

 <b>ANTOPREST</b> ACTIV	<b>PROCEDURA DE LUCRU</b>	<b>COD: PL-ANT-RACORD</b>
		EDITIA: 1
		REVIZIA: 0
		DATA: OCT. 2025
<b>PROCEDURA OPERATIONALA DE RACORDARE LA SISTEMUL DE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE</b>		

## PROCEDURA OPERATIONALA DE RACORDARE LA SISTEMUL DE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE

### Scop

Stabilește etapele, responsabilitățile, documentele și controalele tehnice/SSM pentru racordarea la sistemul de distribuție a gazelor naturale (SD), de la depunerea cererii și emiterea ATR până la execuție, recepții și PIF, în conformitate cu Regulamentul ANRE și NTPEE 2018.

### Domeniul de aplicare

Se aplică tuturor racordărilor la SD din aria de licență a OSD – ANTOPREST ACTIV SRL (persoane fizice, juridice, dezvoltatori), realizate fie prin OSD, fie prin OE autorizat ANRE, până la cuplare și punere în funcțiune.

### Abrevieri

- **OSD** – Operatorul sistemului de distribuție
- **OE** – Operator economic autorizat ANRE
- **ANRE** – Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei
- **ATR** – Aviz Tehnic de Racordare
- **DTAC / PT / DE** – Documentație Tehnică pentru Autorizarea Construirii / Proiect Tehnic / Detalii de Execuție
- **CU / AC** – Certificat de Urbanism / Autorizație de Construire
- **PIF** – Punere în funcțiune
- **SSM** – Securitate și Sănătate în Muncă
- **RTE / RTS** – Responsabil Tehnic cu Execuția / Responsabil Tehnic cu Sudura
- **NTPEE 2018** – Norme Tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale (Ordin ANRE nr. 89/2018)
- **PE / OL** – Polietilenă / Oțel
- **DWG** – format fișiere planuri (CAD)

### Baza legala

- **Legea nr. 123/2012** a energiei electrice și a gazelor naturale (cu modificările și completările ulterioare).
- **Ordin ANRE nr. 7/2022** – Regulamentul privind racordarea la sistemul de distribuție a gazelor naturale.
- **Ordin ANRE nr. 89/2018** – NTPEE 2018.
- **Legea nr. 10/1995** privind calitatea în construcții și **Regulamentul privind recepția construcțiilor** (HG nr. 343/2017).
- **Legea nr. 319/2006** a securității și sănătății în muncă și **HG nr. 300/2006** pentru șantiere temporare/mobile.
- **Legea nr. 333/2003** privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor.

**ETAPELE DE RACORDARE** (în funcție de opțiunea aleasă de beneficiar: Proiectare și Execuție prin OSD/ OE selectat de beneficiar)

ETAPELE COMUNE celor două opțiuni:

- Depunerea cererii de racordare la OSD, împreună cu documentele prevăzute în Ordinul ANRE nr. 7/2022
- Plata tarifului de analiză
- Evaluarea cererii de către OSD
- Solicitarea de completări în cazul de documentație incompletă, (maxim 30 zile pentru răspuns)
- Stabilirea soluției tehnice, emiterea ATR (Aviz Tehnic de Racordare),
- Transmiterea către solicitant a ofertelor comerciale, contractului de racordare și condițiilor tehnice.

VARIANTA A – RACORDARE PRIN INTERMEDIUL OSD

**Beneficiarul acceptă oferta OSD, semnează Contractul și achită tariful de racordare. Toate etapele ulterioare**

### **sunt în sarcina OSD.**

Etapele incluse (OSD este responsabil integral):

1. Obținerea Certificatului de urbanism, avizelor și Autorizației de construire;
2. Proiectare completă: DTAC, PT, DE, verificare de către verificatori atestați;
3. Intocmire proiecte de specialitate;
4. Execuție lucrări ;
5. Urmărire execuție, recepție și punere în funcțiune .

Rolul beneficiarului: furnizează documentele solicitate și asigură accesul pe amplasament.

VARIANTA B – RACORDARE PRIN OPERATOR ECONOMIC SELECTAT DE BENEFICIAR (Operatori economic autorizat ANRE în domeniul gazelor naturale, autorizații **PDSB, EDSB, PDIB, EDIB**).

Beneficiarul își asumă integral responsabilitatea, contractând un operator economic (OE) autorizat ANRE pentru proiectare și execuție. În acest caz, OSD supraveghează lucrările.

