

LABORATORIO NACIONAL DE ASTROFISICA - MG

Documento de Formalização da Demanda 155/2025

Número do Documento de Formalização da Demanda: 155/2025

1. Informações Gerais

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
COEDP	22/10/2025 00:00	240128	CLEMENS DARVIN GNEIDING
Descrição sucinta do objeto			
Contratação de curso de capacitação PLC TwinCAT 3 - Básico			

2. Justificativa de Necessidade

A participação de servidores no curso PLC TwinCAT 3 - Básico, oferecido pela Beckhoff, é essencial para o desenvolvimento técnico da equipe frente às novas demandas de automação em projetos científicos internacionais.

O LNA é uma unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação MCTI, localizada em Itajubá-MG. Entre suas atribuições, estão o suporte à comunidade astronômica nacional, a gestão de telescópios profissionais e o desenvolvimento de infraestrutura técnico-científica. Uma de suas frentes estratégicas é justamente o desenvolvimento de sistemas de controle para novos instrumentos astronômicos, tanto nos observatórios nacionais quanto em parcerias internacionais.

Nos últimos anos, o LNA firmou uma parceria com o ESO (European Southern Observatory), consórcio europeu responsável por alguns dos mais avançados telescópios do mundo, com instalações no hemisfério sul. Em um dos projetos em andamento, o LNA é responsável pelo desenvolvimento de um dos módulos de controle de um novo espectrógrafo, que exige a automação de diversos dispositivos como lâmpadas, opturadores, roda de filtro com motor servo DC e sensores, entre outros. Este sistema está sendo implementado com controladores lógicos programáveis (PLC) Beckhoff, utilizando a plataforma TwinCAT 3.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nenhum material incluído.

3.2 Serviços

Nº do item	Grupo	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	Outros serviços de educação e treinamento	Curso aperfeiçoamento / especialização profissional	2,00	4.500,00	9.000,00

4. 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](#).

CLEMENS DARVIN GNEIDING

Coordenador de Engenharia e Desenvolvimento de Projetos

HENRIQUE TANNUS DE MOURA CARVALHO

Equipe de apoio

ORLANDO VERDUCCI JUNIOR

Equipe de apoio

5. Acompanhamento

IdAcompanhamento	Responsável	Data
1 Este treinamento já estava previsto no Plano de Desenvolvimento de Pessoas "PDP 2025", porém ainda não havíamos incluído este treinamento no PGC.	CLEMENS DARVIN GNEIDING	29/09/2025 09:00

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.