

# Zmluva o pripojení do vládnej dátovej siete GOVNET a o poskytnutí súvisiacich výkonov

uzatvorená podľa § 51 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník  
v znení neskorších predpisov  
CRZ: 00253/2024-IT0001/24-00

medzi zmluvnými stranami:

## Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby

Sídlo: Kollárova 8, 917 02 Trnava  
IČO: 42 156 424  
DIČ: 20 2273 6287  
IČ DPH: SK20 2273 6287  
Zastúpená: Ing. Ľubomír Mindek, generálny riaditeľ  
Bankové spojenie: Štátna pokladnica  
IBAN: SK94 8180 0000 0070 0063 3889

(ďalej len „NASES“)

a

## Slovenský pozemkový fond

Sídlo: Búdková 36, 817 15 Bratislava  
IČO: 17 335 345  
DIČ: 20 2100 7021  
IČ DPH: nie je registrovaný pre DPH  
Zapísaný: v OR SR vedenom Mestským súdom Bratislava III, odd. Po, vl. č. 35/B  
Zastúpený: JUDr. Richard Šmída, generálny riaditeľ  
Ing. Rastislav Juhár, námestník generálneho riaditeľa

Zamestnanci poverení k rokovaniu:

Bankové spojenie: Štátna pokladnica  
IBAN: SK35 8180 0000 0070 0000 1638

(ďalej len „SPF“)

(NASES a SPF spoločne ďalej len „Zmluvné strany“)

## Preambula

Táto Zmluva je uzatvorená v zmysle § 1 ods. 13 písm. q) zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“), medzi jedným verejným obstarávateľom ako odberateľom a druhým verejným obstarávateľom ako dodávateľom.

NASES nemá kryté náklady vzniknuté s pripojením SPF do GOVNET príspevkom z rozpočtu zriaďovateľa NASES;

S cieľom spoločného plnenia verejných úloh – informatizácie verejnej správy - kde NASES vznikol ako príspevková organizácia za účelom plnenia odborných úloh v oblasti informatizácie spoločnosti a SPF je ako subjekt verejnej správy oprávnený na pripojenie do GOVNET so zámerom zvýšenia kvality výkonu zákonom zverených činností, zmluvné strany



deklarujú, že spolupráca medzi nimi pri dosahovaní spoločných cieľov sa riadi výlučne so zreteľom na verejný záujem;

SPF ako subjekt oprávnený na pripojenie do GOVNET prejavil záujem o pripojenie do GOVNET a o nahradenie nákladov s tým spojených;

sa Zmluvné strany rozhodli uzatvoriť túto Zmluvu o pripojení do vládnej dátovej siete GOVNET a o poskytnutí súvisiacich výkonov (ďalej len „Zmluva“) za nasledovných podmienok:

## **Čl. I**

### **Predmet zmluvy**

Predmetom tejto Zmluvy je:

- a) záväzok NASES zabezpečiť pripojenie SPF do GOVNET počas trvania tejto Zmluvy,
- b) záväzok SPF viazať prostriedky v rámci svojho rozpočtu v prospech NASES na náklady vzniknuté s plnením záväzku NASES podľa písm. a) tohto odseku, ktoré nie sú kryté príspevkom z rozpočtu zriaďovateľa NASES,
- c) úprava práv a povinností súvisiacich s plnením záväzkov Zmluvných strán podľa písm. a) a b) tohto odseku.

## **Čl. II**

### **Podmienky pripojenia**

1. NASES vytvorí pre SPF potrebné uzly na pripojenie do GOVNET.
2. NASES je povinná zabezpečiť pripojenie SPF do GOVNET najneskôr do siedmych dní od vytvorenia uzlov podľa ods. 1 tohto článku.
3. NASES je povinná zabezpečiť bezpečnosť a kyberbezpečnosť uzlov GOVNET pre SPF.
4. Zoznam zriaďovaných uzlov GOVNET pre SPF je uvedený v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy.
5. Podrobná špecifikácia poskytovaných výkonov je uvedená v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy.
6. Uzol GOVNET bude zriadený podľa technických požiadaviek k pripájaniu sa do siete GOVNET definovaných v dokumente „Informácie pre uzly - technické požiadavky k pripájaniu do siete Govnet“, ktorý tvorí prílohu č. 3 tejto Zmluvy.
7. O zriadenie nových uzlov GOVNET môže SPF požiadať NASES formou e-mailovej žiadosti so špecifikáciou prípojného miesta a to na adresu [REDACTED] NASES sa zaväzuje do 30 dní odo dňa obdržania požiadavky pripraviť návrh dodatku k tejto Zmluve a poskytnúť ho SPF na pripomienkovanie. Po schválení požiadavky na pripojenie nových uzlov GOVNET pre SPF a uzatvorení dodatku k tejto Zmluve sa bude postupovať podľa ods. 2 tohto článku.



