



APROBAT  
PRIMAR  
**ANDREI CARABELEA**

MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

# CAIET DE SARCINI

---

SERVICII DE VPN PENTRU 80 LOCATII SI CENTRUL DE COMANDA SI CONTROL DIN  
MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT, AFERENTE PROIECTULUI "MODERNIZAREA STATIILOR  
DE ASTEPTARE PENTRU TRANSPORT PUBLIC" SMIS 126607

## 1 Informatii generale

### 1.1 Obiectivele proiectului

Primăria Piatra Neamț intenționează să achiziționeze servicii de VPN

Obiectivele specifice sunt:

- furnizarea de servicii de VPN (Virtual Private Network),
- furnizarea de servicii de suport tehnic pentru serviciile oferite
- furnizarea de servicii de întreținere pentru echipamentele oferite

### 1.2 Necesitatea serviciilor

In ultimii ani actul administrativ se realizeaza cu suport al tehnologiei informatiilor, suport ce nu ar fi posibil fara o conexiune la internet. Consideram critica necesitatea acestor servicii, deoarece fara aceste conexiuni VPN nu va fi posibila realizarea conectarii statiilor de asteptare aferente proiectului "MODERNIZAREA STATIILOR DE ASTEPTARE PENTRU TRANSPORT PUBLIC" SMIS 126607 intr-un regim securizat.

## 2 Servicii VPN

### 2.1 Obiective

- să ofere funcționalități ce conduc la securizarea fluxurilor de informatii video transferate catre popul VPN central, printr o conexiune tip laer II.
- sa ofere o largime de banda alocata conform tabelului:

Nr. Crt.	Nr. Stație	STAȚIA	STRADA	Banda necesara transfer video	Banda necesara transfer alte echipamente
1	70	STAȚIA nr.70-Peco	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
2	69	STAȚIA nr.69-Peco	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
3	67	STAȚIA nr.67-Vânători	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
4	68	STAȚIA nr.68-Vânători	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
5	65	STAȚIA nr.65-Comat	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
6	66	STAȚIA nr.66-Comat	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
7	63	STAȚIA nr.63-Remat	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps

8	64	STAȚIA nr.64-Dumbravei	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
9	62	STAȚIA nr.62-Canal	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
10	61	STAȚIA nr.61-Canal	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
11	60	STAȚIA nr.60-Pod 1 Mai	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
12	59	STAȚIA nr.59- 1 Mai	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
13	58	STAȚIA nr.58-Scoala nr. 1	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
14	75	STAȚIA nr.75 –Regiment Pod	Bd. Gen. N. Dăscălescu	50Mbps	50Mbps
15	79	STAȚIA nr.79-Lămâiței	Str. Lămâiței	50Mbps	50Mbps
16	72	STAȚIA nr.72-Lămâiței	Str. Lămâiței	50Mbps	50Mbps
17	80	STAȚIA nr.80- Ocol 1	Str. Cetatea Neamțului	50Mbps	50Mbps
18	36	STAȚIA nr.36-Salon	Str. Cetatea Neamțului	50Mbps	50Mbps
19	35	STAȚIA nr.35- Mesteacanului	Str. Cetatea Neamțului	50Mbps	50Mbps
20	37	STAȚIA nr.37-Scoala nr. 20	Str. Cetatea Neamțului	50Mbps	50Mbps
21	38	STAȚIA nr.38-Tazlau	Str. 1 Decembrie 1918	50Mbps	50Mbps
22	40	STAȚIA nr.40-Biserica Buna Vestire	Str. 1 Decembrie 1918	50Mbps	50Mbps
23	39	STAȚIA nr.39-Biserica Buna Vestire	Str. 1 Decembrie 1918	50Mbps	50Mbps
24	42	STAȚIA nr.42-Scolile Normale	Str. 1 Decembrie 1918	50Mbps	50Mbps
25	41	STAȚIA nr.41-Scolile Normale	Str. 1 Decembrie 1918	50Mbps	50Mbps
26	44	STAȚIA nr.44-Metalo	Str. 1 Decembrie 1918	50Mbps	50Mbps
27	43	STAȚIA nr.43-Metalo	Str. 1 Decembrie 1918	50Mbps	50Mbps
28	46	STAȚIA nr.46-Tic Tac	Str. 1 Decembrie 1918	50Mbps	50Mbps
29	45	STAȚIA nr.45-Dispecerat Dărmănești	Str. 1 Decembrie 1918	50Mbps	50Mbps
30	28	STAȚIA nr.28-Aurora 2	Bd. Dacia	50Mbps	50Mbps
31	34	STAȚIA nr.34-Staro 1	Str. Orhei	50Mbps	50Mbps
32	32	STAȚIA nr.32-Staro 1	Str. Orhei	50Mbps	50Mbps
33	33	STAȚIA nr.33-Staro 1	Str. Orhei	50Mbps	50Mbps
34	31	STAȚIA nr.31-Petrom	Str. Orhei	50Mbps	50Mbps

