

Orgão: NITERÓI TRANSP. E TRANS. S/A**Ato Enviado desde 12/03/2026 17:52. A operação de inserção de dados do Ato Jurídico foi registrada sob o Protocolo n.º 424750-9/2026. Operação realizada pelo usuário:** [REDACTED]

Ato:	Inexigibilidade
Processo Administrativo:	9900251428/2025
Identificador:	1402469
Objeto:	Inscrição (e pagamento) de colaboradores da NITTRANS para o curso MTCNA – MikroTik Certified Network Associate, que será realizado no período de 27/02/2026 até 1º/03/2026 no formato presencial em Porto Alegre-RS. O p.p. encontra-se instruído com Proposta de Treinamento – Proposta # 17.282 (Peça nº 6) para 2 (dois) alunos no valor total de R\$ 4.449,80.

Documentos contidos neste Envio

Nome	Tipo de Documento	Ato
1. Termo de Referencia.pdf	Documento do Ato(PDF)	Principal
2. Cotação de Preços.pdf	Documento do Ato(PDF)	Principal
4. Declaração de Exclusividade.pdf	Documento do Ato(PDF)	Principal
6. Justificativa de Inexigibilidade de Contratação.pdf	Documento do Ato(PDF)	Principal
7. Conteúdo Programático do Curso.pdf	Documento do Ato(PDF)	Principal
8. Certificação Mikrotic.MTCNA conferida ao Sr. Rogério Barion.pdf	Documento do Ato(PDF)	Principal
9. Manifestação Juridica.pdf	Documento do Ato(PDF)	Principal
10. Termo de Requisitos Mínimos.pdf	Documento do Ato(PDF)	Principal
11. NOTA DE EMPENHO N. 83 - Despesa referente a inscrição de 2 servidores no MikroTik Certified Network Associate - Porto Alegre - RS.pdf	Documento do Ato(PDF)	Principal
12.Publicação de portaria - Ratificação de Inexigibilidade de Licitação.pdf	Documento do Ato(PDF)	Principal

DESCRIÇÃO

MTCNA - MikroTik Certified Network Associate

A quem se destina

Profissionais e/ou estudantes da área de Redes, Provedores, Telecom e Empresas em geral da área de T.I. que utilizam ou venham a utilizar o routerOS MikroTik. Este curso é destinado a quem deseja o conhecimento inicial do Sistema Operacional MikroTik voltado aos recursos e funções em nível básico e intermediário.

Pré-Requisitos

- Conhecimento em arquitetura TCP/IP (Recomendado);
- Conhecimento em redes Wireless Wi-Fi (Recomendado).

Objetivo

Capacitar os participantes ao conhecimento do sistema operacional MikroTik e prepará-lo para a certificação MTCNA do routerOS. A prova de Certificação é aplicado ao final do último dia de curso aos alunos que optarem por fazê-la, se aprovados, se tornarão consultores Oficiais em MikroTik MTCNA. O curso requer algum conhecimento em Redes de Computadores e é voltado ao mercado corporativo, provedores, operadoras de Telecomunicações entre outras áreas para, instalar, operar e administrar uma rede MikroTik, além de regras de planejamento da rede baseadas no routerOS.

Para maiores detalhes sobre a Política de contratação, cancelamentos, reagendamentos ou reembolsos, acesse: <https://www.entelco.com.br/politicas-trocas-e-devolucoes>

Carga horária: 24 horas/aula

Formato: Presencial (Porto Alegre-RS. De 27/02/2026 até 1º/03/2026, das 08h às 17h).

