



Estudo Técnico Preliminar - ETP

ETP nº 6790 - Requisição nº 974733

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

A PRESENTE CONTRATAÇÃO TEMPOR OBJETIVA AQUISIÇÃO DE 200 CONECTORES TIPO N, MACHO, PARA CABO COAXIAL RG-213, 200 CONECTORES TIPO N, MACHO, PARA CABO COAXIAL RG-58 E 1.000 CONECTORES RJ-45 MACHO, 08 VIAS, CATEGORIA 6 (CAT 6), DESTINADOS AO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS DO CENTRO DE MANUTENÇÃO TECNOLÓGICA – CMTEC, UNIDADE INTEGRANTE DO DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (DTIC) DA BRIGADA MILITAR. OS MATERIAIS SERÃO EMPREGADOS NAS ATIVIDADES DE INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E ADEQUAÇÃO DE SISTEMAS DE RADIOCOMUNICAÇÃO E REDES DE DADOS, ESSENCIAIS AO FUNCIONAMENTO DAS COMUNICAÇÕES OPERACIONAIS DA CORPORação. OS CONECTORES TIPO N SÃO FUNDAMENTAIS PARA GARANTIR A INTEGRIDADE E EFICIÊNCIA NA TRANSMISSÃO DE SINAIS DE RADIOFREQUÊNCIA, ENQUANTO OS CONECTORES RJ-45 SÃO INDISPENSÁVEIS PARA A ESTRUTURAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS REDES DE DADOS. A NECESSIDADE DECORRE DO USO CONTÍNUO DESSES INSUMOS, DO DESGASTE NATURAL DOS COMPONENTES E DA CRESCENTE DEMANDA POR SERVIÇOS TÉCNICOS EM TODO O ESTADO, SENDO IMPRESCINDÍVEL A REPOSIÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTOQUE MÍNIMO PARA ASSEGURAR A CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS.

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

A PRESENTE DEMANDA ENCONTRA-SE ALINHADA AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO DTIC E ÀS NECESSIDADES OPERACIONAIS DO CMTEC, ESTANDO COMPATÍVEL COM AS PREVISÕES DO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA), NO QUE SE REFERE À MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE TELECOMUNICAÇÕES E REDES DE DADOS DA BRIGADA MILITAR. A AQUISIÇÃO ENQUADRA-SE COMO DESPESA DE CUSTEIO CONTÍNUO, NECESSÁRIA À SUSTENTAÇÃO DAS ATIVIDADES FINALÍSTICAS DA CORPORação, ESPECIALMENTE NO SUPORTE AOS SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO UTILIZADOS NAS OPERAÇÕES POLICIAIS.

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

A ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES FOI DEFINIDA COM BASE NO HISTÓRICO DE CONSUMO DO CMTEC, CONSIDERANDO A MÉDIA DE ATENDIMENTOS TÉCNICOS REALIZADOS, BEM COMO A PREVISÃO DE DEMANDAS FUTURAS: 200 CONECTORES TIPO N, MACHO, PARA CABO COAXIAL RG-213; 200 CONECTORES TIPO N, MACHO, PARA CABO COAXIAL RG-58; 1.000 CONECTORES RJ-45 MACHO, 08 VIAS, CAT 6. AS QUANTIDADES CONTEMPLAM A NECESSIDADE DE REPOSIÇÃO DE MATERIAIS UTILIZADOS EM MANUTENÇÕES ROTINEIRAS, NOVAS INSTALAÇÕES E FORMAÇÃO DE ESTOQUE MÍNIMO PARA ATENDIMENTO DE DEMANDAS EMERGENCIAIS, GARANTINDO A CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS TÉCNICOS EM TODO O TERRITÓRIO ESTADUAL.

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 FINALÍSTICAS DO ÓRGÃO, O QUE DESOBRIGA O PREENCHIMENTO DESTES CAMPOS.

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



0420.0093.010018: UN - CONECTOR TIPO N, MACHO, PARA CABO COAXIAL.RG 213						
Quantidade: 200,0000 Valor unitário: 30,9800 Valor definido: 30,9800 Origem do valor: Solicitação de Catalogação nº 45698						
Fornecedor	Fonte Preço	Data Emissão	Validade	Valor Orçado	Peso	Situação Orçamento
	I - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS MENORES OU IGUAIS À MEDIANA DO ITEM CORRESPONDENTE NO PAINEL PARA CONSULTA DE PREÇOS OU NO BANCO DE PREÇOS EM SAÚDE DISPONÍVEIS NO PORTAL NACIONAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS...	19/01/2026	18/07/2026	18,0000		
01646554000123: 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	52,0000		
48415556000175: 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	31,0000		
AQUARIO	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...	19/01/2026	19/04/2026	33,9000		
ELETRONICA MIRANDA	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...	19/01/2026	19/04/2026	35,0000		APROVADO
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...	19/01/2026	19/04/2026	24,0000		APROVADO
48415556000175: 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	31,0000		APROVADO
ÁQUARIO	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...	25/02/2026	26/05/2026	33,9000		APROVADO
46271532000164: ARS ELETRONICA	V - PESQUISA DIRETA COM FORNECEDORES, MEDIANTE SOLICITAÇÃO FORMAL DE COTAÇÃO, NÃO SUPERIOR A 180 (CENTO E OITENTA) DIAS DO ENVIO À CELIC.	25/02/2026	24/08/2026	51,4900		