<b>35</b>	30	STAȚIA nr.30-Spital Scări	Str. Orhei	50Mbps	50Mbps
<b>36</b>	29	STAȚIA nr.29-Spital Scări	Str. Orhei	50Mbps	50Mbps
<b>37</b>	56	STAȚIA nr.56-Sarata 2	Str. Petru Movilă	50Mbps	50Mbps
<b>38</b>	54	STAȚIA nr.54-Sarata 1	Str. Petru Movilă	50Mbps	50Mbps
<b>39</b>	55	STAȚIA nr.55-Sarata 1	Str. Petru Movilă	50Mbps	50Mbps
<b>40</b>	50	STAȚIA nr.50 – Augsburg	Str. Petru Movilă	50Mbps	50Mbps
<b>41</b>	51	STAȚIA nr.51 – Augsburg	Str. Petru Movilă	50Mbps	50Mbps
<b>42</b>	53	STAȚIA nr.53-ITA	Str. Petru Movilă	50Mbps	50Mbps
<b>43</b>	52	STAȚIA nr.52-ITA	Str. Petru Movilă	50Mbps	50Mbps
<b>44</b>	76	STAȚIA nr.76 – Borzoghean	Str. Ștefan cel Mare	50Mbps	50Mbps
<b>45</b>	77	STAȚIA nr.77 – Stadion	Str. Eroilor	50Mbps	50Mbps
<b>46</b>	23	STAȚIA nr.23-Central Plaza	Bd. Republicii	50Mbps	50Mbps
<b>47</b>	2	STAȚIA nr.2–Apicola	Str. Ozana	50Mbps	50Mbps
<b>48</b>	3	STAȚIA nr.3–Apicola	Str. Ozana	50Mbps	50Mbps
<b>49</b>	18	STAȚIA nr.18-Gara	Bd. Republicii	50Mbps	50Mbps
<b>50</b>	19	STAȚIA nr.19-Gara	Piața Gării	50Mbps	50Mbps
<b>51</b>	47	STAȚIA nr.47 - Autogara	Str. Bistriței	50Mbps	50Mbps
<b>52</b>	48	STAȚIA nr.48 - Carrefour	Str. Bistriței	50Mbps	50Mbps
<b>53</b>	21	STAȚIA nr.21-Telekom	Bd. Republicii	50Mbps	50Mbps
<b>54</b>	22	STAȚIA nr.22-Telekom	Bd. Republicii	50Mbps	50Mbps
<b>55</b>	25	STAȚIA nr.25-CEC Bank	Bd. Mihai Eminescu	50Mbps	50Mbps
<b>56</b>	20	STAȚIA nr.20-Unic	Piața Ștefan cel Mare	50Mbps	50Mbps
<b>57</b>	26	STAȚIA nr.26-Hotel Ceahlau	Str. Petru Rareș	50Mbps	50Mbps
<b>58</b>	27	STAȚIA nr.27-Aurora 1	Bd. Republicii	50Mbps	50Mbps
<b>59</b>	78	STAȚIA nr.78 –Piața Mărăței	Str. Progresului	50Mbps	50Mbps
<b>60</b>	15	STAȚIA nr.15-Stația de Salvare	Str. Dimitrie Leonida	50Mbps	50Mbps
<b>61</b>	73	STAȚIA nr.73-Stația de Salvare	Str. Dimitrie Leonida	50Mbps	50Mbps

62	16	STAȚIA nr.16-Piața Centrală	Bd. 9 Mai -intersecție cu Baltagulului	50Mbps	50Mbps
63	11	STAȚIA nr.11-Piața Centrală	Bd. 9 Mai	50Mbps	50Mbps
64	17	STAȚIA nr.17-Piața Centrală	Bd. 9 Mai	50Mbps	50Mbps
65	10	STAȚIA nr.10-Petrocart	Bd. Decebal	50Mbps	50Mbps
66	8	STAȚIA nr.8-Moldocor	Bd. Decebal	50Mbps	50Mbps
67	9	STAȚIA nr.9-Biserica Noua	Bd. Decebal	50Mbps	50Mbps
68	6	STAȚIA nr.6-Scoala nr. 4	Bd. Decebal	50Mbps	50Mbps
69	7	STAȚIA nr.7-Scoala nr. 4	Bd. Decebal	50Mbps	50Mbps
70	5	STAȚIA nr.5-Petrodava	Bd. Decebal	50Mbps	50Mbps
71	49	STAȚIA nr.49 - Bloc Turn	Bd. Decebal	50Mbps	50Mbps
72	4	STAȚIA nr.4-Ozana	Bd. Decebal	50Mbps	50Mbps
73	24	STAȚIA nr.24-Spital	Bd. Traian	50Mbps	50Mbps
74	57	STAȚIA nr.57-Spital	Bd. Traian	50Mbps	50Mbps
75	1	STAȚIA nr.1-BCR	Bd. Traian	50Mbps	50Mbps
76	12	STAȚIA nr.12-Orion	Str. Mihai Viteazu	50Mbps	50Mbps
77	74	STAȚIA nr.74-Mihai Viteazu	Str. Mihai Viteazu	50Mbps	50Mbps
78	71	STAȚIA nr.71-Peco OMV	Str. Mihai Viteazu	50Mbps	50Mbps
79	14	STAȚIA nr.14-Calea Romanului	Str. Mihai Viteazu	50Mbps	50Mbps
80	13	STAȚIA nr.13-Sala Polivalentă	Str. Mihai Viteazu	50Mbps	50Mbps
81	-	Centrul de comandă și control	Str. Alexandru cel Bun nr.12	Banda solicitata pe centrul de comanda si control trebuie sa suporte transferul de date din cele 80 locatii	