#### **B1. DOCUMENTAȚIE ȘI AVIZĂRI (în sarcina OE selectat)**

- Intocmire Proiect complet (DTAC/PT/DE), verificat de verificatori atestați.
- Proiecte obligatorii suplimentare:
  - Organizare șantier, semnalizare rutieră, SSM (HG 300/2006), pază (Legea 333/2003)
  - Proiect refacere drumuri, rezistență cămine vane, plan topo
- Obținerea CU, avizelor, AC (în numele OSD)
- Predare proiect complet către OSD .

#### **B2. ORGANIZARE DE ȘANTIER ȘI RESURSE (în sarcina OE selectat)**

- Personal calificat: ANRE, ISCIR, SSM – dovadă prin copii autorizații și înregistrări efectuate și transmise în REGES
- Utilaje și echipamente conforme: omologate și cu verificări la zi
- Infrastructură de șantier: garduri, pază, toaleta ecologica, iluminat, colectare selectiva deșeuri, predare amplasament

#### **B3. EXECUȚIE LUCRĂRI – OE sub supravegherea OSD**

- Trasare, săpături, pozare conducte, suduri, montaj vane, cămine, răsuflători, refaceri rutiere;
- Gestionarea deșeurilor și a materialelor conform legislației;
- convocare entitati reglementate prin Legea 10/1995, HGR 273/1994, la efectuarea Fazelor Determinante.

#### **B4. PROBE, RECEPȚIE, PIF**

- OE selectat efectuează probele de presiune
- Predare către OSD a documentației finale:
  - Planuri în format DWG + ridicare topo finală,
  - Buletine suduri, teste compactare, agremente, documente carte tehnică,
- Recepție lucrări: se poate respinge dacă apar neconformități
- PIF – exclusiv efectuat de OSD (cuplare la SD și punere în funcțiune)

#### **B5. COSTURI, RISCURI, TERMENE**

- Beneficiarul/OE selectat suportă integral toate costurile, cum ar fi dar fara a se limita la:
  - Costuri proiectare, avize, AC, execuție, organizare șantier, refaceri, laboratoare
  - Costuri cu personalul, utilajele, transportul, pază, documentația, remediile
- costuri suplimentare și sancțiuni
- Răspundere juridică integrală pentru OE în caz de prejudicii, amenzi sau accidente

### **Documente necesare racordarii:**

#### **PERSOANA FIZICA**

- Cererea tip conforma cu Anexa 1 din Ordinul ANRE nr 7/2022;
- Copia actului de identitate (B.I./C.I.) al proprietarului și / sau chirasului;
- Copia documentelor care atestă dreptul de proprietate/folosință al solicitantului pentru locul de consum, respectiv extrasul de carte funciară valabil/autorizația de construire/actul de vânzare-cumpărare/contractul de închiriere/comodat/donație/certificat de moștenitor etc. pentru imobilul/imobilele în care se amplasează aparatele consumatoare de combustibili gazoși;
- În cazul contractelor de închiriere/comodat este necesară prezentarea acordului proprietarului imobilului pentru realizarea racordării locului de consum la sistemul de distribuție a gazelor naturale;
- Autorizația de construire imobil, însoțită de piesele desenate, vizate spre neschimbare, care au intrat în componența documentației tehnice depuse la obținerea acesteia, dacă actul de proprietate este doar pentru teren;
- Planul de încadrare în zonă;
- Planul de situație la scara 1:500 din documentația cadastrală a proprietății, conținând inventarul punctelor de pe perimetrul corpului de proprietate, în sistem de coordonate Stereografic 1970 (după caz); plan de situație 1:2000, în vederea stabilirii soluției tehnice de racordare la sistemul de distribuție a gazelor naturale;
- Acceptul proprietarilor sau acordul solicitantului privind despăgubirea proprietarilor dacă soluția tehnică de racordare impune racordarea la o conductă de distribuție/racord/stație de reglare-măsurare/stație de reglare/stație de măsurare/post de reglare-măsurare/post de reglare/post de măsurare existent(ă), proprietate a terților, conform art. 108, alin. 2, lit. a1 din Legea nr. 123/2012. Acordul solicitantului se prezumă atunci când acesta consimte în scris, printr-un act autentic, să-l despăgubească pe proprietar pentru partea ce îi revine din investiția făcută;
- Mandatul (în situația în care solicitantul este reprezentat de mandatar) prin care solicitantul este împuternicit

pentru: susținerea tuturor demersurilor necesare obținerii avizului tehnic de racordare la sistemul de distribuție a gazelor naturale și/sau pentru ridicarea răspunsului OSD la cererea de racordare, conform modelului pus la dispoziție în site;

