



Модел

МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
УПРАВА ЗА ВОЈНО ЗДРАВСТВО
ВОЈНОМЕДИЦИНСКА АКАДЕМИЈА

бр.
Од _____ 2025.године

НАРУЧБЕНИЦА 955- _____-322/25

ПОДАЦИ О НАРУЧИОЦУ:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА – МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ – УПРАВА ЗА ВОЈНО ЗДРАВСТВО – ВМА, ул. Црнотравска 17, Београд	
Матични број	07093608
Шифра делатности	75220
Текући рачун	840-314849-70
П И Б	102116082
Телефон/факс	011/3608-835/2663-963
Коју заступа начелник ВМА	пуковник проф. др Ненад Перишић

ПОДАЦИ О ПРУЖАОЦУ УСЛУГЕ:

Матични број	
Текући рачун	
П И Б	
Телефон/факс	
Шифра делатности	
Коју заступа директор	

1. На основу ваше понуде бр. _____ од _____ 2025. године молимо да за потребе Војномедицинске академије извршите услугу образовања и усавршавања запослених - „ЦЦНА“ (Cisco Certified Network Associate) за **3 полазника** према техничкој спецификацији у прилогу која чини саставни део ове наруџбенице.

2. Јединична цена по јединици мере без ПДВ-а _____

Јед цена по јединици мере са ПДВ-ом _____

Укупна за 3 полазника без ПДВ-а _____

Укупна за 3 полазника са ПДВ-ом _____

3. У цену из тачке 2. ове наруџбенице урачунати су сви трошкови предвиђени Техничким карактеристикама и посебним захтевима наручиоца које, уз усвојену понуду Пружаоца услуге чини саставни део ове наруџбенице.

4. Рок и начин извршења услуге дефинисан је Техничким карактеристикама и посебним условима наручиоца.

5. У случају да Пружалац услуге не изврши услугу из тачке 1. у року из тачке 4. сагласан је да Наручилац изврши обрачун уговорне казне у износу од 0,2% за сваки дан кашњења, с тим да укупна уговорна казна не може бити већа од 5% вредности наруџбенице.

6. Записником о квантитативном и квалитативном пријему констатоваће се евентуално кашњење/неуредно извршење уговорне обавезе, а које ће се сматрати обавештењем о могућности наплате уговорне казне Пружаоцу услуге, чиме Наручилац стиче право да зарачуна и наплати уговорну казну из тачке 5.

7. Наручилац и Пружалац услуге су се споразумели да ће плаћање бити у року **45 дана** од дана издавања Потврде о реализованој обуци, завођења Записника о квантитативном и квалитативном пријему услуге, и достављања неопходне финансијске документације:

- Рачун/фактура у два примерка са позивом на број наруџбенице,
- Комисијски записник,
- Обавештење наручиоца о задржавању права на наплату уговорне казне због кашњења уколико није констатовано Записником о пријему услуге.

8. Пружалац услуге је дужан да приликом испостављања фактуре поступи у складу са чланом 9. Закона о електронском фактурисању („Сл. гласник РС“, бр. 44/21 и 129/21) и изда електронску фактуру у складу са српским стандардом фактурисања, најкасније у року од 3 (три) дана од дана завођења Записника о пријему услуге при чему се издата електронска фактура евидентира у Централном регистру фактура сходно члану 4.в Закона о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. гласник РС“, бр. 119/12, 68/15, 113/17, 91/19, 44/21, 44/21 - др. закон).

9. ПДВ ће се обрачунавати и исказати у складу са важећим Законом о ПДВ-у (Сл.гласник РС 84/04, 86/04-испр., 65/05, 61/07, 93/12, 108/13, 6/14- усклађени дин.изн. 68/14-др.закон, 142/14,5/15 усклађени дин.изн., 83/15,5/16 усклађени дин.изн., 108/16,7/17 усклађени

дин.изн.113/17, 13/18 усклађени дин.изн.30/18,4/19 усклађени дин.изн.72/19,8/20 усклађени дин.изн. и 153/20).

10. Пружалац услуге је у обавези да, приликом уноса електронске фактуре у СЕФ, у исту унесе позив на број наруџбенице и књиговодствену шифру корисника средстава у МО и ВС-„955“, уношењем податка у поље ВТ-10-„buyer reference“ у XML облику фактуре или уношењем у поље „Број тендера“ уколико електронску фактуру израђује директно у СЕФ.

