

Estudo Técnico Preliminar 167/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 64195.005567/2023-10

2. Objeto da Contratação

A contratação envolve a aquisição de cursos de capacitação em software de projetos e sistemas de cabeamento estruturado para militares lotados no 7º CTA. Esses cursos serão ministrados de forma online, no período de 90 (noventa) dias, pela empresa MN Tecnologia e Treinamento Ltda, inscrita no CNPJ sob o número 03.984.954/0001-74. A empresa possui autorização para comercializar soluções em todo o território nacional da S3Eng Tecnologia Aplicada à Engenharia LTDA, que é responsável pelos serviços do programa QISAT - Programa AltoQi de Ensino a Distância.

3. Descrição da necessidade

Estes cursos foram solicitados pelo Centro Integrado de Telemática do Exército, por meio do DIEx nº 250-ARH/DPC/CITEx, de 31 JUL 23. Essa solicitação abrange a designação de militares do 7º CTA para as atividades planejadas no âmbito do Plano de Cursos e Estágios nas Indústrias Civis Nacionais para o ano de 2023 (PCE-ICN/2023), conforme estabelecido na Portaria-DCT/C Ex nº 044, de 13 JUL 23.

A formação continuada dos servidores técnicos é imprescindível para que se possa prestar um serviço público adequado, preservar o Erário, bem como os interesses da coletividade. Neste sentido, inúmeras são as recomendações da necessidade da constante capacitação dos servidores, especialmente aqueles que atuam nas equipes de contratação e fiscalização de contratos.

O CITEx e suas Organizações Militares Diretamente Subordinadas (OMDS), os Centros de Telemática de Área (CTA), os Centros de Telemática (CT) e o Destacamento Técnico de Tecnologia da Informação (DTTI) de Santa Maria/RS constituem o Sistema de Telemática do Exército (SisTEEx) e tem como principal missão gerenciar a infraestrutura física e lógica de tecnologia da informação do Sistema de Informação do Exército, oferecendo e garantindo a alta disponibilidade da hospedagem de sistemas corporativos e do Sistema Estratégico de Comando e Controle do Exército (SEC2Ex).

O 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA) atua como órgão provedor de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para diversas organizações militares (OM) do Comando Militar do Planalto (CMP) do Exército Brasileiro. Entre esses serviços, incluem-se aqueles relacionados à elaboração de projetos de infraestrutura de rede de dados. Além disso, é muito importante que servidores que atuem como fiscais ou contratantes dos diversos contrato firmados pela OM, tenham seus conhecimentos sempre atualizado dos serviços executados.

O curso de Sistema de Cabeamento Estruturado Predial visa proporcionar conhecimento técnico necessário para análise, concepção e elaboração dos projetos e instalações de redes de cabeamento estruturado. Já o curso de Software Altoqi Builder 2022 - Cabeamento Estruturado é voltado para quem deseja desenvolver projetos de cabeamento estruturado, utilizando a plataforma.

Ambos os cursos são para que os militares contemplados possam ter um melhor rendimento junto a Seção Projetos, uma vez que o curso está diretamente relacionado com as funções inerentes a referida seção e as recentes demandas das OM apoiadas pelo 7º Centro de Telemática de Área.

No contexto, os custos se aplicarão aos militares que estão em contato ou que fornecerão suporte aos usuários ao software de projetos QI Builder 2018 - cabeamento estruturado. É importante mencionar que o centro possui uma licença vitalícia para essa ferramenta.

Portanto, a necessidade de contratação se evidencia pela importância do aprimoramento e capacitação dos militares técnicos que oferecem suporte à execução de projetos, fiscalização e contratações realizadas pelo 7º Centro de Telemática de Área.

Outrossim, ao investir na capacitação de seus servidores, o 7º CTA busca a valorização do seu quadro de pessoal, adequando às necessidades técnico-administração à legislação, tendo em vista que o servidor, por ser um agente de transformação do Estado e a serviço da sociedade, deverá possuir a capacidade de atuar na diversidade devido ao seu compromisso com a ética e os princípios constitucionais, fazendo-o a partir de um sistema de atualização permanente.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Capacitação	1º Sgt Leandro Machado da Silva

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

A empresa contratada deverá estar devidamente cadastrada junto ao sistema SICAF ou possuir a documentação obrigatória atualizada (INSS, Receita Federal, FGTS Certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT) emitida pelo TST, e estar quite em todas as certidões emitidas com base na Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica, emitida pelo TCU (Certidões Administração Pública Federal, disponível em: <https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>).