#### **PERSOANA JURIDICA**

- Copia certificatului de înregistrare la Oficiul Registrului Comerțului/certificatului de înregistrare fiscală;
- Copia documentelor care atestă dreptul de proprietate/folosință al solicitantului pentru locul de consum, respectiv: - extrasul de carte funciară valabil/autorizația de construire/actul de vânzare-cumpărare/contractul de închiriere/comodat/ donație/certificat de moștenitor etc. pentru imobilul/imobilele în care se amplasează aparatele consumatoare de combustibili gazoși; - în cazul contractelor de închiriere/comodat este necesară și prezentarea acordului proprietarului imobilului pentru realizarea racordării locului de consum la sistemul de distribuție a gazelor naturale
- După caz, copia documentului prin care solicitantul atestă dreptul de proprietate/folosință a terenului pe care se constituie un sistem nou de distribuție a gazelor naturale sau un sistem de distribuție închis;
- Autorizația de construire imobil, însoțită de piesele desenate, vizate spre neschimbare, care au intrat în componența documentației tehnice depuse la obținerea acesteia, dacă actul de proprietate este doar pentru teren;
- Planul de încadrare în zonă;
- Planul de situație la scara 1:500 din documentația cadastrală a proprietății, conținând inventarul punctelor de pe perimetrul corpului de proprietate, în sistem de coordonate Stereografic 1970 (după caz); plan de situație 1:2000, în vederea stabilirii soluției tehnice de racordare la sistemul de distribuție a gazelor naturale
- Acceptul proprietarilor sau acordul solicitantului privind despăgubirea proprietarilor dacă soluția tehnică de racordare impune racordarea la o conductă de distribuție/racord/stație de reglare-măsurare/stație de reglare/stație de măsurare/post de reglare-măsurare/post de reglare/post de măsurare existent(ă), proprietate a terților, conform art. 108, alin. 2, lit. a1 din Legea nr.123/2012. Acordul solicitantului se prezumă atunci când acesta consimte în scris, printr-un act autentic, să-l despăgubească pe proprietar pentru partea ce îi revine din investiția făcută;
- Mandatul (în situația în care solicitantul este reprezentat de mandatar) prin care solicitantul este împuternicit pentru: susținerea tuturor demersurilor necesare obținerii avizului tehnic de racordare la sistemul de distribuție a gazelor naturale și/sau pentru ridicarea răspunsului OSD la cererea de racordare, conform modelului pus la dispoziție;

#### **DEZVOLTATOR DE ANSAMBLU REZIDENTIAL**

- Informații cu privire la debitul și presiunea gazelor naturale solicitată pentru fiecare imobil/construcție din cadrul ansamblului rezidențial;
- Certificatul de urbanism eliberat în vederea obținerii autorizației de construire pentru imobilul/construcția ce urmează a se edifica, în termen de valabilitate, în copie;
- Planul de situație, întocmit conform prevederilor legale în vigoare, cu amplasarea în zonă pentru construcțiile noi sau pentru construcțiile existente care se modifică, în copie. Pentru construcțiile existente care nu se modifică este suficientă schița de amplasament a acestora, din care să rezulte precis poziția imobilului/construcției;
- Planul urbanistic zonal (PUZ) aprobat sau planul urbanistic de detaliu (PUD) aprobat, în situația în care acesta a fost solicitat prin certificatul de urbanism, în copie;
- În situația în care dezvoltatorul ansamblului rezidențial este o persoană fizică este necesară transmiterea copiei actului de identitate al acesteia, iar în situația în care este o persoană juridică este necesară transmiterea certificatului de înregistrare la Registrul Comerțului sau a altor autorizații legale de funcționare emise de autoritățile competente, după caz;
- Actul de proprietate sau orice alt înscris care atestă dreptul de folosință asupra terenului, imobilului și/sau clădirii pentru care se solicită racordarea, în copie. În cazul spațiilor care nu sunt în proprietatea viitorului client final casnic sau noncasnic este necesar acordul scris al proprietarului pentru realizarea de instalații de racordare;
- Acceptul proprietarilor sau acordul solicitantului privind despăgubirea proprietarilor dacă soluția tehnică de racordare impune racordarea la o conductă de distribuție/racord/stație de reglare-măsurare/stație de reglare/stație de măsurare/post de reglare-măsurare/post de reglare/post de măsurare existent(ă), proprietate a terților, conform art. 108, alin. 2, lit. a1 din Legea nr.123/2012. Acordul solicitantului se prezumă atunci când acesta consimte în scris, printr-un act autentic, să-l despăgubească pe proprietar pentru partea ce îi revine din investiția făcută;
- Mandatul (în situația în care solicitantul este reprezentat de mandatar) prin care solicitantul este împuternicit pentru: susținerea tuturor demersurilor necesare obținerii avizului tehnic de racordare la sistemul de distribuție a gazelor naturale și/sau pentru ridicarea răspunsului operatorului sistemului de distribuție la cererea de racordare, conform modelului pus la dispoziție.