8. NASES bude zabezpečovať pripojenie SPF do GOVNET v režime 24 hodín x 7 dní v týždni a o všetkých výpadkoch a odstávkach systému bude informovať SPF. NASES je oprávnená v prípade hrozby kybernetického útoku alebo iného ohrozenia GOVNET na nevyhnutný čas blokovat' pripojenie SPF do GOVNET.
9. SPF sa zaväzuje nezasahovať do zariadení v správe NASES bez jej predchádzajúceho súhlasu. SPF sa zaväzuje informovať NASES o výpadkoch alebo chybách fungovania uzlov GOVNET a ich pripojenia, a to bezodkladne ako sa o tom dozvie.
10. V prípade technických problémov s pripojením, pri výpadkoch alebo chybách fungovania uzlov GOVNET bude SPF informovať NASES na tel. čísle [REDACTED], resp. e-mailovej adrese [REDACTED].

### Čl. III

#### Náhrada za pripojenie a platobné podmienky

1. SPF je povinné nahradiť NASES náklady vzniknuté s pripojením SPF do GOVNET, ktoré nie sú kryté príspevkom z rozpočtu zriaďovateľa NASES. Celková výška týchto nákladov pre rok 2024 za dobu trvania tejto Zmluvy je 250 897,20 eur (slovom: dvestopäťdesiatšesťtisícosemstodevät'desiatšesťdesiat eur a dvadsať eurocentov).
2. SPF poukáže úhradu podľa ods. 1 tohto článku na účet NASES vedený v štátnej pokladnici uvedený v záhlaví tejto Zmluvy, variabilný symbol „IČO SPF“ najneskôr do 30. apríla 2024.
3. V prípade omeškania SPF so splnením povinnosti poukázať náhradu za poskytnuté výkony v lehote podľa ods. 2 tohto článku, vznikne NASES nárok na úrok z omeškania z neuhradenej sumy podľa príslušných ustanovení zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a nariadenia vlády SR č. 21/2013 Z. z., ktorým sa vykonávajú niektoré ustanovenia Obchodného zákonníka v platnom znení.

### Čl. IV

#### Trvanie zmluvy

1. Táto Zmluva sa uzatvára na dobu určitú do 31.12.2024.
2. V prípade, ak ktorákoľvek zo Zmluvných strán bude mať záujem o predĺženie trvania Zmluvy, sa zaväzuje do 30. novembra 2024 písomne požiadať druhú Zmluvnú stranu o predĺženie trvania Zmluvy. V takom prípade sa Zmluvné strany zaväzujú do 14 dní odo dňa doručenia žiadosti uskutočniť rokovanie o podmienkach predĺženia trvania Zmluvy a následne uzavrieť dodatok k tejto Zmluve v zmysle čl. V ods. 2 tejto Zmluvy.
3. V prípade, ak:
  - a. o predĺženie trvania Zmluvy požiadal SPF,
  - b. Zmluvné strany sa nedohodli na podmienkach predĺženia trvania tejto Zmluvy podľa ods. 2 tohto článku a
  - c. SPF písomne oznámil, že trvá na svojej žiadosti,



trvanie *Zmluvy* sa predlží o jeden rok. *NASES* je v takom prípade oprávnená jednostranne určiť výšku nákladov vzniknutých s pripojením *SPF* do *GOVNET* po dobu ďalšieho roka a *SPF* je povinný takto vyčíslené náklady uhradiť *NASES* v lehotách a spôsobom určeným v tejto *Zmluve*.

4. Túto *Zmluvu* je možné jednostranne písomne vypovedať aj bez uvedenia dôvodu. Výpovedná lehota je tri (3) mesiace a začína plynúť v prvý deň mesiaca nasledujúceho po mesiaci, v ktorom bola výpoveď doručená druhej *Zmluvnej strane*. Výpovedná lehota skončí však najneskôr v termíne uvedenom v ods. 1 alebo v termíne podľa ods. 2 tejto *Zmluvy*.
5. Od tejto *Zmluvy* je možné písomne odstúpiť v prípade opakovaného alebo podstatného porušenia niektorej *zmluvnej povinnosti*. Na účely tejto *Zmluvy* je porušenie *Zmluvy* podstatné, ak strana porušujúca *Zmluvu* vedela v čase uzavretia *Zmluvy* alebo v tomto čase bolo rozumné predvídať s prihliadnutím na účel *Zmluvy*, ktorý vyplynul z jej obsahu alebo z okolností, za ktorých bola *Zmluva* uzavretá, že druhá strana nebude mať záujem na plnení povinností pri takom porušení *Zmluvy*. Pri pochybnostiach sa predpokladá, že porušenie *Zmluvy* nie je podstatné.
6. V prípade, ak dôjde k ukončeniu *Zmluvy* pred termínom uvedeným v bode 1. tohto čl. IV *Zmluvy*, *SPF* má nárok na vrátenie alikvotnej časti náhrady za pripojenie za obdobie po ukončení účinnosti tejto *Zmluvy*.