Deverá disponibilizar pessoal técnico qualificado ao atendimento dos serviços contratados e emitir aos servidores participantes, no final do evento, o certificado de realização do curso, com carga horária, período de realização e conteúdo programático, além disso, deverá atender aos demais requisitos elencados no Termo de Referência.

Para atender à presente demanda, a realização do referido curso deverá ocorrer na modalidade online/EAD atender minimamente aos seguintes requisitos:

SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PREDIAL

- Deve ser destinado aos profissionais que não conhecem o cenário, aplicações e vantagens do cabeamento estruturado;
- O curso deve proporcionar conhecimento técnico necessário para análise, concepção e elaboração de projetos e instalações de redes de cabeamento estruturado.
- O curso deve apresentar de forma simples e clara os conceitos e normas necessárias para a elaboração de projetos de sistemas de cabeamento estruturado bem como as suas vantagens, muitas vezes ainda não são dominadas por grande parte dos profissionais atuantes em projetos de cabeamento;

SOFTWARE ALTOQI BUILDER - CABEAMENTO - PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO

- O curso deve apresentar as características da plataforma AltoQi Builder, cuja licença é mantida pelo 7º Centro de Telemática de Área, com ênfase nos recursos do módulo Cabeamento para projetos de rede de cabeamento estruturado, que é o foco desta Organização Militar. O objetivo é proporcionar conhecimento sobre os principais recursos do software.
- O curso deve atender tanto os militares projetistas quanto para fiscais e técnicos de áreas relacionadas que atuam ou pretendem atuar na elaboração de projeto de cabeamento estruturado.
- O curso atender profissionais que desejam aprender as funcionalidades do módulo de Cabeamento, suas características, ferramentas e as diversas possibilidades de utilização dentro da plataforma AltoQi Builder. Além disso, é voltado para aqueles que buscam aprimorar os procedimentos aplicados na elaboração de projetos de cabeamento estruturado

Natureza da Contratação:

Serviço de natureza não-continuado.

Instrumento Contratual:

Por emissão de Nota de Empenho.

A execução dos cursos dará início em até 5 (dias) dias após a emissão da nota de empenho, existindo 25 (vinte e cinco) dias para a emissão de Nota Fiscal, Ateste, Liquidação e Pagamento, tempo suficiente para quitação de todas as obrigações oriundas deste processo. Desde modo, esta Equipe de Planejamento julga que 30 (trinta) dias serão suficientes para condução das obrigações firmadas, sendo dispensável o instrumento de contrato, uma vez que não haverá obrigações futuras por parte do prestador do serviço, conforme preconizado no art. 95, parágrafo II, da Lei nº 14.133 de 2021.

Garantia Contratual:

Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

6. Participantes

A presente participação nos cursos, visando o treinamento e capacitação de militares na modalidade online/EAD, para o ano de 2023, será para 3 (três) militares, sendo que a distribuição das inscrições dos servidores se dará da seguinte forma:

- 1 (uma) vaga para Curso Online Software ALTOQI BUILDER - Cabeamento - Projeto Cabeamento Estruturado; e
- 2 (duas) vagas para o Curso Online Sistemas de Cabeamento Estruturado Predial.

A designação dos participantes foi realizada através do Boletim Interno nº 176, de 21/09/2023, do Diretoria de Ciência e Tecnologia, dessa maneira, está juntado aos autos do processo, através do anexo (CT BI_176_DCT.pdf).