#### **Proiectarea, Executia, Receptia si Punerea In Functiune al conductelor si racordurilor GN**

##### **DTAC+Pth**

Proiectarea si obtinerea avizelor si autorizatiilor pentru lucrarile de racordare se realizeaza in conformitate cu prevederile legislative in vigoare, Avizului tehnic de racordare, solutia tehnica de racordare, Hotararile Consiliilor Locale.

Activitatea de proiectare cuprinde totalitatea activitatilor si serviciilor necesare elaborarii documentatiilor tehnice, proiectelor tehnice si dispozitiilor de santier, ridicari topo, proiecte de desfaceri/refaceri rutiere pe cele necesare obtinerii Certificatului de Urbanism, avizelor, Autorizatiei de Construire, acordului/autorizatiei administratorului drumului precum si a tuturor avizelor si autorizatiilor necesare realizarii lucrarilor.

În situația în care este necesară realizarea de proiecte/documentații de specialitate (Studii geotehnice, geodezice, coexistența, proiecte specialitate necesare obținerii avizelor CNAIR/CNADNR/ CFR/Apele Romane/ SGA-

Gospodarirea Apelor, etc), expertizelor tehnice, analizelor de risc, rapoarte de diagnostic arheologic, etc., acestea vor fi suportate integral de catre Beneficiar/ OE selectat.

Proiectantul va obtine Certificatul de Urbanism, toate avizele/ acordurile specificate in Certificatul de Urbanism (sau alte avize necesare ce nu au fost mentionate in Certificat de Urbanism) si Autorizatia de Construire sau acord/autorizatie administrator drum, dupa caz, în numele O.S.D.

Proiectele de desfacere-refacere sistem rutier, semnalizare rutiera si deviere circulatie, cat si celelalte proiectele de specialitate (dupa caz) vor fi validate de catre verificatori de specialitate, prin grija proiectantului, conform legislatiei in vigoare.

O.E. selectat este obligat să obțină certificatul de urbanism, a avizele acordurile/autorizațiile emise de organismele abilitate, după caz, în **termen 60 de zile de la desemnare.**

După obținerea documentelor prevăzute în aliniatele de mai sus, O.E. selectat va depune documentația completă în vederea obținerii autorizației de construire, respectiv acordului sau autorizației administratorului drumului, **în termen de maximum 30 zile** de la data obtinerii ultimului aviz sau autorizatie.

Partea desenata din proiect se va realiza in sistem \*.dwg pe baza masuratorilor topografice vizate de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara Judetean Buzau. Masuratorile topografice vor fi efectuate in sistemul de proiectie national STEREOGRAFIC 70. Toate masuratorile topografice vor fi transmise in fisiere electronice format \*.dwg.

Piesele desenate vor fi realizate avand in vedere urmatoarele cerinte:

- a) Planurile proiectului (coordonatoare) vor fi realizate in format \*.dwg, vor fi listate pe format maxim A1, la scara 1: 500 sau 1:1000, sectiunile la scara 1:100, iar planurile de incadrare in zona si de racordare a planselor la scara 1:2000-1:10000.
- b) Plansurile se vor inainta O.S.D pe suport electronic, impreuna cu restul documentatiei, organizate astfel:
  - proiectul tehnic – va cuprinde proiectul tehnic scanat pdf (semnat si stampilat) si in format editabil;
  - planuri – vor cuprinde plansurile in format \*.dwg.

După obținerea masuratorilor topografice, proiectantul are obligatia să verifice concordanta între lungimea de rețea proiectată, cea masurata in teren, și cea menționată în Solutia tehnica. In cazul in care solutia proiectata impune modificari fata de cerintele explicate ale solutiei tehnice sau exista diferente între lungimea proiectata masurata in teren si cea mentionata in Solutia tehnica, proiectantul va informa in scris OSD, pentru a analiza si aproba, inainte de intocmirea documentatiei pentru obtinere AC si a proiectului tehnic, urmand ca finalizarea documentatiilor cu modificari fata de prevederile din solutia tehnica sa se faca numai dupa obtinerea acordului scris din partea ANTOPREST ACTIV SRL in calitate de OSD.

Daca prin solutia proiectata impusa prin Certificatul de Urbanism si avize reiese faptul ca traseul conductelor traversează proprietati private, proiectantul va contacta OSD in vederea analizarii situatiei si adoptarii solutiilor tehnice conform Normelor Tehnice si legislatiei in vigoare.