## **Čl. V** **Záverečné ustanovenia**

1. Táto *Zmluva* nadobúda platnosť dňom jeho podpísania *zmluvnými stranami* a účinnosť deň nasledujúci po dni jeho zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky podľa § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v nadväznosti na § 5a ods. 1 a 6 zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.
2. Zmeny a dodatky k tejto *Zmluve* je možné vykonať len formou písomných číslovaných dodatkov, podpísaných štatutárnymi zástupcami *Zmluvných strán*.
3. Vzťahy *Zmluvných strán* súvisiace s touto *Zmluvou* a v tejto *Zmluve* bližšie neupravené, sa riadia príslušnými ustanoveniami Občianskeho zákonníka a ďalších všeobecne záväzných právnych predpisov.
4. Ak sú niektoré ustanovenia tejto *Zmluvy* neplatné alebo neúčinné alebo ak sa neplatnými stanú neskôr alebo svoju účinnosť stratia, nebude tým dotknutá platnosť a účinnosť ostatného obsahu tejto *Zmluvy*. Predmetné ustanovenie sa nahradí ustanovením, ktoré sa čo najviac blíži účelu, sledovanému *Zmluvnými stranami*.
5. Spory týkajúce sa tejto *Zmluvy* sa *Zmluvné strany* zaväzujú riešiť prednostne dohodou a vzájomným rokovaním. Ak dohoda nie je možná, pre riešenie sporov z tejto *Zmluvy* sú príslušné všeobecné súdy Slovenskej republiky.



6. Miestom pre doručovanie písomností sú adresy Zmluvných strán uvedené v záhlaví tejto Zmluvy alebo neskôr písomne oznámené. Každá zo Zmluvných strán je povinná písomne oznámiť druhej Zmluvnej strane akúkoľvek zmenu ohľadne doručovania, a to bezodkladne po tom, čo k takejto zmene dôjde. Zmluvné strany sa dohodli, že písomnosť doručovaná na miesto pre doručovanie písomností sa považuje za doručeníu v tretej (3.) pracovný deň nasledujúci po dni podania písomnosti na poštovú prepravu, ak písomnosť nebude doručená skôr.
7. Táto Zmluva je vyhotovená v štyroch rovnopisoch, z ktorých NASES dostane dva rovnopisy a SPF dva rovnopisy. Dohoda Zmluvných strán k počtu rovnopisov sa neuplatní v prípade, ak k uzavretiu Dodatku dochádza elektronicky s kvalifikovaným elektronickým podpisom.
8. Zmluvné strany vyhlasujú, že ich vôľa vyjadrená v tejto Zmluve je slobodná a vážna, túto Zmluvu neuzatvárajú v tiesni, za nápadne nevýhodných podmienok a ich zmluvná vôľnosť nie je inak obmedzená. Svoju vôľu byť viazané touto Zmluvou Zmluvné strany vyjadrujú svojimi podpismi tejto Zmluvy.
9. Zmluvné strany sa dohodli, že NASES nie je oprávnený postúpiť akékoľvek pohľadávky voči SPF podľa § 524 a nasl. zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov plynúce z tejto Zmluvy na tretí subjekt bez predchádzajúceho písomného súhlasu SPF. Právny úkon, ktorým by došlo k postúpeniu pohľadávky NASES v rozpore s touto zmluvou je podľa § 39 Občianskeho zákonníka neplatný.
10. Zmluvné strany sa dohodli, že rovnaké alebo podobné plnenia, ako sú plnenia podľa tejto Zmluvy, ktoré NASES poskytol odo dňa 01.01.2024 a ktoré SPF prijala, pričom tieto plnenia boli poskytnuté bez právneho titulu sú zahrnuté v celkovej sume uvedenej v čl. III ods. 1 tejto Zmluvy.
11. Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú:
  - a) Príloha č. 1 – Zoznam uzlov GOVNET pre SPF
  - b) Príloha č. 2 – Technické riešenie
  - c) Príloha č. 3 – Sieť GOVNET – informácia pre uzly

**Za Národnú agentúru pre  
siet'ové a elektronické služby:**

V Bratislave dňa .....

Ing. Ľubomír Mindek  
generálny riaditeľ

**Za Slovenský pozemkový fond:**

V Bratislave dňa .....

