

12162/05,04,2022

CAIET DE SARCINI

**Legături comunicatii pentru monitorizare la
distanța sisteme video supraveghere
perimetrala puncte de lucru CONPET S.A**

SPECIFICAȚII TEHNICE

CUPRINS

1. Generalitati.....	3
2. Prezentarea ofertei	3
3. Scopul Serviciilor.....	3
4. Garanție.....	5

1. Generalitati

1.1 Prezentul Caiet de Sarcini contine principalele cerinte tehnice ce trebuie indeplinite in vederea furnizarii a 10 buc. Router Fortigate FG-40F-BDL-60.

1.2 Beneficiarul lucrărilor este CONPET SA, cu sediul in Ploiești, Str.Anul 1848 nr.1-3.

1.3 Prezentarea Generala a solutiei de realizare a legaturilor de comunicatii pentru monitorizare la distanta sisteme video supraveghere perimetrala puncte de lucru CONPET S.A:

Proiectul propus are drept scop instalarea unui echipament tip router, de tip Fortigate 40F-BDL-950-60, care va conecta echipamentul de tip NVR al sistemului video de supraveghere dintr-o statie CONPET S.A. si dispeceratelor unitatilor de jandarmi, realizarea unei leagaturi de date de tip VPN Fix prin intermediul furnizorului de comunicatii electronice (ORANGE S.A.). Lucrarile de instalare, programare si punere in functiune vor fi realizate cu forte proprii cu personalul specializat din cadrul serviciului Telecomunicatii. Acest tip de legatura de comunicatii va fi multiplicat in cadrul tuturor punctelor de lucru dotate cu sisteme video de suraveghere .

Din motive de compatibilitate 100% si securitate a informatiei cu router-le existenatente in retea de securitate a sistemului de comunicatii CONPET S.A. (deja instalate in prezent in cadrul retelei), am ales modelul Fortigate FG-40F-BDL-60.

2. Prezentarea ofertei

2.1 Toate cerințele prezentului Caiet de Sarcini trebuie să fie îndeplinite de către ofertanți. Ofertele care nu respectă aceste cerințe vor fi excluse din licitație.

2.2 Oferta trebuie să fie prezentată in limba română. Documentația tehnică ce însoțește oferta trebuie să fie prezentată in limba română sau engleză.

3. Scopul Serviciilor

3.1 Acest Caiet de Sarcini se referă la achiziția a 10 buc. Router Fortigate, modelul **FG-40F-BDL-60**, cu urmatoarele caracteristici :

FORTINET

DATA SHEET

FortiGate® FortiWiFi 40F Series

FG-40F and FWF-40F

Next Generation Firewall
Secure SD-WAN



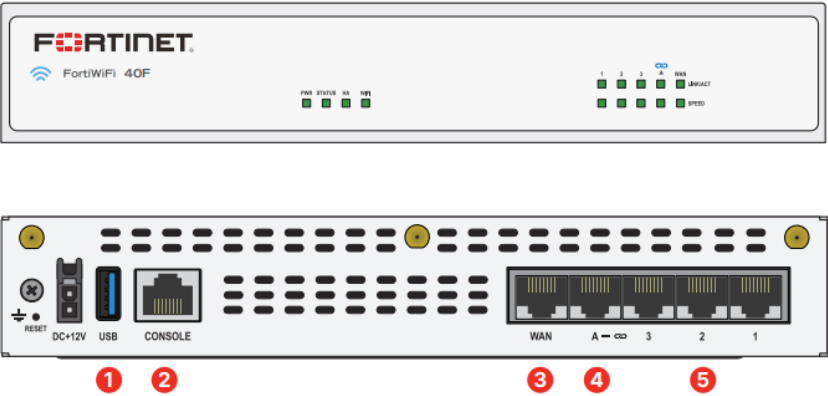
The FortiGate/FortiWiFi 40F series provides a fast and secure SD-WAN solution in a compact fanless desktop form factor for enterprise branch offices and mid-sized businesses. Protects against cyber threats with system-on-a-chip acceleration and industry-leading secure SD-WAN in a simple, affordable, and easy to deploy solution. Fortinet's Security-Driven Networking approach provides tight integration of the network to the new generation of security.