Certificado de Participação e Certificação MTCNA OFICAL

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

MTCNA - MikroTik Certified Network Associate

1. INTRODUÇÃO AO MIKROTIK ROUTEROS

- Sobre o MikroTik
- O que é MikroTik
- O que é RouterBOARD

- Acessando o MikroTik pela primeira vez
 - O WinBox e MAC-WinBox
 - WebFig e Quick Set
 - Configuração padrão
- Interface por Linha de Comando no MikroTik (CLI)
 - Cabo Serial Null Modem
 - SSH e Telnet
 - New Terminal no WinBox/webFig
- Princípios do RouterOS por Linha de Comando (CLI)
 - TAB, duplo TAB, navegação na hierarquia
 - Histórico de comandos e seus benefícios
- Configurações iniciais (Acesso à internet)
 - Cliente DHCP da interface WAN
 - Endereço IP da interface LAN e gateway padrão
 - Firewall Básico - NAT (masquerade)
- Atualizando o RouterOS
 - Tipos de pacote
 - Modos de atualização
 - Atualização de firmware RouterBOOT
- Identificação do roteador
- Gerenciar logins no RouterOS
- Gerenciar serviços no RouterOS
- Gerenciando backups de configuração
 - Salvando e restaurando o backup
 - Diferença entre backup e exportação de arquivo (.rsc)
 - Editando um arquivo exportado
- Redefinindo um equipamento MikroTik (Reset)
- Reinstalando um equipamento MikroTik (Netinstall)
- Níveis de licença do RouterOS
- Fontes de informações adicionais
 - wiki.mikrotik.com
 - forum.mikrotik.com
 - mum.mikrotik.com
 - Suporte ao distribuidor e ao consultor
 - support@mikrotik.com
- Laboratório

2. SERVIÇOS DE DHCP

- Serviços de DHCP
 - Cliente DHCP
 - Servidor DHCP
 - Gerenciamento de locações de IPs
 - Configuração do servidor DHCP na rede
- Protocolo de Resolução de Endereços (ARP)
 - Modos ARP
 - Tabela ARP do RouterOS
- Laboratório

3. INTERFACES VIRTUAIS BRIDGES

- Visão geral sobre Bridge
- Conceitos e configurações de Bridge
- Criando a Bridge
- Adicionando interfaces a uma Bridge
- Bridge em redes sem fio
- Station bridge
- Laboratório

4. ROTEAMENTO NO ROUTEROS MIKROTIK

- Visão geral sobre roteamento
- Conceitos de roteamento
- sinalizadores e marcadores de um rota
- Roteamento Estático
- Criando rotas
- Configurando rota padrão
- Gerenciando de rotas dinâmicas
- Implementando roteamento estático em uma rede
- Laboratório

5. RECURSOS WIRELESS NO MIKROTIK

- Conceitos sobre o padrão IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ad
- Frequências (bandas, canais) taxas de dados/cadeias (potência Tx, sensibilidade Rx e regulamentos do país)
- Configurar um enlace wireless básico
- Configuração do Ponto de Acesso
- Configuração da Estação
- Segurança e Criptografia wireless
- Access List
- Connect List
- Autenticação padrão
- Encaminhamento padrão
- padrões WPA-PSK e WPA2-PSK
- Recurso WPS no AP e clientes WPS
- Ferramentas de Monitoramento
- Snooper
- Tabela de registro
- Laboratório

6. FIREWALL NO MIKROTIK

- Princípios de Firewall
- Rastreo de conexão e seus estados
- Estrutura, cadeias e ações
- Filtros de Firewall
- Ações dos filtros
- Protegendo o roteador (input)
- Protegendo os clientes (forward)
- Address-List Básica

- Source NAT
- Masquerade e a ação src-nat
- Destination NAT
- Ações dst-nat e redirecionamentos
- Fasttrack
- Laboratório

7. QOS - QUEUES

- Simple Queue
- Targets
- Destinos
- Max-limit e limit-at
- Burst
- Simple Queue Única para toda a rede (PCQ)
- Configuração pcq-rate
- Configuração pcq-limit
- Laboratório

8. TÚNEIS NO ROUTEROS MIKROTIK

- Configurações de PPP
- PPP profile
- PPP secret
- PPP status
- Pool de endereços IP
- Criando pool de endereços
- Gerenciando ranges de IPs
- Atribuição do serviço
- Segurança da Rede Local
- service-name do PPPoE
- Cliente PPPoE
- Servidor PPPoE
- Endereçamento Ponto a Ponto
- Comunicação segura de redes remotas
- Cliente PPTP e servidor PPTP (Quick Set)
- Cliente SSTP
- Laboratório