JUDr. Richard Šmída  
generálny riaditeľ

Ing. Rastislav Juhár  
námestník generálneho riaditeľa



Príloha č. 1 – Zoznam uzlov GOVNET pre SPF

Typ	Mesto	Ulica	región
Centrála	<b>Bratislava</b>	Búdkova 36	BA
pobočka	<b>Žilina</b>	Bánovská cesta 8111	ZA
pobočka	<b>Bratislava</b>	Trenčianska 55	BA
pobočka	<b>Košice</b>	Letná 27	KE
pobočka	<b>Trnava</b>	Vajanského 22	TT
pobočka	<b>Prešov</b>	Keratsínske nám. 1	KE
pobočka	<b>Poprad</b>	Partizánska 704/31	KE
pobočka	<b>Nitra</b>	Nábřežie za Hydrocentrálou 6	NR
pobočka	<b>Trenčín</b>	Brigádnická 22	BA
pobočka	<b>Martin</b>	Bottova 23	BB
pobočka	<b>Banská Bystrica</b>	Skuteckého 21	BB
pobočka	<b>Zvolen</b>	Námestie SNP 50	BB
pobočka	<b>Rimavská Sobota</b>	Školská 1503	BB
pobočka	<b>Lučenec</b>	Petöfiho 16	BB
pobočka	<b>Humenné</b>	Štefánikova 22	KE
pobočka	<b>Považská Bystrica</b>	Nám. A. Hlinku 29/34	BA
pobočka	<b>Nové Zámky</b>	Podzámska 34/A	NR
pobočka	<b>Dunajská Streda</b>	Kúpeľná 2	BA
pobočka	<b>Rožňava</b>	Šafárikova 36	KE
pobočka	<b>Liptovský Mikuláš</b>	Kollárova 2	BB
pobočka	<b>Bardejov</b>	Dlhý rad 16	KE



Príloha č. 2 – Špecifikácia výkonov

Typ	Mesto	Ulica	region	Primárne pripojenie ( Mbit/s )	backup ( Mbit / s )	Navrhovaná Služba
Centrála	<b>Bratislava</b>	Búdkova 36	BA	300	300	SECPort_S+
				500	200	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Žilina</b>	Bánovská cesta 8111	ZA	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Bratislava</b>	Trenčianska 55	BA	1000	1000	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Košice</b>	Letná 27	KE	250	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Trnava</b>	Vajanského 22	TT	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Prešov</b>	Keratsínske nám. 1	KE	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Poprad</b>	Partizánska 704/31	KE	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Nitra</b>	Nábrežie za Hydrocentrálou 6	NR	250	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Trenčín</b>	Brigádnická 22	BA	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Martin</b>	Bottova 23	BB	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Banská Bystrica</b>	Skuteckého 21	BB	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Zvolen</b>	Námestie SNP 50	BB			
pobočka	<b>Rimavská Sobota</b>	Školská 1503	BB	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Lučenec</b>	Petöfiho 16	BB	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Humenné</b>	Štefánikova 22	KE	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Považská Bystrica</b>	Nám. A. Hlinku 29/34	BA	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Nové Zámky</b>	Podzámska 34/A	NR	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Dunajská Streda</b>	Kúpeľná 2	BA	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Rožňava</b>	Šafárikova 36	KE	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Liptovský Mikuláš</b>	Kollárova 2	BB	120	20/10	MPLS, SD WAN
pobočka	<b>Bardejov</b>	Dlhý rad 16	KE	120	20/10	MPLS, SD WAN



## Sieť GOVNET – informácia pre uzly

Upozornenie: Dokument obsahuje aktuálne informácie ku dňu vydania. Pravidlá a informácie môže prevádzkovateľ siete GOVNET kedykoľvek jednostranne zmeniť. Aktuálne znenie dokumentu je dostupné v sieti Govnet na adrese <https://govnet.gov.sk/>. Táto adresa nie je publikovaná do Internetu.

verzia	dátum	popis
9.7	15.1.2023	Zpracovanie zmien s ohľadom na Govnet 3
9.6	24.4.2020	Aktualizované adresy serverov
9.5	24.9.2018	odmazané odkazy na sieť 172.16.0.0/12, pridaná informácia o novom proxy servery <a href="https://newproxy.gov.sk">newproxy.gov.sk</a> , doplnené bezpečnostné požiadavky na uzol
9.4	8.3.2017	doplnené verzionovanie, čísla strán, drobné upresnenia
9.3	20.2.2017	zmenená IP adresa na SPAM karanténu (pred servery bol doplnený WAF)

### Obsah

Technické požiadavky na uzol.....	1
Všeobecné požiadavky .....	2
Pravidlá pre IPv4 adresáciu.....	2
Pravidlá pre IPv6 adresáciu.....	2
Konfigurácia proxy.....	2
Konfigurácia mailov.....	2
Konfigurácia DNS.....	3
Integrácia do UPVS, e-kolkov .....	3
Bezpečnostné požiadavky na uzol.....	3
Kontakty.....	5
Úvod do siete GOVNET - informácia pre uzly.....	5
Typický spôsob využitia siete GOVNET .....	7
Štandardné nastavenia.....	7
Webová stránka.....	7
Iná komunikácia mimo siete GOVNET.....	8
Domény iné ako .gov.sk.....	8

