELETRÔNICOS ESPECIALIZADOS OU D...	30/06/2025	28/09/2025	7,1600		
13764399000129: SL ANTENAS	V - PESQUISA DIRETA COM FORNECEDORES, MEDIANTE SOLICITAÇÃO FORMAL DE COTAÇÃO, NÃO SUPERIOR A 180 (CENTO E OITENTA) DIAS DO ENVIO À CELIC.	08/07/2025	04/01/2026	737,0000		
	IV - UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PESQUISA PUBLICADA EM MÍDIA ESPECIALIZADA, DE					



CONEXÃO ELÉTRICA	TABELA DE REFERÊNCIA FORMALMENTE APROVADA PELO PODER EXECUTIVO FEDERAL OU ESTADUAL E DE SÍTIOS ELETRÔNICOS ESPECIALIZADOS OU D...	08/07/2025	06/10/2025	595,0000		
13764399000129: SL ANTENAS	V - PESQUISA DIRETA COM FORNECEDORES, MEDIANTE SOLICITAÇÃO FORMAL DE COTAÇÃO, NÃO SUPERIOR A 180 (CENTO E OITENTA) DIAS DO ENVIO À CELIC.	08/07/2025	04/01/2026	7,3700		APROVADO
96370416000170: AF DATALINK CABOS, CONEXÕES E SISTEMAS LTDA	V - PESQUISA DIRETA COM FORNECEDORES, MEDIANTE SOLICITAÇÃO FORMAL DE COTAÇÃO, NÃO SUPERIOR A 180 (CENTO E OITENTA) DIAS DO ENVIO À CELIC.	17/07/2025	13/01/2026	8,3700		APROVADO
JC CABOS	IV - UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PESQUISA PUBLICADA EM MÍDIA ESPECIALIZADA, DE TABELA DE REFERÊNCIA FORMALMENTE APROVADA PELO PODER EXECUTIVO FEDERAL OU ESTADUAL E DE SÍTIOS ELETRÔNICOS ESPECIALIZADOS OU D...	18/07/2025	16/10/2025	8,8000		
KLP CONECTORES	IV - UTILIZAÇÃO DE DADOS DE PESQUISA PUBLICADA EM MÍDIA ESPECIALIZADA, DE TABELA DE REFERÊNCIA FORMALMENTE APROVADA PELO PODER EXECUTIVO FEDERAL OU ESTADUAL E DE SÍTIOS ELETRÔNICOS ESPECIALIZADOS OU D...	18/07/2025	16/10/2025	7,9500		

VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO - ART.18, §1º, VII, 14.133/21

A AQUISIÇÃO DOS ITENS DESTES ETP NÃO FAZ PARTE DA SOLUÇÃO COMO UM TODO E OS REQUISITOS DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA, CASO EXISTAM, ESTÃO NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE CADA ITEM.

VIII – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO - ART.18, §1º, VIII, 14.133/21

NÃO SE MOSTRA TÉCNICA OU ECONOMICAMENTE VANTAJOSO O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO, UMA VEZ QUE OS ITENS POSSUEM NATUREZA COMPLEMENTAR, DESTINAM-SE AO MESMO CONJUNTO DE ATIVIDADES E SÃO FORNECIDOS POR SEGMENTO DE MERCADO SEMELHANTE. O PARCELAMENTO PODERIA ACARREJAR AUMENTO DE CUSTOS ADMINISTRATIVOS, MULTIPLICAÇÃO DE PROCEDIMENTOS, MAIOR COMPLEXIDADE NA GESTÃO CONTRATUAL E RISCO DE INCOMPATIBILIDADE TÉCNICA ENTRE MATERIAIS ADQUIRIDOS DE FORNECEDORES DISTINTOS. A CONTRATAÇÃO CONJUNTA FAVORECE A ECONOMIA, A PADRONIZAÇÃO TÉCNICA, A SIMPLIFICAÇÃO DA GESTÃO CONTRATUAL E A EFICIÊNCIA ADMINISTRATIVA, ASSEGURANDO MAIOR CONTROLE DE QUALIDADE E MELHOR GESTÃO DO ESTOQUE OPERACIONAL.

IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS - ART.18, §1º, IX, 14.133/21

SOLUÇÃO USUAL DE MERCADO.

X – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO - ART.18, §1º, X, 14.133/21

NÃO HÁ PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOPTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES - ART.18, §1º, XI, 14.133/21

NÃO HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.

XII – IMPACTOS AMBIENTAIS - ART.18, §1º, XII, 14.133/21

NÃO SE APLICA/OU JÁ ESTÁ CONTIDO NA ESPECIFICAÇÃO DO ITEM.

XIII – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO - ART.18, §1º, XIII, 14.133/21

A CONTRATAÇÃO MOSTRA-SE PLENAMENTE VIÁVEL SOB OS ASPECTOS TÉCNICO, ECONÔMICO E ADMINISTRATIVO. OS MATERIAIS POSSUEM AMPLA DISPONIBILIDADE NO MERCADO, COM MÚLTIPLOS FORNECEDORES APTOS A ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ASSEGURANDO COMPETITIVIDADE E ATENDIMENTO AOS PRINCÍPIOS DA ISONOMIA E DA SELEÇÃO DA PROPOSTA MAIS VANTAJOSA. OS PREÇOS DE REFERÊNCIA E AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS ENCONTRAM-SE DEVIDAMENTE REGISTRADOS NO SISTEMA GCE, CONFORME PREVISTO NO TERMO DE REFERÊNCIA, ASSEGURANDO TRANSPARÊNCIA, RASTREABILIDADE, CONFORMIDADE COM OS VALORES DE MERCADO E ADERÊNCIA AOS CONTROLES INTERNOS DO ESTADO. A CONTRATAÇÃO ATENDE AOS PRINCÍPIOS DA CONTINUIDADE DO SERVIÇO PÚBLICO, EFICIÊNCIA, ECONOMIA E PLANEJAMENTO, GARANTINDO AO CMTEC OS MEIOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DE SUAS ATRIBUIÇÕES INSTITUCIONAIS E PARA A MANUTENÇÃO E EXPANSÃO DOS SISTEMAS CRÍTICOS DE RADIOCOMUNICAÇÃO DA BRIGADA MILITAR.

.....