Para isso, segue tabela para preenchimento:

Curso	Posto/Grad	Nome	OM	Sec/Div	Modalidade	E-mail	Telefone
Software ALTOQI BUILDER - Cabeamento - Projeto Cabeamento Estruturado	2º Ten	Rodrigo Rocha Ribeiro	7ºCTA	Seção de Ger. de Infraestrutura de TI/ Divisão Operacional	online/EAD	rodrigo.rocha@eb.mil.br	(61) 9 83340365
Curso Online Sistemas de Cabeamento Estruturado Predial	1º Sgt	Leandro Machado da Silva	7ºCTA	Seção de Ger. Operacional/ Divisão Operacional	online/EAD	leandromachado.silva@eb.mil.br	(61) 9 96870543
	3º Sgt	Nathanael Melo Nascimento	7ºCTA	Seção de Projetos/ Divisão Técnica	online/EAD	melo.nathanael@eb.mil.br	(61) 9 84162901

7. Prazo para Execução

O prazo de vigência da contratação é de 90 (noventa) dias, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, sem previsão de prorrogação.

8. Levantamento de Mercado

Esta Equipe de Planejamento avaliou a oferta de cursos pelo mercado de capacitação, com ênfase na Nova Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 14.133/2021), para estudar a viabilidade da contratação entre as opções disponíveis, no sentido de identificar e definir a contratação mais eficiente para a Administração, respeitando a legislação vigente e a jurisprudência dominante.

Os custos se destinarão à capacitação de usuários do software de projetos QI Builder 2018 - cabeamento estruturado, para o qual o centro possui uma licença vitalícia.

A Seção de Capacitação do 7º CTA, com o objetivo de substituir os militares responsáveis pela elaboração de projetos na ferramenta QI Builder 2018, especificou as características dos cursos de capacitação desejados.

Uma vez selecionados os cursos de capacitação do software de projetos QI Builder 2018, desejados pelo 7º CTA, foram utilizados dados do Painel de Preços para conduzir uma pesquisa de valores de cursos semelhantes aos que são objeto deste estudo. Foi observado que os cursos oferecidos pela AltoQi são ministrados pela empresa MN Tecnologia e Treinamento Ltda em várias aquisições realizadas na modalidade de Inexigibilidade de Licitação, como pode ser visto a seguir.

Órgão	Modalidade da Compra	Uasg/ Pregão	Curso	Data	Valor Unitário
Univ. Fed. de Alfenas	Inexigibilidade de Licitação	153028 12/2023	Cursos de capacitação "AltoQi Eberick 2022, AltoQi Builder 2022 - Editor de armaduras, AltoQi Eberick 2022 -	18/05/2023	R\$ 280,00
Grupamento de Apoio de São José dos Campos	Inexigibilidade de Licitação	120016 69/2023	Contratação de 1 (uma) vaga para o Curso de Instalações Prediais de Água Fria - Dimensionamento, curso online.	01/08/2023	R\$ 500,00
Inst. Fed. de Educ. Cienc. e Tec. de Goiás	Inexigibilidade de Licitação	158153 28/02 /2023 Item 4	Aquisição de licenças para uso de Softwares de engenharia e os respectivos cursos de treinamento	28/02/2023	R\$ 280,00
Grupamento de Apoio de São José dos Campos	Inexigibilidade de Licitação	120016 67/2023	Contratação de 1 (uma) vaga para o Curso ONLINE Software Instalações Prediais de Esgoto Sanitário.	01/08/2023	R\$ 500,00
SAE-CNEN/ Centro Desenv. Tecnológica Nuclear/MG	Inexigibilidade de Licitação	113205 720/2022	Treinamento On-Line dos softwares, conforme discriminado na SD	17/11/2022	R\$ 580,00
Grupamento de Apoio de São José dos Campos	Inexigibilidade de Licitação	120016 68/2023	Contratação de 1 (uma) vaga para o Curso Online Software Alto Qi Builder 2022	01/08/2023	R\$ 630,00

9. Descrição da solução como um todo

Realizar a contratação de cursos fornecidos pela empresa MN Tecnologia e Treinamento Ltda, que é a representante no Brasil para a venda dos cursos da AltoQi. A empresa é responsável por diversos contratos já firmados entre órgãos públicos, que possuem características semelhantes ao que o Centro deseja. Assim, justifica a modalidade de compra por inexigibilidade de licitação.

Disponibilizar pela contratada os login e plataforma de acesso aos cursos.