Proiectantul va depune la registratura OSD cu adresa de inaintare, pentru avizare de catre OSD urmatoarele:

- 3 exemplare din proiectul tehnic si detalii de executie; (semnat si stampilat cf legilor in vigoare)
- 3 exemplare proiect de desfacere refacere suprafete afectate intocmit conform conditiilor de refacere - (semnat si stampilat cf legilor in vigoare)
- 3 exemplare din proiectele de specialitate (semnalizare rutiera, planul de paza al obiectivului) - (semnat si stampilat cf legilor in vigoare)
- 3 exemplare cu documentatia care contine planul de securitate și sănătate a muncii (SSM) - (semnat si stampilat cf legilor in vigoare)
- 2 x stick cu documentatie pe suport electronic (proiectul tehnic scanat pdf (semnat si stampilat), planuri dwg)).

Dupa fiecare etapa de obtinere Certificat de Urbanism, Avize, Acorduri, Autorizatie de Construire, OE selectat va instiinta in termen de 2 zile lucratoare OSD.

### **Planul de securitate și sănătate (SSM)**

Planul SSM trebuie sa fie intocmit si aprobat din faza de elaborare a proiectului tehnic (conform HGR 300/2006). Planul SSM este parte componenta a proiectului lucrării și trebuie sa fie adaptat conținutului acestuia. Acesta este un document scris care cuprinde ansamblul de măsuri ce trebuie luate în vederea prevenirii riscurilor profesionale care pot aparea în timpul desfășurării activităților pe șantier.

Coordonatorul SSM impreuna cu proiectantul vor intocmi Planul SSM pentru faza de Proiectare (completare date de identificare lucrare, identificare si evaluare riscuri profesionale si masuri de prevenire si control conform Proiectului). Planul de securitate si sanatate a muncii va contine obligatoriu: "registru jurnal de coordonare SSM" si "dosarul interventiilor ulterioare".

Planul SSM elaborate si avizat in faza de Proiectare de catre Coordonatorul SSM va fi predate in vederea aprobarii de catre OSD.

Dupa aprobarea Planului SSM pentru faza de Proiectare, acesta va fi inaintat OE selectat, care va executa lucrarea efectiv, in conditia obligatorie de elaborare a Planului SSM pentru faza de executie de catre OE selectat.

Proiectantul siu executantul au obligatia legala de a respecta dispozitiile Legii 319/2006 cu modificarile si completariile ulterioare 2024, a Codului Muncii, HGR 300/2007 actualizata 2018 privind cerintele minime si esentiale pentru santierul temporare si mobile.

## **EXECUTIA LUCRARILOR**

### **Etape premergătoare începerii lucrărilor**

OE selectat are obligatia de a pregăti și de a transmite integral către OSD, cu cel puțin 10 zile lucrătoare înainte de data notificată pentru începerea lucrărilor, următorul set complet de documente și dovezi justificative:

a. Documente privind personalul și capacitatea tehnică:

- Lista personalului desemnat pentru execuția și urmărirea lucrărilor din partea OE;
- Extras REGES sau document echivalent, din care sa reiasa capabilitatea de executie a lucrarilor;
- Copii ale autorizațiilor valabile pentru întreg personalul desemnat: INSTALATORI AUTORIZATI, SUDORI, RTE, RTS, Coordonator si Responsabil SSM.

b. Notificări și dovada îndeplinirii obligațiilor legale:

- Notificare scrisă privind începerea lucrărilor;

- Dovada achitării cotelor ISC, efectuate în numele OSD, conform legislației în vigoare.
- c. Documentație tehnică și organizatorică:
- Proiect de organizare a șantierului;
  - Plan SSM și Registru de coordonare, întocmite și semnate de Coordonatorul SSM;
  - Plan de pază avizat, în conformitate cu Legea nr. 333/2003;
  - Proiect de semnalizare rutieră, avizat de autoritățile rutiere competente;
  - Proiect de refacere a carosabilului/trotuarului, avizat (unde este cazul);
  - Acorduri de ocupare temporară a domeniului public și alte avize administrative, obținute în numele OSD, conform legislației.
- d. Dovezi privind logistica, dotările și conformitatea operațională:
- Dovada verificării metrologice în termen a echipamentelor de sudură;
  - Dovada deținerii sau închirierii unei toaleta ecologice, funcționale pe întreaga durată a lucrărilor;
  - Copie a contractului valabil pentru evacuarea deșeurilor rezultate din activitatea de șantier;
  - Dovada existenței unui contract de pază pentru obiectivul de lucru sau a unei echipe proprii de pază autorizate conform Legii nr. 333/2003;
  - Planul de semnalizare rutieră avizat, cu atașarea tuturor avizelor necesare de la autoritățile competente;
- Toate documentele de mai sus trebuie transmise OSD în format tipărit (semnate și ștampilate) și electronic (PDF + DWG, acolo unde este cazul). Lipsa sau incompletitudinea dosarului atrage automat amânarea începerii lucrărilor.

