

**Ghid cu bune practici plecand de la probleme cu propunere de solutii pentru
Instalarea cablurilor FO in tubete**

PROBLEME	SOLUTII	RECOMANDARI
nu merge cablul	de folosit echipamentele corespunzatoare (masina, compresor, garnituri)	instalarea cablurilor FO prin suflare cu masina
fara pat nisip	de facut proceduri clare in companii	de facut un update la SR 13558:2014
fara tubete calibrate (verificari cu mandril) de catre Proprietarul retelei de tubete	de facut Calibrarea tubetelor macar prin sondaj la receptia lucrarilor	Operatorul de Infrastructura sa faca activitatea de calibrare a tubetelor la momentul terminarii lucrarilor si inainte de inchirierea/utilizarea tubetelor
lipsa obturare tubete	de pus dopuri la tubete	de pus dopuri de calitate, la conectarea tubetelor si inainte de instalarea cablurilor
se razuieste cablul FO	de taiat tubeta cu cutter specific si de curatat tubeta cu con inainte de instalarea cablului FO	
la un instalator merge si la altul nu merge (in aceleasi conditii)	respectarea instructiunilor de instalare a cablurilor FO si ale echipamentelor utilizate	training
lipsa cartografierii retelelor existente (genereaza curburi)	cartografierea digitala a tuturor retelelor utilitatilor publice	cadastru digital pentru retele
pocnesc conectorii de tubete	de montat corect conectorii	de folosit conectori de calitate
lipsa caprei pentru tamburi si montarea ei	de folosit obligatoriu tambur si capra (pentru evitarea lasarii cablului FO pe jos in mizerie)	de folosit derulator cablu pentru rezervele de cablu
nu se detensioneaza tubetele	detensionarea tubetelor/fasciculelor inainte de instalare	instalarea trebuie sa se faca de pe tambur cu dispozitive anti-rasucire / de-tensionare
stil de lucru deficitar al Instalatorilor (rezerve, jonctiuni)	OI sa prevada reglete/suporti pentru instalarea cablului si rezervelor in camerete	
camerete sub-dimensionate	Proiectarea corespunzatoare si curatenia cameretelor	
lipsa cerinte OSC-uri in camerete (ocupare haotica)	datoria OI (proprietarului de retea) pentru o proiectare corespunzatoare	De analizat oportunitatea intocmirii unui standard pentru camerete la nivel national/international
rezerve diferite de cabluri in camerete	standardizare, masuri si penalizari	urmarirea respectarii Procedurilor si standardelor/contractelor
lipsa Supervisorilor in teren	de rezolvat contractual de catre Parti	
utilizarea defectuoasa a masinii de suflat	experienta si atentie la inchierea contractelor cu Instalatorii	training, norme, proceduri de lucru
protectia muncii (a trecut cablul prin mana unui om)	actualizarea normelor de SSM pentru aceste activitati specifice	Fiecare Instalator sa-si faca instructiuni SSM specifice
tratarea/respectarea celorlalte retele din camerete/infrastructura	respectare proceduri de lucru existente	masuri prin contractele bilaterale
lipsa programarii lucrarilor	de optimizat organizarea fiecarei companii in parte	
costuri reduse pentru acest tip de lucrari	de intocmit devize de lucrari specifice pentru fibra optica	