1. Curso de Software AltoQi Builder 2022 - Cabeamento - Projeto Cabeamento Estruturado
2. Curso de Sistema de Cabeamento Estruturado Predial

A contratada deverá disponibilizar um certificado de conclusão do curso, contendo informações como carga horária, período de realização e conteúdo programático.

Além disso, ao término do curso, cada aluno deverá gerar um documento que destaque os pontos positivos e sugira possíveis melhorias que possam ser implementadas em futuras contratações.

Conteúdo Programático:**SISTEMAS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PREDIAL**

1. Apresentação da evolução dos computadores e das redes de computadores;
2. Definição dos conceitos básicos de redes de computadores;
3. Apresentação das arquiteturas e protocolos de rede de computadores;
4. Apresentação dos elementos que compõem as redes de computadores;
5. Definição dos conceitos básicos aplicáveis ao projeto de cabeamento estruturado;
6. Apresentação dos equipamentos e sistemas utilizados nas instalações de cabeamento estruturado;
7. Apresentação das possibilidades de aplicação e das vantagens das instalações de cabeamento estruturado;
8. Apresentação das normas vigentes para a elaboração dos projetos de cabeamento estruturado;
9. Apresentação dos testes e documentação necessários para certificação das instalações de cabeamento estruturado;
10. Apresentação do panorama do mercado brasileiro para redes de cabeamento estruturado.

SOFTWARE ALTOQI BUILDER - CABEAMENTO - PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO

1. Apresentar as características da plataforma AltoQi Builder com foco nos recursos da rede cabeamento estruturado do módulo Cabeamento, software para elaboração de projetos de cabeamento estruturado;
2. Explicar as ferramentas para lançamento e desenvolvimento do projeto e os diversos recursos para otimizar o tempo de realização do mesmo;
3. Oferecer uma visão geral sobre os conceitos empregados na criação de um projeto de cabeamento estruturado, utilizando uma ferramenta computacional a partir do desenvolvimento de um projeto exemplo.

10. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A participação nos cursos é fundamentada na necessidade atual do centro de capacitar e/ou atualizar os conhecimentos dos militares que atuam na Seção de Projetos e nas demais Divisões /Seções que prestam apoio às atividades conduzidas pelo 7º CTA. Para atender a essa demanda, está prevista a alocação de uma vaga para o Software ALTOQI BUILDER - Cabeamento - Projeto Cabeamento Estruturado e duas vagas para o Curso Online Sistemas de Cabeamento Estruturado Predial.

11. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.630,00

O valor total da contratação é de R\$ 1.630,00 (Hum mil seiscentos e trinta reais), referente as três inscrições para os cursos supracitados.

O valor de referência para contratação dos cursos está baseado nos preços praticados pelo fornecedor, MN Tecnologia e Treinamento Ltda, junto a outros entes públicos e privados. O Relatório da Pesquisa de Preços e seus anexos seguem juntados a este processo.

12. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação já está dividida em itens e será disponibilizada de uma só vez para agilizar a execução dos cursos.

13. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas e/ ou interdependentes ao presente processo de contratação.

14. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A constante oferta de capacitações está prevista no planejamento estratégico da instituição, uma vez que visa promover a política de gestão de pessoas, bem como nos Planos de Gestão do CITEx que explicita a importância da capacitação de seus servidores como requisito para o cumprimento da missão relacionada à transformação do cenário regional em benefício da sociedade.

Os cursos estão devidamente alinhados com os objetivos e iniciativas do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC).

Objetivos Estratégicos de TI (OETI-4), desenvolver capital humano de alto desempenho, através da Iniciativas Estratégicas de TI (IETI-9) que é a implementação de programa de capacitação contínua de recursos humanos em áreas básicas e especializadas de interesse do Centro, e

Objetivos Estratégicos de TI (OETI-8), melhorar a infraestrutura de rede com cabeamento estruturado das OM apoiadas, através da Iniciativas Estratégicas de TI (IETI-17), que é manter uma equipe capacitada na elaboração de projetos de cabeamento estruturado.