### Technické požiadavky na uzol

Uzlu siete Govnet pri pripájaní pridelujeme IP adresy z rôznych rozsahov, najmä z rozsahu govnet-internet (/25 IPv4 adres a typicky /48 IPv6 adres)





### Všeobecné požiadavky

- uzol musí mať vlastný e-mailový server
- uzol musí mať vlastný DNS server
- uzol musí používať DNS servery, proxy servery, e-mailové servery siete Govnet
- webové sídlo uzla musí patriť do domény .gov.sk
- uzol musí mať zriadenú e-mailovú adresu [REDACTED] nasmerovanú na relevantný technický kontakt
- uzol musí NASESu oznámiť aktuálne technické, administratívne a bezpečnostné kontakty a priebežne ich aktualizovať

### Pravidlá pre IPv4 adresáciu

- 0-7 infraštruktúra (route Govnet, route uzol)
  - 8-15 DNS server
  - 16-23 mail server
  - 24-31 VPN koncentrátory
- 
- uzol musí do siete Govnet smerovať celý rozsah 100.64.0.0/10

### Pravidlá pre IPv6 adresáciu

- uzol musí do siete Govnet smerovať celý IPv6 adresný rozsah, ktorý je pridelený pre sieť Govnet

### Konfigurácia proxy

- Povolit' komunikáciu na Govnet proxy:
  - newproxy.gov.sk port 3128 - použiť doménové meno, súčasná adresa 100.64.16.55:3128 sa môže v budúcnosti zmeniť
  - všetka odchádzajúca HTTP/HTTPS komunikácia z uzla musí smerovať na Govnet proxy
  - komunikácia do internetu mimo Govnet proxy nie je povolená
  - o výnimky je potrebné požiadať cez Govnet Helpdesk

### Konfigurácia mailov

- Povolit' prijímanie mailov z centrálnych mailových severov v sieti Govnet
  - g2inmail.gov.sk - 100.64.16.30
  - 100.112.0.16 s bitovou maskou (nie sieťová maska) 0.15.255.7 - mailové servery uzlov v Govnet
- Povolit' odosielanie mailov na poštové servery podľa individuálneho plánu pre uzol - niektoré z uvedených:
  - g2inmail.gov.sk - 100.64.16.30
  - 100.112.0.16 s bitovou maskou (nie sieťová maska) 0.15.255.7 - mailové servery uzlov v Govnet 2
- Povolit' HTTPS komunikáciu cez port 443 do SPAM karantény:
  - g2karantena1.gov.sk, g2karantena2.gov.sk - 100.112.0.126



## Konfigurácia DNS

- DNS server na uzle musí robiť iteratívny lookup v rámci siete Govnet a rekurzívny lookup do internetu cez nadradené DNS servery Govnetu:
  - G2NSG1 - 100.64.16.8
  - G2NSG2 - 100.64.16.9
- DNS server na uzle musí mať povolené sťahovanie zónových súborov pre G2NSG1.GOV.SK a G2NSG2.GOV.SK port TCP 53
- MX záznamy pre uzol:
  - s nižšou prioritou - uzlový mailový server ako záloha pre prípad nedostupnosti g2inmail.gov.sk

## s vyššou prioritou - g2inmail.gov.sk Integrácia do UPVS, e-kolkov

- nevyhnutné podmienky:
  - IPsec VPN tunel do UPVS, e-kolkov
    - uzol používa na komunikáciu VPN koncentrátorov rozsah 100.112.X.0/25. Tento rozsah sa nepoužíva na priamy prístup k poskytovaným službám.
    - každá organizácia má vyhradený tunelový koordinovaný adresný rozsah, ktorý sa používa iba vo VPN tuneloch a nie je v GOVNETe smerovaný. Tento rozsah sa používa na prístup k poskytovaným službám.

## Bezpečnostné požiadavky na uzol

- Webové aplikácie v sieti GOVNET
  - Webové aplikácie by mali byť realizované rovnakým spôsobom ako v prípade nasadenia webovej stránky do serverovej farmy NASES. A to realizovaním statickým exportom hostovaným v NASES, typicky štrukturovaná pomocou dynamického webu aj s manažmentom a statickou kópiou webu.
    - **Dynamický web** je preferované hostovaný na samotnom uzle, ale voliteľne tiež v NASES vedľa statického webu. Je hostovaný na samostatnom URL, odlišnom od publikovaného verejného URL.
    - Dynamický web generuje stránku obvyklým "dynamickým spôsobom"
    - Všetky lokálne URL sú "SEO friendly" a relatívne, nikdy nie absolútne. URL neobsahuje otázniky.
    - Jazyk je kódovaný v URL.
    - Vyhľadávanie je vyriešené cez browser-side knižnicu a JSON index stránky (dynamicky generovaný podľa aktuálneho obsahu redakčného systému na statickom URL).
    - Štatistika je riešená cez externú službu.
    - Dynamický web je prístupný len z vybraných IP adries, hostovaný buď u zákazníka na GOVNET uzle (preferované) alebo v NASES. Dynamický web nie je viditeľný z Internetu.
    - **Statický web** je vytvorený automaticky rekurzívnym sťahovaním z dynamického webu, napr. každých 15 minút. Táto statická kópia je nasledovne nahrávaná na webhosting NASES.