9. FERRAMENTAS E RECURSOS DO MIKROTIK

- Ferramentas do RouterOS
- E-mail
- Netwatch
- Ping
- Traceroute
- Profiler (carga de CPUs)
- Monitoramento
- Monitor de tráfego de interface
- Torch
- Gráficos MRTG

- SNMP
- The Dude
- Contatando support@mikrotik.com
- supout.rif, autosupout.rif e visualizador
- Logs do sistema, permitindo logs de depuração
- Configuração (comentários e nomes de itens)
- Diagramas de rede
- Laboratório

10. PROVA DE CERTIFICAÇÃO MTCNA

- Simulado MTCNA
- Acesso ao ambiente MikroTik
- Prova Final MTCNA

MATERIAL

- Apostila impressa
- Caneta esferográfica
- Material complementar
- Roteador para uso durante o treinamento
- Certificado de Participação
- Licença Nível 4 (GRATUITA para os alunos)
- Voucher para Certificação MTCNA (GRATUITO para os alunos)
- Certificado OFICIAL (para os Aprovados)

Assinado eletronicamente por:

* PATRICIA TOLEDO MACHADO LOPES (***.871.927-**)

em 12/03/2026 17:48:48 com assinatura avançada (AC Ciga v2)

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/f32f0257-5546-45c5-b141-b6f666022fec>





Sup - Of/Info 3005/24

São Paulo, 5 de agosto de 2024

DECLARAÇÃO DE CAPACITAÇÃO

Atestamos, a pedido da interessada e para fins de comprovação de aptidão de desempenho e de execução, que a empresa ENTELCO TECNOLOGIA EM REDES DE DADOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 11.108.062/0001-38, com sede na Rua Tabatinguera, 140 – Conj. 712 – Sé/SP, prestou os seguintes serviços: Cursos Oficiais de Mikrotik routerOS (MTCNA) e Ubiquiti UniFi Wireless Admin, Routing, Switching e Gateway USG e UCG (UNS,UWA e URSCA) * á *Ordem Dos Advogados do Brasil, inscrita no CNPJ sob nº 43.419.613/0001-70 no período de Dezembro/2023 à Fevereiro/2024.

Declaramos, ainda, que a prestação dos mencionados serviços ocorreu com bom desempenho operacional, tendo a empresa cumprido fielmente com suas obrigações, nada constando que a desabone técnica ou comercialmente até a presente data.

Atenciosamente,

Kátia Borges Duarte
Gerente do
Departamento de Suprimentos

Assinado eletronicamente por:

* CLARICE MOREIRA NOVAES DUTRA (***.936.327-**)

em 23/02/2026 09:28:55 com assinatura qualificada (ICP-Brasil)

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/00fd929d-dae3-4be1-828b-4c9588e29cea>





Rogério Barion

having successfully completed the appropriate training
and certification requirements, is hereby recognised
as a MikroTik Certified Network Associate

MTCNA



2403NA0653
2024-03-01

Valid for three years since issue.

Validate the authenticity of this document at mikrotik.com/certificates.

Issued by Mikrotiks SIA, office address Ūnijas iela 2, Rīga, Latvia.

Assinado eletronicamente por:

* PATRICIA TOLEDO MACHADO LOPES (***.871.927-**)

em 12/03/2026 17:48:48 com assinatura avançada (AC Ciga v2)

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/8463f977-0457-4381-ac96-c8cdc4129d3d>





NITEROI TRANSITO SA
 PRÇA FONSECA RAMOS S/N, 0
 NITEROI
 21 26215558
 nittrans@niteroi.rj.gov.br
 08.357.430/0001-77