#### Caracteristicile tehnice ale legăturilor de date (obligatorii)

- Conexiuni permanente, nepartajate cu alți utilizatori și garantată contractual,
- Se va asigura minim o interfață Ethernet/FastEthernet;
- Serviciile vor fi agregate la camera de comandă situată în locația Alexandru cel Bun nr. 12 , pe o interfață Ethernet/FastEthernet
- Furnizorul are obligația să asigure separarea și securizarea fluxurilor de date pentru acest proiect de restul traficului transportat prin rețelele sale
- Furnizorul va prezenta în oferta tehnică, toate detaliile referitoare la echipamentele, soluția de acces și a suportului fizic, folosite pentru îndeplinirea acestei cerințe.

## **I. Caracteristici generale minime de performanță pentru conexiuni:**

- Disponibilitatea accesului 99,9% pentru fiecare conexiune în parte.
- Latența pachetelor/1000 pachete < 75 ms ;
- Procent pachete pierdute < 0,1%
- Jitter: 15 ms;
- Banda garantată și simetrică 100% - 80 locatii

Caracteristicile specifice pentru serviciile oferite în locațiile

- Furnizorul va pune la dispoziția Beneficiarului echipamentele terminale necesare ce suportă protocoalele de comunicații date;
- Conexiunea vor fi furnizate prin interfață Ethernet/FastEthernet. Între cele două interfețe se va asigura o conexiune redundată, permanentă dedicată și securizată VPN L2
- Beneficiarul va accesa în mod securizat date în timp real privind traficul și gradul de încărcare al fiecărei conexiuni internet pe care o detine.

Furnizorul va asigura garanția echipamentelor terminale, furnizate pe toată durata contractului. Furnizorul va asigura toate echipamentele diverse considerate necesare pentru funcționarea cu succes a serviciilor de interconexiune.

### **Condiții de instalare**

Instalarea se va face la locațiile precizate în anexa 1, în termenul stabilit prin oferta candidatului, în timpul programului de lucru al beneficiarului.

Timpul de instalare menționat de ofertant va începe de la data semnării contractului, dată la care va fi permis accesul în locațiile beneficiarului.

Accesul personalului prestatorului în locațiile autorității contractante va fi facilitat de către Primăria Neamt, pe baza listei cu personalul specializat transmisă de ofertant.

### **Condiții de plată**

Plata se va face de către achizitor în lei, prin virament, în 30 de zile de la data înregistrării facturii în contabilitatea beneficiarului.

Prestatorul va asigura suport tehnic disponibil telefonic și electronic: 24 de ore pe zi, 365 de zile pe an. Prioritizare răspuns și soluționare menționată în Anexa la contract: SLA – service level agreement: termene de intervenție și de restabilire a eventualelor deranjamente. În cazul în care nu se pot îndeplini acești parametri, prin contract, furnizorul va acorda reducere la abonament, în funcție de perioada de nefuncționare a serviciului, aceasta putând ajunge și până la 100% din valoarea abonamentului.

## **2.2 Localizare**

Punctele de întâlnire și furnizare servicii VPN sunt conf. tabelului pct. 2.1

### 3 Cerințe privind propunerea tehnică

Ofertantii vor elabora propunerea tehnică astfel încât să rezulte că au fost îndeplinite în totalitate cerințele minime exprimate în Caietul de sarcini. Din propunerea tehnică trebuie să reiasă clar asumarea de către Ofertant a tuturor cerințelor și obligațiilor din Caietul de sarcini.

Ofertarea de servicii inferioare celor prevazute în Caietul de sarcini sau care nu satisfac cerintele impuse prin Caietul de sarcini, va atrage după sine declararea ofertei ca fiind neconformă.

Ofertanții au obligația să includă în propunerea tehnică informații cu privire la:

- prezentarea lărgimii de bandă garantată, care trebuie să fie de minim cerințele de la pct. 2.1
- prezentarea cuantumului echipamentelor ce vor fi închiriate, dacă este cazul
- alte informații considerate semnificative de către Ofertant, în vederea evaluării corespunzătoare a propunerii tehnice
- descrierea clară a serviciilor oferite.

Director executiv DDIP/  
Manager proiect SMIS126607  
Cristina Iorga



Sef serviciu GIS-IT  
Vladut Constantin Postolica