- Statický web neobsahuje manažment ani žiadne dynamické skripty.
  - V prípade, že je potrebné riešiť kontaktný formulár, rieši sa buď vnorením externej služby, alebo pridaním jedného dobre zauditovaného dynamického skriptu, na ktorý sa odkazuje web.
- Pre obmedzenie a zníženie rizika je potrebné vykonávať penetračné testy na webové aplikácie v sieti GOVNET. Tieto penetračné testy môžu byť vykonávané:
    - Treťou stranou, v tomto prípade je potrebné dodržiavať formát oznamovania penetračných testov.
    - Službu penetračných testov vykonáva aj GOV CERT SK.
    - V oboch prípadoch je potrebné zaslať požiadavku oficiálnou cestou na GOV CERT SK.
  - V záujme najrýchlejšej reakcie na bezpečnostný incident si GOV CERT SK vyhradzuje právo na testovanie zraniteľností zo zachytených incidentov na cieľi v sieti GOVNET. Týmto spôsobom zabezpečuje GOV CERT SK aktívnu kontrolu nad cieľom a jeho potenciálnou kompromitáciou.
  - Uzol je povinný nahlasovať bezpečnostné incidenty a proaktívne kooperovať pri jeho riešení na nasledujúce kontakty:
    - web: [cert.gov.sk](http://cert.gov.sk)
    - email: [REDACTED]
    - tel. číslo: [REDACTED]

#### SSL certifikáty vydávané externými vydavateľmi pre potreby uzlov:

Ak uzol požiadá o vydanie SSL certifikátu externého vydavateľa, ten spravidla vyžaduje overenie vlastníctva domény. Overenie väčšinou prebieha dvoma spôsobmi:

1. overenie pomocou potvrdenia linku odoslanom v maili registrátorovi domény. V takomto prípade je potrebné vytvoriť prostredníctvom servicedesku-u požiadavku na NASES, kde sú uvedené údaje:

- uzol, ktorý žiada o vydanie certifikátu
- vydavateľ certifikátu
- pokiaľ nie je oslovený priamo vydavateľ, tak firma, ktorá sprostredkuje vydanie certifikátu a od ktorej dôjde požiadavka na overenie vlastníctva domény
- kontaktná osoba, ktorá bude uvedená v maili od vydavateľa certifikátu
- domény, pre ktoré má byť certifikát vydaný
- pri zadávaní požiadavky externému vydavateľovi certifikátu je potrebné uviesť maily, na ktoré má byť odoslaná požiadavka na overenie vlastníctva domény:

-- [REDACTED]  
--

V prípade, ak dôjde mailová požiadavka od vydavateľa certifikátu na overenie vlastníctva domény bez toho, aby boli k dispozícii údaje uvedené vyššie, nebude požiadavka od vydavateľa z bezpečnostných dôvodov potvrdená.





2. prostredníctvom reťazca vloženého do autoritatívneho DNS servera pre doménu v internete. V žiadosti podanej cez servicedesk je potrebné uviesť:

- uzol, ktorý žiada o vydanie certifikátu
- domény, pre ktoré má byť certifikát vydaný
- textový reťazec, ktorý má byť zavedený do DNS

Po vydaní certifikátu je potrebné zaslať žiadosť o zrušenie záznamu v DNS.

Niektorí vydavatelia vyžadujú aj ďalšie spôsoby overenia, napríklad oficiálny WEB, kde sú uvedené údaje o žiadateľovi (adresa firmy, kontakt, ...), prípadne je požadované aj telefónne číslo, kde je možné telefonicky overiť údaje o žiadateľovi. Tieto a prípadne ďalšie požiadavky na overenie vybavuje žiadateľ po vlastnej línii.

### Kontakty

Uzol môže kontaktovať prevádzkovateľa siete GOVNET niektorým z týchto spôsobov:

- tiketovacím systémom na adrese <https://helpdesk.gov.sk/> (povinný spôsob pre zadávanie nových požiadaviek alebo požiadaviek na zmenu)
- e-mailom na [REDACTED] (všeobecné informácie, havarijné stavy a podobne)
- telefonicky na čísle je [REDACTED] (urgentné hlásenie havarijných stavov)

## Úvod do siete GOVNET - informácia pre uzly

Sieť GOVNET, ktorá sa buduje už od roku 1993, prepája desiatky uzlov štátnej správy (medzi inými všetky ministerstvá, Úrad vlády SR, Kanceláriu Prezidenta SR a ďalšie). Poskytuje im širokú škálu služieb vrátane privátneho - od internetu nezávislého prepojenia, verejného pripojenia k internetu, služieb web hostingu a server housingu, alebo antivírusovú a antispamovú ochranu.