Ademais, a contratação está alinhada com o Plano de Contratações Anual 2023 do 7º CTA, conforme Documento de Formalização da Demanda no 310/2023 aprovado no sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC).

15. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação tem como objetivo aprimorar e capacitar os militares técnicos que prestam suporte à execução de projetos, fiscalização e contratações realizadas pelo 7º Centro de Telemática de Área. Essa capacitação visa atender tanto às atividades específicas dessa Organização Militar, que é responsável pelo principal Datacenter do Exército Brasileiro, quanto a apoiar as demais Organizações Militares do Comando Militar do Planalto que utilizam os serviços prestados por este Centro.

16. Providências a serem Adotadas

Os militares que participarão dos cursos não necessitarão de hospedagem, alimentação e deslocamento. Apenas é necessário reservar um local apropriado para a realização das aulas EAD, que inclua computadores e as condições mínimas necessárias.

17. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação não apresenta riscos ambientais devido as suas características.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

O presente Estudo Técnico está de acordo com as necessidades técnicas, administrativas e estratégicas do órgão, atendendo adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área responsável priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução do benefícios pretendidos, pelo que recomendamos o prosseguimento da aquisição.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LEANDRO MACHADO DA SILVA

Integrante Requisitante

EDERSON PEREIRA DO MONTE

Integrante Técnico

ABNER DE ARAUJO PINTO

Integrante Administrativo

Despacho: Aprovo o estudo de viabilidade apresentado pela Equipe de Planejamento da Contratação e decido pelo prosseguimento do processo.

ADALZIRO ANTONIO DE SOUZA DUARTE JUNIOR

Chefe do 7º Centro de Telemática de Área

Despacho: Após verificação da conveniência e oportunidade da aquisição e análise da motivação e do planejamento apresentados, aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar.

JOSE RICARDO CABRAL AVELAR

Ordenador de Despesas do CITEx

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - BI_176_DCT.pdf (180.0 KB)

Anexo I - BI_176_DCT.pdf



Matrícula

O Centro Integrado de Telemática do Exército, por intermédio do DIEx nº 250-ARH/DPC/CITEx, de 31 JUL 23, solicitou a designação de militares do 7º CTA para atividades previstas junto ao Plano de Cursos e Estágios nas Indústrias Cíveis Nacionais para o ano de 2023 (PCE-ICN/2023), constantes na Portaria-DCT/C Ex nº 044, de 13 JUL 23, conforme segue:

Atividade DCT/50

Curso de Sistema de Cabeamento Estruturado Predial

Instituição: QiSat

Local: Florianópolis-SC

Início: 25 OUT 23

Término: 26 OUT 23

Regime de Trabalho: EAD

Militares:

1º Sgt LEANDRO **MACHADO** DA SILVA

3º Sgt NATHANAEL **MELO** NASCIMENTO

Atividade DCT/51

Curso de Software AltoQi Builder 2022 - Cabeamento - Projeto Cabeamento Estruturado

Instituição: QiSat

Local: Florianópolis-SC

Início: 20 NOV 23

Término: 21 NOV 23

Regime de Trabalho: EAD

Militar:

2º Ten RODRIGO **ROCHA** RIBEIRO

Em consequência, a A1/DCT, a A4/DCT e o CITEx tomem conhecimento e as providências decorrentes.

(Nota nº 60870, de 14 de setembro de 2023, da(o) A1)

A Diretoria de Serviço Geográfico, por intermédio do DIEx nº 389-S3/DSG, de 15 SET 23, solicitou a designação de militares do 5º CGEO para atividades previstas junto ao Plano de Cursos e Estágios nas Indústrias Cíveis Nacionais para o ano de 2023 (PCE-ICN/2023), constantes na Portaria-DCT/C Ex nº 044, de 13 JUL 23, conforme segue:

Atividade DCT/22

Curso FME Desktop Básico

Instituição: Solutial – Soluções e Análise de Dados

Local: Rio de Janeiro-RJ

Início: 6 NOV 23

Término: 10 NOV 23

Regime de Trabalho: EAD

Militar:

3º Sgt MATHEUS VINICIUS DOS SANTOS **LAGE**

Atividade DCT/27

Curso FME Desktop Avançado