

MEMORIU TEHNIC

Privind lucrările de montare a rețelelor de internet și telecomunicații

1. Scopul lucrării

Prezenta documentație tehnică are ca scop descrierea tehnologiei și a metodelor folosite pentru realizarea lucrărilor de instalare a rețelelor de internet și telecomunicații în cadrul obiectivului: ***Lucrări de construcție Rețele ingineresti interioare/obiecte (telefonie, internet, radio, alarmă, tehnologie de producere) în cadrul Taberei Militare nr.136, Băcioi, contract multianual 2025-2026***”.

2. Etapele și metodele de execuție

2.1. Trasare traseelor

- Se va face trasarea pe plan și fizic în teren (interior/exterior), pentru stabilirea amplasării echipamentelor și a traseului cablurilor.
- Se vor identifica toate obstacolele fizice (pereți, tavane, structuri portante etc.) și se vor alege trasee care să minimizeze intervențiile asupra acestora, conform proiectelor tehnice.

2.2. Lucrări pregătitoare

- Verificarea compatibilității infrastructurii existente (tubulaturi, jgheaburi, doze).
- Asigurarea materialelor și echipamentelor necesare: cablu UTP/STP (categoria 5e/6), cabluri fibră optică, patch panel-uri, rack-uri, switch-uri, echipamente active și pasive.
- Deconectarea alimentării cu energie electrică în zonele unde este necesară intervenția.

2.3. Montare tubulaturi și trasee de cabluri

- Se montează tuburi PVC, jgheaburi din plastic/metal, tavane de cabluri sau trasee sub pardoseală, în funcție de condițiile locației și proiectul tehnic.
- În cazul instalațiilor sub tencuială, se realizează șanțuri și se fixează tubulatura cu bride sau cleme metalice.
- În cazul traseelor suspendate, se montează jgheaburi metalice și se fixează de tavan/plafon cu elemente speciale (conexpanduri, tije filetate).

2.4. Trasarea cablurilor

- Se vor trasa cablurile de internet (UTP/STP/Fibră optică) cu ajutorul unui fir ghid, evitând tensionarea excesivă.
- Cablurile vor fi etichetate și organizate corespunzător pentru a permite identificarea facilă ulterioară.
- Se va respecta raza minimă de curbură și distanțele minime față de cablurile electrice.

2.5. Montarea dozelor, panourilor și echipamentelor

- Se montează prizele de date, dozele de racordare, patch panel-urile și rack-urile.
- Se instalează echipamentele de rețea: switch-uri, routere, patch panel-uri, media convertitoare, în funcție de tipologia rețelei.
- Se asigură conexiunile mecanice și electrice conform standardelor (de exemplu, TIA/EIA-568 pentru cablare structurată).

2.6. Conectorizare și sertizare

- Se efectuează sertizarea capetelor de cablu cu conectori RJ-45 sau SC/LC în cazul fibrei optice.
- Se vor utiliza unelte profesionale (clești de sertizare, truse de conectorizare fibră optică etc.).
- Se verifică fiecare capăt conectorizat pentru asigurarea contactului și a polarității corecte.

2.7. Testare și verificare rețea

- Se testează fiecare linie de comunicație cu testere specifice (testere de continuitate, analizatoare de rețea).
- Se verifică parametrii de calitate a semnalului (latență, pierderi, viteză de transmisie).
- Se corectează eventualele deficiențe apărute.

2.8. Punerea în funcțiune și instruirea beneficiarului

- După testarea cu succes a rețelei, se pun în funcțiune echipamentele active.
- Se configurează routerele, switch-urile și eventualele echipamente wireless.
- Se predau parolele, diagramele rețelei și instrucțiunile de utilizare beneficiarului.

2.9. Curățenie la locul de muncă și predarea lucrării

- Se face curățenie generală.
- Se întocmește procesul-verbal de recepție.
- Se predă lucrarea complet funcțională beneficiarului.

3. Norme și standarde respectate

- TIA/EIA-568 – standard pentru cablare structurată.
- ISO/IEC 11801 – standard internațional pentru rețele de telecomunicații.
- Norme de protecție a muncii și prevenire și stingere incendiilor.

4. Observații finale

Toate lucrările vor fi executate de personal calificat, cu respectarea legislației în vigoare și a normelor tehnice de calitate și securitate.

Anexăm diagrama Gantt simplificată, care conține etapele de evaluare a lucrărilor și termenii de execuție

Semnat _____

Nume: Gaina Cristina

Funcția în cadrul firmei: Inginer la lucrări de proiect și deviz

Denumirea firmei și sigiliu: SC Foremcons SRL