Jedným z hlavných dizajnových motívov siete GOVNET je umožniť využitie sieťových služieb bez závislosti od akejkoľvek externej infraštruktúry, čo umožňuje garantovať spojenie v akejkoľvek situácii a nastoľuje jednoduchý spôsob identifikácie a odstraňovania problémov. Z tohto pohľadu sa GOVNET nechápe ako poskytovateľ pripojenia do Internetu, ale ako poskytovateľ prepojovacej sieťovej infraštruktúry, ktorý

- definuje pravidlá využívania častí adresného plánu prideleného jednotlivým uzlom a sprostredkúva ich vzájomné prepojenie,
- prevádzkuje technické zariadenia nevyhnutné pre plnohodnotné fungovanie, ako napr. vnútorné servery DNS (g2nsg1, g2nsg2),
- prevádzkuje pridané služby siete GOVNET,
- vykonáva pokročilý prevádzkový monitoring siete a jej údržbu a spolupracuje s uzlami pri využívaní a rozvoji siete,
- vykonáva pokročilý bezpečnostný monitoring siete, prevádzkuje dohľadové centrum a spolupracuje s uzlami na riešení bezpečnostných incidentov



Ďalším z dizajnových motívov siete GOVNET je bezpečnosť a spoľahlivosť, ktorá je zahrnutá v návrhu siete, ako aj v procesoch a postupoch jej využívania. Za časť týchto procesov je zodpovedný prevádzkovateľ siete GOVNET, za ďalšiu časť sú zodpovedné jednotlivé uzly. Za tým účelom uzly môžu využívať a/alebo musia dodržiavať:

- tiketovací a dohľadový systém
- telefonické a e-mailové kontakty
- pravidlá pre správne využitie komunikačnej siete, z ktorých časť je formalizovaná v priebežne aktualizovanom verejnom dokumente "Požiadavky na uzol" (napr. rozdelenie rozsahu pre routre, VPN koncentrátory, mail servery, ostatné servery, kvôli jednotným firewallovým pravidlám naprieč sieťou GOVNET), časť je súčasťou interných postupov a uzlom sa komunikujú v rámci riešenia jednotlivých tiketov (napr. nepovoľujú sa priame spojenia zo siete Internet a podobne)
- komunikácia medzi uzlami musí byť realizovaná prostredníctvom siete GOVNET

Sieť GOVNET tiež centrálné poskytuje služby s pridanou hodnotou ako napríklad:

- bezpečnú e-mailovú komunikáciu
- bezpečný prístup na web
- IP telefóniu
- prepojenie do Internetu
- VPN pripojenia
- NTP
- DNS
- IPTV

a mnohé ďalšie.

To, že služby sú poskytované centrálné, výrazne zvyšuje efektivitu prevádzky týchto služieb v prostredí verejnej správy, napríklad prevádzkovaním jedného AV/AS riešenia, miesto viacerých, alebo jednotným obstaraním spoločného pripojenia do siete Internet.

Pripojenie siete GOVNET do Internetu a do iných sietí je redundantne realizované v prepojovacích bodoch prostredníctvom sady DMZ sietí GOVNET Edge, ktoré obsahujú perimetrové ochranné prvky, aplikačné firewally a aplikačné proxy pre jednotlivé protokoly, napr.:

- webový proxy cluster: [newproxy.gov.sk](http://newproxy.gov.sk)
- edge DNS sever: [g2ns1.gov.sk](http://g2ns1.gov.sk), [g2ns2.gov.sk](http://g2ns2.gov.sk) (uzly ich využívajú sprostredkované pomocou vnútorných DNS serverov [g2nsg1](http://g2nsg1), [g2nsg2](http://g2nsg2))
- webový aplikačný firewall F5 - ASM na spojenia dovnútra, ak uzol využíva službu ochrany prichádzajúcich spojení
- mailovú farmu: [mail.gov.sk](http://mail.gov.sk) (uzly ju využívajú pomocou vnútorných adries [g2mail.gov.sk](http://g2mail.gov.sk))

Sieť GOVNET má centrálny prevádzkový a bezpečnostný dohľad pomocou dohľadového pracoviska a ďalšieho automatizovaného softvéru. Všetky prvky samotnej prepojovacej siete GOVNET, všetky prvky GOVNET Edge vrátane upstream liniek do SIX a do Internetu a tiež väčšina pripojení uzlov (podľa typu uzlu) sú budované redundantne s vylúčením single point of failure na fyzickej, sieťovej aj aplikačnej úrovni.