SPECIFICATIONS

	FORTIGATE 40F	FORTIWIFI 40F
Interfaces and Modules		
Hardware Accelerated GE RJ45 WAN / DMZ Ports	1	
Hardware Accelerated GE RJ45 Internal Ports	3	
Hardware Accelerated GE RJ45 FortiLink Ports (Default)	1	
Hardware Accelerated GE RJ45 PoE/+ Ports	0	
Wireless Interface	0	Single Radio (2.4GHz/5GHz) 802.11 a/b/g/n/ac-W2
USB Ports	1	
Console Port (RJ45)	1	
Onboard Storage	0	
Included Transceivers	0	
System Performance — Enterprise Traffic Mix		
IPS Throughput ²	1 Gbps	
NGFW Throughput ^{2,4}	800 Mbps	
Threat Protection Throughput ^{2,5}	600 Mbps	
System Performance and Capacity		
IPv4 Firewall Throughput (1518 / 512 / 64 byte, UDP)	5 / 5 / 5 Gbps	
Firewall Latency (64 byte, UDP)	2.97 µs	
Firewall Throughput (Packet per Second)	7.5 Mpps	
Concurrent Sessions (TCP)	700 000	
New Sessions/Second (TCP)	35 000	
Firewall Policies	5000	
IPsec VPN Throughput (512 byte) ¹	4.4 Gbps	
Gateway-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	200	
Client-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	250	
SSL-VPN Throughput	490 Mbps	
Concurrent SSL-VPN Users (Recommended Maximum, Tunnel Mode)	200	

	FORTIGATE 40F	FORTIWIFI 40F
Dimensions and Power		
Height x Width x Length (inches)	1.5 × 8.5 × 6.3	
Height x Width x Length (mm)	38.5 × 216 × 160	
Weight	2.2 lbs (1 kg)	
Form Factor (supports EIA/non-EIA standards)	Desktop	
Input Rating	12Vdc, 3A	
Power Required	Powered by External DC Power Adapter, 100–240V AC, 50/60 Hz	
Power Consumption (Average / Maximum)	7.74 W / 9.46 W	14.6 W / 16.6 W
Current (Maximum)	100V AC / 0.2A, 240V AC / 0.1A	
Heat Dissipation	52.55 BTU/h	56.64 BTU/h
Redundant Power Supplies		
Operating Environment and Certifications		
Operating Temperature	32–104°F (0–40°C)	
Storage Temperature	-31–158°F (-35–70°C)	
Humidity	10–90% non-condensing	
Noise Level	Fanless 0 dBA	
Operating Altitude	Up to 7400 ft (2250 m)	
Compliance	FCC, ICES, CE, RCM, VCCI, BSMI, UL/cUL, CB	
Certifications	ICSA Labs: Firewall, IPsec, IPS, Antivirus, SSL-VPN	
Radio Specifications		
Multiple (MU) MIMO	0	3 × 3
Maximum Wi-Fi Speeds	0	1300 Mbps @ 5 GHz, 450 Mbps @ 2.4 GHz
Maximum Tx Power	0	20 dBm
Antenna Gain	0	3.5 dBi @ 5GHz, 5 dBi @ 2.4 GHz

FortiGate/FortiWiFi 40F Series



Interfaces

- 1x USB Port
- 1x Console Port
- 1x GE RJ45 WAN Port
- 1x GE RJ45 FortiLink Port
- 3x GE RJ45 Ethernet Ports

Hardware Features



4. Garanție

- 4.1 Contractorul trebuie sa furnizeze Beneficiarului garanție comercială de 5 ani de la data livrării.
- 4.2 Aceasta garanție trebuie sa includă repararea sau înlocuirea echipamentului defectat in condiții normale de uzură și de utilizare.
- 4.3 Echipamentul va fi însoțit de Certificat de Garanție și Declarație de conformitate.

Sef Departament Dezvoltare Mentenanta
Ing. Dan Buzatu

Sef Serviciu Telecomunicatii
Ing. Catalin Ruse

Intocmit
Coordonator activitate
Ing. Iulian Bucur