11. Уколико Пружалац услуге не поступи на начин из претходног става и не обезбеди у електронској фактури достављеној кроз СЕФ податак о броју уговора и о троцифреној књиговодственој шифри корисника средстава у МО и ВС коме је та фактура намењена, Министарство одбране може одбити такву фактуру као неисправну, уз навођење разлога „није препознат крајњи корисник у МО и ВС“.

12. У случају констатовања неодстатака и неправилности у документацији за плаћање, фактура ће бити одбијена, а рок за плаћање тече од тренутка поновног, исправног регистравања фактуре и пратеће документације.

13. Пружалац услуге може да обавести (телефоном/мејлом) Наручиоца броју фактуре у Систему електронских фактура.

14. Уколико Наручилац не изврши плаћање како је регулисано у тачки 7. Уговора, Пружалац услугама право да обрачуна и наплати законску затезну камату.

15. Пружалац услуге је у обавези да приликом потписивања Наружбенице достави бланко сопственицу меницу, картон депонованих потписа, захтев за регистрацију менице и менично овлашћење на свом меморандуму у висини 10% вредности наруџбенице без ПДВ-а.

16. Уколико Пружалац услуге не изврши обавезу у уговореном року и на начин дефинисан овом наруџбеницом, дужан је да Наручиоцу плати уговорну казну у висини од 2‰ (промила) вредности наруџбенице дневно, за сваки дан закашњења. Уговорна казна може бити највише 5% од укупне вредности наруџбенице без ПДВ-а.

17. Особа за контакт капетен I класе Предраг Динић, телефон 064/8743-153.

Прилог: Техничке карактеристике са посебним захтевима наручиоца
Усвојена понуда Пружаоца услуге _____

 ЗС.

ЗА ПРУЖАОЦА УСЛУГЕ:
за

ЗА НАРУЧИОЦА
НАЧЕЛНИК ВМА
пуковник
проф. др Ненад Перишић

достављено:

- наслову
- уз омот предмета

Прилог бр. 1 - Спецификација услуга „ЦЦНА“ (*Cisco Certified Network Associate*) за 3 полазника, рок и начин извршења услуге и опис посебних захтева које Извршилац услуге мора испунити

Програм обуке „ЦЦНА“ (*Cisco Certified Network Associate*) нивоа покрива основни, али широк ниво материје из технологија рачунарских мрежа.

Implementing and Administering Cisco Solutions курса је садржински и методички прилагођен полазницима без техничког предзнања, па стога представља идеалан избор за сваког полазника који жели да се дубље упусти у ову професионалну област, било да је реч о студентима, старијим инжењерима који желе да одрже корак са технологијом или особама у процесу преквалификације.

Кроз 200 часова теоријске наставе и практичног рада покривене су све релевантне теме, почевши од основних принципа, па до напредних функционалности, протокола, апликација и сервиса.

Наставни материјал, са описом теоријских принципа и великим бројем практичних примера, израђен је на Енглеском језику у интерактивној мултимедијалној форми, што је полазницима доступно преко Интернета. Том приликом око 80% садржаја курса се бави општим мрежним технологијама и протоколима, док је преосталих 20% везано за специфичности „Cisco“ опреме.

Посебан акценат се ставља на стицање практичних вештина кроз рад на физичкој опреми у лабораторији РЦУБ мрежне академије, али и кроз самостални рад полазника путем удаљеног приступа РЦУБ виртуелној лабораторији, као и коришћењем софтвера за симулацију (*Cisco Packet Tracer*).

По завршетку курса полазници су потпуно оспособљени за професионални рад у пословним рачунарским мрежама, будући да поседују знање везано за најчешће коришћене мрежне технологије и протоколе, као и вештине за самостално конфигурисање комуникационе опреме, одржавање мреже, тестирање и отклањање проблема у раду.

Модул 1: ЦЦНА – *Introduction to Networks*

У оквиру овог модула полазници се упознају са основном архитектуром, елементима и функционалном логиком рачунарских мрежа и Интернета. Посебна пажња је посвећена Етхернет технологији и принципима ИП адресирања како би се обезбедили солидне основе за даље праћење курса и упознавање са осталим протоколима и концептима ИП комуникације.

