

---

# Navodila WLAN

Tehnična dokumentacija

## 1. ZGODOVINA DOKUMENTA

Različica	Datum	Vnesel (-a)	Kratek opis sprememb
0.1	27. 6. 2019	S&T	Osnutek dokumenta.
1.0	4.7.2019	S&T	Prva uradna različica
1.1			

Tabela 1: Zgodovina dokumenta

**Navodilo:** Delovne različice dokumenta označite z decimalnim številom. Končno različico označite s celim številom.

## Kazalo

<b>1. ZGODOVINA DOKUMENTA .....</b>	<b>2</b>
<b>2. NAMEN DOKUMENTA.....</b>	<b>4</b>
2.1 KRATICE IN POJMI .....	4
<b>3. Namestitev WLAN v lokalna omrežja .....</b>	<b>5</b>
3.1 POLN PRIKLOP V ZNET .....	5
3.1.1 Namestitev WLAN .....	5
3.1.2 Nastavitev odjemalcev .....	5
3.1.3 Prilagoditve/opravila ZNET-a .....	5
3.2 POLN PRIKLOP V ZNET Z DMZ-JEM .....	6
3.2.1 Namestitev WLAN .....	6
3.2.2 Nastavitev odjemalcev .....	6
3.2.3 Prilagoditve/opravila ZNET-a .....	6
3.3 DELJEN PRIKLOP ZNET IN INTERNET.....	6
3.3.1 Namestitev WLAN .....	6
3.3.2 Nastavitev odjemalcev .....	6
3.3.3 Prilagoditve/opravila ZNET-a .....	6

## 2. NAMEN DOKUMENTA

Dokument služi kot vodilo za priklop oz. namestitev lastnega WLAN omrežja na lokacijah in organih/organizacijah, ki so del omrežja ZNET.

### 2.1 Kratice in pojmi

V dokumentu se uporabljajo naslednje kratice in pojmi:

Kratice/pojem	Pomen
WLAN	Wireless Local Area Network
NAT	Network Address Translation
VLAN	Virtual Local Area Network

Tabela 2: Seznam kratic in izrazov

### 3. Namestitev WLAN v lokalna omrežja

Namestitev WLAN-a na lokacije oz. organe, ki so priključeni na omrežje ZNET, je možen na različni način in je odvisen od mrežne topologije. V nadaljevanju je prikazanih nekaj tipičnih priključkov s opisom možnosti namestitve lastnega brezžičnega omrežja.

Med tipičnimi priključki v omrežje ZNET so:

- **Poln priključ v ZNET** – Vsa komunikacija izven lokalnega omrežja poteka preko usmerjevalnika ZNET.
- **Poln priključ v ZNET z DMZ-jem** – Vsa komunikacija izven lokalnega omrežja poteka preko usmerjevalnika ZNET, vendar ima lokacija na voljo tudi DMZ za neposreden dostop do Interneta.
- **Deljen priključ ZNET in Internet** – Preko usmerjevalnika ZNET se usmerja zgolj komunikacija do storitev znotraj ZNET-a. Lokacija ima lastni priključek in izhod v Internet.

Poln priključ v ZNET z DMZ-jem je s strani ZNET-a povezan z dodatnim delom in posledično z dodatnimi stroški, katere krije organ ali organizacija, katera želi tak način priključka.

#### 3.1 Poln priključ v ZNET

Lokacija oz. organ je preko namenskega usmerjevalnika priključjen v omrežje ZNET in vsa komunikacija do ostalih mrež poteka preko njega.

##### 3.1.1 Namestitev WLAN

Namestitev brezžičnih pristopnih točk je možen na t. i. bridged načinu, s katerim se zgolj razširi lokalno omrežje na OSI nivoju L2.

Alternativna možnost je priključ brezžičnega usmerjevalnika v t. i. routed načinu, s katerim se v lokalnem omrežju naredi lastno podomrežje. Odjemalce v podomrežju se preko NAT preslikuje v »običajno« omrežje oz. v IP nabor viden in znan s strani ZNET-a.

##### 3.1.2 Nastavitev odjemalcev

Na odjemalcih brezžičnega omrežja se poleg dostopne točke s ustreznim geslom nastavi še strežnik PROXY (proxy.znet.si vrata 8080) z ustreznimi izjemami za domeni **ezdrav.si** in **znet.si**, ter preveri pravilno nastavitev DNS strežnikov (ns1.znet.si in ns2.znet.si).

##### 3.1.3 Prilagoditve/opravlila ZNET-a

Opisan priključ ne spremeni topologije lokacije. S strani ZNET-a niso potrebne prilagoditve.

## 3.2 Poln priklop v ZNET z DMZ-jem

Lokacija oz. organ je preko namenskega usmerjevalnika priklopljen v omrežje ZNET in ima na usmerjevalniku omogočeno ločeno omrežje DMZ.

### 3.2.1 Namestitev WLAN

Namestitev brezžičnih pristopnih točk je možna v t. i. routed načinu, s katerim se vzporedno k lokalnem omrežju naredi novo ločeno DMZ omrežje. Odvisno od usmerjevalnika ZNET je za priklop brezžičnih točk na voljo en dodaten vmesnik in/ali dodaten »tagiran« Vlan na obstoječem vmesniku.

Odjemalce v DMZ-ju se preko NAT preslikuje v DMZ IP določen s strani ZNET-a. Odjemalci v DMZ omrežju imajo neposreden, vendar omejen dostop v Internet in v ZNET. Iz DMZ omrežja komunikacija v lokalno omrežje organa/organizacije ni možna brez dodatnega odpiranja poti v ZNET-u.

### 3.2.2 Nastavitev odjemalcev

Na odjemalcih brezžičnega omrežja v DMZ-ju se poleg dostopne točke s ustreznim geslom nastavi oz. preveri pravilno nastavitev DNS strežnikov (ns1.znet.si in ns2.znet.si).

Nastavitve PROXY na odjemalcih **NISO** potrebne.

### 3.2.3 Prilagoditve/opravila ZNET-a

Skrbniki ZNET-a pripravijo DMZ konfiguracijo na lokalnem usmerjevalniku in prilagodijo pravila na centralni oz. na internetni požarni pregradi.

## 3.3 Deljen priklop ZNET in Internet

Lokacija oz. organ je preko namenskega usmerjevalnika priklopljen v omrežje ZNET, vendar ima za izhod v Internet lastni priključek ponudnika internetnih storitev.

### 3.3.1 Namestitev WLAN

Namestitev brezžičnih pristopnih točk je možna na t. i. routed ali bridged načinu. Skrbniki lokalnega omrežja na lastni usmerjevalni napravi skrbijo za pravilno usmerjanje odjemalcev v Internet in v ZNET.

Po potrebi se odjemalce preslikuje v IP ali nabor IP-jev viden in znan s strani ZNET-a.

### 3.3.2 Nastavitev odjemalcev

Na odjemalcih brezžičnega omrežja v DMZ-ju se poleg dostopne točke s ustreznim geslom nastavi oz. preveri pravilno nastavitev DNS strežnikov (ns1.znet.si in ns2.znet.si).

### 3.3.3 Prilagoditve/opravila ZNET-a

Opisan priklop ne spremeni topologije lokacije. S strani ZNET-a niso potrebne prilagoditve.