0420.0093.010017: UN - CONECTOR TIPO N, MACHO, PARA CABO COAXIAL RG-58 UHF

Quantidade: 200,0000

Valor unitário: 28,1200

Valor definido: 28,1200

Origem do valor: Solicitação de Catalogação nº 45700

Fornecedor	Fonte Preço	Data Emissão	Validade	Valor Orçado	Peso	Situação Orçamento
01646554000123: 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	36,0000		APROVADO
33785289000150: LEDFLEX	V - PESQUISA DIRETA COM FORNECEDORES, MEDIANTE SOLICITAÇÃO FORMAL DE COTAÇÃO, NÃO SUPERIOR A 180 (CENTO E OITENTA) DIAS DO ENVIO À CELIC.	19/01/2026	18/07/2026	51,5200		
48415556000175: 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		APROVADO
ARS ELETRONICA	I - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS MENORES OU IGUAIS À MEDIANA DO ITEM CORRESPONDENTE NO PAINEL PARA CONSULTA DE PREÇOS OU NO BANCO DE PREÇOS EM SAÚDE DISPONÍVEIS NO PORTAL NACIONAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS	19/01/2026	18/07/2026	25,0400		
33785289000150: LEDFLEX	V - PESQUISA DIRETA COM FORNECEDORES, MEDIANTE SOLICITAÇÃO FORMAL DE COTAÇÃO, NÃO SUPERIOR A 180 (CENTO E OITENTA) DIAS DO ENVIO À CELIC.	19/01/2026	18/07/2026	51,5200		
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...	20/02/2026	21/05/2026	28,0000		APROVADO
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...	20/02/2026	21/05/2026	28,2400		APROVADO
ELETRONICA CASTRO	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...	20/02/2026	21/05/2026	28,0000		



0420.0091.009996: UN - CONECTOR RJ-45 8 VIAS CAT 6 PLASTICO						
Quantidade: 1000,0000 Valor unitário: 1,2300 Valor definido: 1,2300 Origem do valor: Solicitação de Catalogação nº 45709						
Fornecedor	Fonte Preço	Data Emissão	Validade	Valor Orçado	Peso	Situação Orçamento
RSUL TECNOLOGIA E SEGURANÇA LTDA	I - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS MENORES OU IGUAIS À MEDIANA DO ITEM CORRESPONDENTE NO PAINEL PARA CONSULTA DE PREÇOS OU NO BANCO DE PREÇOS EM SAÚDE DISPONÍVEIS NO PORTAL NACIONAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS...	21/01/2026	20/07/2026	0,7900		
CENTRAL DE 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...	21/01/2026	21/04/2026	1,8000		
REDCABOS	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...	21/01/2026	21/04/2026	1,9900		
REDCABOS	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...	21/01/2026	21/04/2026	3,0000		
NET ALFA	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...	24/02/2026	25/05/2026	1,0000		APROVADO
DIGITUSUL	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...	24/02/2026	25/05/2026	1,2200		APROVADO
IBYTE	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...	24/02/2026	25/05/2026	1,8900		
ZC MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	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...	24/02/2026	25/05/2026	1,2900		APROVADO
53130453000107: PROSPERA COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS DE ESCRITÓRIO LTDA	II - PREÇOS PRATICADOS EM CONTRATAÇÕES SIMILARES DE ÓRGÃOS OU ENTIDADES PÚBLICAS, EM EXECUÇÃO OU CONCLUÍDAS NO PERÍODO DE 1 (UM) ANO ANTERIOR À DATA DO ENVIO À CELIC, INCLUSIVE MEDIANTE SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS...	10/06/2025	10/06/2026	1,4000		APROVADO

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 TÉCNICAMENTE VANTAJOSO O PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO, TENDO EM VISTA QUE OS ITENS POSSUEM NATUREZA COMUM, SÃO AMPLAMENTE DISPONÍVEIS NO MERCADO E PODEM SER FORNECIDOS POR UM MESMO FORNECEDOR. A CONTRATAÇÃO CONJUNTA PROPORCIONA GANHOS DE ESCALA, MAIOR ECONOMICIDADE, PADRONIZAÇÃO DOS MATERIAIS E SIMPLIFICAÇÃO LOGÍSTICA, ALÉM DE REDUZIR CUSTOS ADMINISTRATIVOS E OPERACIONAIS. ASSIM, A AQUISIÇÃO EM LOTE ÚNICO MOSTRA-SE MAIS EFICIENTE E VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO.

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 ADOTADAS 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 É PLENAMENTE VIÁVEL SOB OS ASPECTOS TÉCNICO, OPERACIONAL E MERCADOLÓGICO. OS MATERIAIS POSSUEM ESPECIFICAÇÕES PADRONIZADAS E AMPLA OFERTA NO MERCADO, NÃO HAVENDO RESTRIÇÃO À COMPETITIVIDADE. DO PONTO DE VISTA TÉCNICO, OS ITENS SÃO ESSENCIAIS PARA A MANUTENÇÃO E FUNCIONAMENTO DA INFRAESTRUTURA DE TELECOMUNICAÇÕES E REDES DE DADOS DA BRIGADA MILITAR, CONTRIBUINDO DIRETAMENTE PARA A CONTINUIDADE DOS SERVIÇOS E PARA A EFICIÊNCIA DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS. SOB O ASPECTO OPERACIONAL, A AQUISIÇÃO PERMITIRÁ MAIOR AGILIDADE NAS MANUTENÇÕES, REDUÇÃO DE FALHAS E MELHORIA NA QUALIDADE DAS COMUNICAÇÕES INSTITUCIONAIS. DESSA FORMA, CONCLUI-SE PELA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO, SENDO A SOLUÇÃO ADEQUADA PARA ATENDER À NECESSIDADE IDENTIFICADA, COM IMPACTO DIRETO NA EFICIÊNCIA DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELA CORPORação.

.....