## Typický spôsob využitia siete GOVNET

Typické využitie siete GOVNET uzlom je nasledovné (příklad je len pre ilustráciu, konkrétne a aktuálne pravidlá je možné nájsť v dokumente "Požiadavky na uzol"):

### Štandardné nastavenia

- uzol dostane od GOVNETu adresný rozsah napr. 100.112.500.0/25 a subdoménu .gov.sk, typicky ministerstvoXYZ.gov.sk.
- uzol si na tomto rozsahu nastaví jednotlivé zariadenia, najmä DNS server a mail server, s ohľadom na požiadavky uvedené v odseku „Pravidlá pre IPv4 adresáciu“
- DNS server poskytuje informácie o doméne ministerstvoXYZ.gov.sk pre ostatné uzly siete GOVNET. Tento DNS server bude vždy oznamovať **adresy z GOVNET rozsahu 100.112.500.0/25**, napr.:
  - mail.ministerstvoXYZ.gov.sk IN A 100.112.500.16 ,
  - vpn1.ministerstvoXYZ.gov.sk IN A 100.112.500.24,
  - www.ministerstvoXYZ.gov.sk IN A 100.112.500.32.

**TENTO DNS SERVER NIKDY NEPOSKYTUJE VEREJNÉ INTERNETOVÉ ADRESY.**

- uzol nastaví svoj DNS resolver tak, aby resolvoval domény v .gov.sk priamo a všetky ostatné dopyty posielal na nadradený server g2nsg1.gov.sk, g2nsg2.gov.sk. Až tieto DNS servery robia rekurzívny lookup do Internetu prostredníctvom dopytov na ďalšie servery v GOVNET Edge.
- uzol robí odchádzajúce webové spojenia prostredníctvom Govnet proxy newproxy.gov.sk

### Webová stránka

- uzol si urobí webovú stránku www.ministerstvoXYZ.gov.sk. Táto stránka **nemôže byť prevádzkovaná mimo siete GOVNET**, ale musí byť prevádzkovaná v rámci siete GOVNET napr. na IP adrese 100.112.500.32. Dôvodom je, aby bola vždy dostupná pre ostatné uzly siete GOVNET.
- Ak má byť stránka dostupná z verejného Internetu, uzol požiada o NAT cez tiketovací systém. Zároveň prevádzkovateľ siete GOVNET zavedie záznamy s verejnými adresami do verejného DNS pre doménu .gov.sk. Toto DNS spravuje prevádzkovateľ siete GOVNET.
- Uzol si voliteľne vyžiada od prevádzkovateľa siete GOVNET, aby dohľad siete GOVNET robil bezpečnostný dohľad prichádzajúcich spojení na web server prostredníctvom webového aplikačného firewallu (WAF), umiestneného v GOVNET Edge. Táto ochrana vyžaduje, aby v sieti GOVNET bol nainštalovaný TLS certifikát webovej stránky (TLS certifikát LetsEncrypt vie na požiadanie zabezpečiť GOVNET), čo umožňuje bezpečnostnému prvku WAF nahliadnuť do obsahu komunikácie. Očistená komunikácia je na vnútorný server opäť smerovaná šifrovaným protokolom TLS.





#### Iná komunikácia mimo siete GOVNET

- Ak chce uzol komunikovať s iným uzlom alebo s adresou v Internete, požiadá prevádzkovateľa siete GOVNET cez tiketovací systém o povolenie firewallových pravidiel s uvedením protokolu, konkrétnych zdrojových a cieľových IP adries a portov.
- Tieto žiadosti sa akceptujú len od vybraných kontaktných osôb na uzloch, nie od ich subdodávateľov.
- Žiadosti podliehajú schvaľovaniu podľa internej metodiky. Typicky sú zamietnuté žiadosti o povolenie prichádzajúcej komunikácie z Internetu na port 25=smtp (pretože je potrebné využívať AV/AS farmu v GOVNET Edge), 22=ssh (pretože uzol má pre svojich dodávateľov vybudovať VPN prístup), žiadosti s príliš širokými neopodstatnenými pravidlami, žiadosti podané za iný uzol (komunikácia medzi uzlami musí byť odsúhlasená kontaktnými osobami oboch strán).
- Prevádzkovateľ siete GOVNET, môže ak to situácia vyžaduje, zažiadať uzly o revíziu starých pravidiel a potvrdenie, že majú naďalej platiť.

#### Domény iné ako .gov.sk

- uzol môže mať voliteľne aj doménu ministerstvoXYZ.sk hostovanú v sieti GOVNET. Môže ju prevádzkovať buď u seba, alebo využívať komplexné služby prevádzkovateľa siete GOVNET, vrátane registrácie domény.