NOTA DE EMPENHO Nº: 000083
DATA DE EMISSÃO : 06/03/2026
TIPO : ORDINARIO

Órgão : 53 - SEC MUN DE MOBILIDADE E INFRAESTRUTURA SEMOBI
Unidade : 82 - NITEROI TRANSPORTE E TRANSITO S/A - NITTRANS
Função : 26 - TRANSPORTE
Subfunção : 128 - FORMACAO DE RECURSOS HUMANOS
Programa : 0149 - Gestão Pública Inovadora, Transparente e Participativa
Proj/Ativ : 6098 - REALIZAÇÃO DE CAPACITAÇÃO, FORMAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DE SERVIDORES
Rubrica : 3.3.3.9.0.39.00.00.00
 OUTROS SERVICOS DE TERCEIROS-PESSOA JURIDICA
Recurso : 1.704.00 - TRANSFERÊNCIA DA UNIÃO REFERENTE A ROYALTIES DO PETRÓLEO E GÁS NATURAL
Reduzido : 24971 **C.O:** 0000 - NÃO SE APLICA
Licitação : **Modalidade:** INEXIGIBILIDADE
Característica Peculiar : 000 - NÃO SE APLICA
Emissor : MATHEUS MAGALHAES TEIXEIRA QUINTANILHA

Dados do Credor:
Nº Credor : 1383241 **CNPJ** : 11.108.062/0001-38
Nome : ENTELCO TECNOLOGIA EM REDES DE DADOS LTD
Endereço : TABATINGUERA, 140
Município : SÃO PAULO-SP **CEP** : 01020001
Telefone : **Fax** :
Banco/Ag/Conta : /-/-

PROCESSO DE COMPRA Nº 133922 SEQ. DO EMPENHO Nº 154568
 AUTORIZAÇÃO Nº 149115 PROC. ADMIN (P.A.) : 9900251428/2025

Valor Orçado	500.000,00	Saldo Anterior	296.981,40
--------------	------------	----------------	------------

Valor Empenhado	4.449,80	Saldo Atual	292.531,60
-----------------	----------	-------------	------------

QUANT	MATERIAL OU SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1,00	3.3.3.9.0.39.27.00.00 - DESPESAS COM FINS TECNICOS, EDUCATIVOS, CULTURAIS INSCRIÇÃO EM CURSOS, SEMINÁRIOS E CONGRESSOS (Despesa referente a inscrição de 2 servidores no MikroTik Certified Network Associate, que ocorrerá em Porto Alegre/RS, entre os dias 27 e 28 de fevereiro e 1 março de 2026.) - SOLICITAÇÃO: 148863	4.449,80	4.449,80
RESUMO : Despesa referente a inscrição de 2 servidores no MikroTik Certified Network Associate, que ocorrerá em Porto Alegre/RS, entre os dias 27 e 28 de fevereiro e 1 março de 2026.. Processo Administrativo: 9900251428/2025. Período: 02/2026. Tipo de Compra: Inexigibilidade de licitação. Nota Técnica: N/A. Contrato: Compra Direta (Aquisição de ingresso). Justificativa: Lei 13.303/16 Art. 30 inciso II. A contratação direta será feita quando houver inviabilidade de competição, em especial na hipótese de: II - contratação dos seguintes serviços técnicos especializados,, com profissionais ou empresas de notória especialização, vedada a inexigibilidade para serviços de publicidade e divulgação: f) treinamento..			
DESTINO :		TOTAL	4.449,80

Assinado eletronicamente por MATHEUS MAGALHAES TEIXEIRA QUINTANILHA, LEONARDO FISCHER REIS, NELSON GODA FERNANDES. Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/90c4c8d1-8531-4609-944f-94ae1f146b2c4.

Assinado eletronicamente por:

- * MATHEUS MAGALHAES TEIXEIRA QUINTANILHA (***.025.417-**) em 06/03/2026 16:42:45 com assinatura avançada (AC Ciga v2)
- * LEONARDO FISCHER REIS (***.812.267-**) em 06/03/2026 16:45:55 com assinatura avançada (AC Ciga v2)
- * NELSON GODA FERNANDES (***.008.677-**) em 06/03/2026 18:37:51 com assinatura avançada (AC Ciga v2)

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://eciga.niteroi.rj.gov.br/#/documento/90c4c8d1-8531-4609-944f-94aef146b2c4>