### **Organizarea șantierului**

OE selectat are obligația de a implementa și menține o organizare de șantier completă și funcțională, în conformitate cu proiectul avizat și cu prevederile legislației aplicabile.

Organizarea de șantier cuprinde totalitatea activităților, echipamentelor și cheltuielilor necesare creării condițiilor optime pentru desfășurarea în siguranță și eficiență a lucrărilor de bază.

Elemente minime obligatorii ale organizării de șantier:

- Delimitare, semnalizare și protecție:
  - Garduri, panouri de semnalizare și bandă avertizoare pe întreg perimetrul lucrării;
  - Bariere de protecție, panouri informative și indicatoare rutiere;
  - Panou de identificare a lucrării;
  - Panou cu datele de contact ale OE selectat pentru situații de urgență;
  - Semnalizare de zi și de noapte (mijloace reflectorizante și luminoase);
  - Protejarea zonelor riverane împotriva prafului și zgomotului.
- Puncte logistice obligatorii:
  - Punct sanitar: toaletă ecologică;
  - Punct de colectare selectivă a deșeurilor;
  - Zonă de depozitare temporară pentru materiale, delimitată și semnalizată corespunzător;
  - Spălarea roți auto la ieșirea din șantier, acolo unde este necesar.
- Asigurarea accesului și siguranței circulației:
  - Căi de acces provizorii cu poduri metalice/lemn și parapete de protecție;
- Pază, supraveghere și protecție:
  - Pază autorizată 24/7 conform Legii 333/2003
  - Trusă medicală, mijloace de prevenire și stingere incendii;

OE selectat are obligația menținerii elementelor de presemnalizare, semnalizare și împrejurare a șantierului pe tot parcursul efectuării lucrărilor, până la finalizarea aducerii terenului la starea inițială.

### **Personal Autorizat**

Pentru executia lucrarilor, OE selectat are obligatia de a folosi personal autorizat, cu atestari si legitimatii de serviciu valabile:

- a) Instalatori autorizati ANRE
- b) Sudor autorizat in PE conform Prescriptii tehnice ISCIR CR 9/2013;
- c) Sudor autorizat in OTEL conform Prescriptii tehnice ISCIR CR 9/2013;
- d) RTS;

e) RTE.

OE selectat va avea desemnat prin decizie internă responsabil cu acordarea primului ajutor și responsabil SSM.

Pe parcursul derularii lucrărilor, în vederea umaririi acestora, OE selectat trebuie să se asigure că are desemnat un șef de șantier.

Pe toată perioada de execuție a lucrărilor O.E. selectat, are obligația de a desemna personal de pază și supraveghere pe timp zi și noapte, care va fi autorizat conform legii nr.333 din 8 iulie 2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor

OE selectat va permite accesul în șantier doar persoanelor autorizate, declarate și acceptate pentru execuția lucrării.

### **Dotarea minima necesara pentru executarea lucrarilor in conditii de siguranta**

În funcție de specificul șantierului, OE selectat va trebui să aibă în dotare:

- a) utilaje pentru tăiere asfalt și spargere beton;
- b) echipamente pentru compactarea straturilor de umplere;
- c) utilaje pentru transportul materialelor excedentare;
- d) dispozitive/echipamente pentru sprijiniri de maluri, dacă este cazul;
- e) echipamente/utilaje pentru epuismențe;
- f) aparate de sudură cap-cap/ electrofuziune dotate cu inspector;
- g) aparate de sudură electrofuziune;
- h) aparate / dispozitive pentru sudura OL;
- i) dispozitive pentru dezovalizarea, alinierea și fixarea conductelor/fitingurilor în vederea realizării îmbinărilor

sudate;

- j) dispozitive pentru debitare și îndreptare capete corespunzătoare diametrelor de conductă, rascheta;
- k) dispozitive pentru realizarea subtraversărilor prin foraj orizontal;
- l) dispozitive pentru realizarea probelor de presiune.

### **Desfacerea suprafețelor și săpătura**

Execuția lucrărilor se va realiza exclusiv în baza proiectului tehnic avizat, cu respectarea strictă a avizelor și autorizațiilor emise de autoritățile competente.

Pe întreaga perioadă de execuție – indiferent de stadiul lucrărilor (terasamente, montaj conducte, probe, refaceri etc.)