По завршетку овог модула полазници се оспособљавају за следеће:

- Разумевање принципа рада комуникационих уређаја и сервиса као градивних елемената комуникације у рачунарским мрежама;
- Разумевање концепта слојевите архитектуре и протокола у рачунарским мрежама;
- Пројектовање, одређивање и примена адресирања у IPv4 и IPv6 мрежама;
- Разумевање Етхернет концепта у смислу медијума, сервиса и функција;
- Пројектовање и имплементација једноставне LAN мреже Етхернет типа коришћењем свичева повезаних на рутер;

- Коришћење *Cisco command-line interface* (CLI) команди у циљу реализације једноставних операција на рутерима и свичевима;
- Коришћење генералних апликација у циљу верификације мрежне оперативности и анализе саобраћаја.

Модул 2: ЦЦНА – *Switching, Routing and Wireless Essentials*

У оквиру овог модула полазници се упознају са архитектуром, компонентама и начином рада рутера и свичева у мањем мрежном окружењу. Ово се односи на конфигурисање рутера и свичева, како би се реализовале основне функционалности у пословним мрежама, што обухвата следеће технологије и протоколе: *STP*, *FHRP*, *EtherChannel*, *DHCP*, *VLAN*, *inter-VLAN* рутурање како у *IPv4* тако и у *IPv6* мрежама, *wireless* мреже (*WLAN*).

По завршетку овог модула полазници се оспособљавају за следеће:

- Разумевање основног концепта рада Цисцо свичева;
- Заштита административног приступа, као и унапређивање система заштите на Цисцо уређајима;
- Разумевање структуре рутера као и елемената који су неопходни за функцију рутирања као што су табеле рутирања и процес претраживања рута;
- Разумевање *VLAN* концепта као начина креирања логичке сепарације у *LAN* мрежама;
- Разумевање рада динамичких протокола рутирања, укључујући преглед дистанце вецтор и линк-стате протокола рутирања;
- Конфигурација и решавање проблема везаних за статичко рутирање;
- Имплементација *WLAN* мреже коришћењем *Wireless* рутера и *Wireless LAN Controller* (*WLC*);
- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема *Dynamic Host Configuration Protocol* (*DHCP*) у *IPv4* и *IPv6* окружењу;
- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема везаних за технологије као што су *VLAN*, *Spanning Tree Protocol* (*STP*), *Rapid Spanning Tree Protocol* (*RSTP*), *Per VLAN Spanning Tree Plus Protocol* (*PVST+*) и *EtherChannel*;
- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема везаних за *First Hop Redundancy Protocols* (*FHRP*).

Модул 3: *CCNA – Enterprise Networking, Security, and Automation*

У оквиру овог модула полазници се упознају архитектуром, компонентама и начином рада рутера и свичева у нешто већем и комплекснијем мрежном окружењу, што обухвата следеће: *OSPF* протокол, филтрирање пакета путем *ACL* (*Access Control List*), *NAT* (*Network Address Translation*), *WAN* (*Wide Area Network*) и *VPN* (*Virtual Private Network*) технологије и мрежне сервисима које захтевају апликације у комплексним мрежама.

По завршетку овог модула полазници се оспособљавају за следеће:

- Конфигурација и решавање проблема везаних за *OSPF* рутирање;
- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема везаних за *NAT*;
- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема *ACL* у *IPv4* и *IPv6* окружењу;

- Разумевање релевантних принципа мрежне безбедности као и упознавање са расположивим алатима, уређајима и конфигурацијама у контексту мрежне безбедности;
- Разумевање функционисања и предности VPN тунеловања и основе IPsec протокола, укључујући и Site-to-Site IPsec VPN;
- Разумевање, конфигурисање и решавање проблема везаних за серијске везе и широкопојасне сервисе;
- Упознавање са QoS (*Quality of Service*) захтевима за уобичајене типове мрежних апликација;
- Разумевање принципа мрежне виртуелизације;
- Разумевање мрежне аутоматизације засноване на политици управљања мрежом путем опен API елемената;
- Упознавање са новим алатима који смањују мануелни приступ окренут уредјајима, омогућавајући аутоматизацију, програмирање и управљање великог броја мрежних уређаја (како физичких тако и виртуелних) из централног места.

Упознавање са стандардима за управљање и надзор мреже посредством *Syslog*, *SNMP* и *NetFlow* протокола.

Изабрани понуђач је у обавези да реализује наведене обуке најкасније до 1.9.2025.године и изда Потврду о реализованом курсу најкасније у року од 15 дана од дана завршетка курса – реализације обуке.