–OE selectat are obligația de a implementa și menține o semnalizare rutieră completă, conform legislației în vigoare.

Se vor utiliza mijloace de semnalizare reflectorizante și luminoase, panouri informative, bariere de protecție și alte elemente necesare delimitării și securizării perimetrului lucrării. Pe timpul nopții, OE selectat va asigura iluminarea corespunzătoare a șantierului și a zonelor afectate, astfel încât acestea să fie vizibile de la distanță pentru toți participanții la trafic – rutier și pietonal. OE are obligația de a menține în stare funcțională toate elementele de presemnalizare, împrejmuire și siguranță, până la finalizarea lucrărilor și aducerea terenului la forma inițială. Orice incident cauzat de lipsa sau neconformitatea semnalizării va fi suportat integral de OE.

În cazul în care lucrările afectează accesul în locuințe sau spații comerciale/industriale, OE va monta pasarele pietonale sau poduri provizorii pentru trafic ușor, asigurând fluența circulației și siguranța pietonilor.

Toate cheltuielile privind semnalizarea, protejerea și securizarea zonei de lucru revin exclusiv OE selectat.

Activitățile de desfacere a suprafețelor reprezintă totalitatea lucrărilor necesare pentru eliberarea frontului de lucru, în vederea instalării conductelor și bransamentelor de gaze naturale. Acestea includ:

- Tăiere/ îndepărtare asfalt, beton, piatră cubică, pavele sau alte tipuri de finisaje rutiere;
- Decopertare mecanizată și manuală, realizată controlat, cu evitarea deteriorării rețelelor edilitare existente sau a elementelor de construcție din zona afectată;
- Frezarea mecanică a stratului de uzură (daca este cazul);
- Desfacerea rigolelor de scurgere a apelor pluviale, dacă este cazul;
- Marcare prealabilă a traseului.

Materialele rezultate (asfalt, beton spart, dale, piatră cubică reutilizabilă etc.) vor fi selectate și evacuate imediat în zonele indicate de autoritățile locale sau în locațiile autorizate contractate de OE.

Săpăturile pentru montarea conductelor se vor realiza atât manual, cât și mecanic, în funcție de specificul terenului, tipul de rețea existentă în zonă și cerințele avizelor de utilități.

Dimensiunile șanțului (adâncime/ latime) vor fi stabilite conform NTPEE 2018.

Fundul șanțului:

- va fi realizat fără denivelări, curățat de pietre și obiecte ascuțite;
- trebuie menținut în stare uscată până la finalizarea montajului și astuparea racordului;
- se va nivela manual înainte de pozarea conductei.

Pereteșii șanțului:

- vor fi executați netezi, fără asperități;
- sprijiniți obligatoriu dacă adâncimea > 1,3 m sau dacă natura solului o impune;
- accesul în șanț se va face exclusiv cu scări conforme.

Pe întreaga durată a execuției, OE va îndepărta permanent apele infiltrate sau provenite din precipitații, prin sistem de epuismen mecanizat, astfel încât zona de montaj să rămână uscată și sigură pentru lucrători și materiale.

OE va asigura următoarele:

- Depozitarea temporară selectivă a deșeurilor pe amplasamentul lucrării;
- Evacuarea și transportul acestora către locațiile aprobate (gropi de gunoi autorizate, stații de reciclare, puncte de colectare temporară etc.);
- Respectarea normelor de salubritate și a legislației privind gestionarea deșeurilor din construcții;
- Întreținerea zilnică a curățeniei pe șantier;
- Spălarea anvelopelor autovehiculelor care ies din zona de șantier, dacă este cazul.

### **Montajul conductelor și racordurilor**

Montajul conductelor și racordurilor va fi realizat cu respectarea strictă a prevederilor proiectului tehnic avizat, a normativului NTPEE 2018 și a legislației în vigoare, precum și a instrucțiunilor producătorilor de materiale și echipamente.

Înainte de montajul propriu-zis, OE selectat are obligația de a așterne stratul de nisip prevăzut în NTPEE 2018.

Materialul tubular va fi acoperit până la momentul montajului cu folie de protecție pentru a preveni degradarea din cauza expunerii la radiații UV și variații de temperatură.

Toate materialele utilizate vor fi însoțite de documente justificative: facturi, certificate de calitate și conformitate, declarații CE, agremente tehnice.

Tăierea materialului tubular de PE se face cu dispozitive speciale (clește de țevă, dispozitiv de tăiat cu role sau ghilotină).

Răzuirea materialului tubular (curățarea și îndepărtarea stratului oxidat de pe suprafețele capetelor materialului tubular de PE) se va face cu răzuitoare manuale sau dispozitive mecanice, în vederea efectuării sudurilor.

Suprafața răzuită va fi curățată cu o cârpă fără scame sau cu un șervețel de hârtie umezit în alcool izopropilic cu concentrație peste 99%.

Pentru țevile înfășurate pe colac, înainte de efectuarea sudurii, se va verifica ovalitatea capetelor, iar în cazul în care se constată abateri de la circularitate, se vor normaliza capetele de sudat utilizând dispozitive speciale de corectare a ovalității.

Aparatele de sudură folosite la lucrări trebuie să fie dotate cu dispozitive de reglare automată a temperaturii și presiunii de sudură, precum și a timpilor aferenți, care pot furniza rapoarte complete asupra sudurilor (protocoale de sudură). Sudurile vor fi realizate de către sudori autorizați, cu aparate de sudură omologate și verificate periodic de către societăți abilitate, sub supravegherea directă a Responsabilului Tehnic cu Sudura.

Toate activitățile de sudare vor înceta pe timpul ninsorilor, ploilor și condițiilor de vânt puternic. Realizarea sudurilor la temperaturi sub +5 °C nu este permisă.

Lucrările vor fi executate în intervalul orar 8:30 - 16:30 de luni până vineri. Excepție vor face lucrările unde există

constrângeri (intervale în autorizațiile de spargere etc.).

Nicio lucrare ascunsă nu va fi acoperită fără aprobarea Dirigintului de șantier. În zilele nelucrătoare sau în afara orelor de program, OE selectat va efectua numai acele operațiuni care nu constituie faze determinante ale lucrărilor și nu necesită prezența Dirigintului de Șantier.

După pozarea conductelor se va refăce stratul inițial al pavajelor, în proporție de 100%, și se vor realiza probe de compactare care vor fi validate de către un laborator autorizat conform prevederilor în vigoare.

În vederea respectării tehnologiei de montaj, OE va efectua următoarele operațiuni:

- asternere strat nisip
- montaj conductă
- montare tuburi de protecție și răsufători în zonele impuse de proiect;
- montare fir trasor
- acoperire strat nisip
- acoperire strat pamant
- montare banda de avertizare;
- umplere șanț peste conductă în straturi succesive de max. 20 cm, compactând fiecare strat.

OE are următoarele obligații:

a) Să efectueze probele și încercările prevăzute în prescripțiile tehnice legale pentru asigurarea calității lucrărilor, conform Legii nr. 10/1995 cu modificările și completările în vigoare și să convoace delegații ISC precum și OSD, pentru fazele determinante.

b) Să asigure evacuarea totală a eventualelor impurități (lichide sau solide) din interiorul conductelor. După efectuarea probelor de presiune, a racordurilor de gaze naturale ce se vor pune în funcțiune, acestea vor rămâne în presiune cu aer, la valoarea presiunii consemnate în raportul generat de manometrul înregistrator, până în momentul punerii în funcțiune.

c) Să facă verificarea interiorului materialului tubular prin evacuarea mecanică a apei sau a altor reziduuri. Aceste operații se vor efectua înaintea probelor de presiune și înainte de cuplare/perforare.

Probele de presiune (rezistență sau rezistență și etanșitate, după caz) vor fi realizate de către OE selectat, în prezența delegatului OSD, iar acestea se vor efectua în conformitate cu prevederile Normelor Tehnice pentru proiectarea și executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale.

OE selectat este obligat să notifice OSD data finalizării execuției lucrării, însoțind documentele pentru întocmirea cărții tehnice, a situației de lucrări finale și de solicitare a programării recepției tehnice.

OE selectat va realiza groapa de cuplare astfel încât cuplarea să se poată realiza în condiții de siguranță.

Operațiunea de perforare va fi efectuată obligatoriu de către personalul OSD.

Armăturile utilizate la montajul conductelor de polietilenă vor fi confecționate din polietilenă. În cazuri excepționale justificate, cu acordul OSD, se pot utiliza și vane din oțel. Indiferent de tipul armăturilor, ele se vor instala astfel încât să nu supună țeava PE la tensiuni sau sarcini suplimentare, cauzate de greutatea armăturii sau de manevrarea acesteia în timpul utilizării. Toate armăturile se vor monta subteran și vor fi prevăzute cu elemente de acționare de la suprafață. Ele vor putea fi instalate în cămine de vizitare sau îngropate în pământ, cu tub protector și cutie de acces pentru acționare.

Operațiile aferente cuplării conductei proiectate la rețeaua de gaz în funcțiune se vor realiza de către OSD.

Desfacerea și refacerea carosabilului vor fi realizate de către OE selectat. Pe detaliile de cuplare se vor evidenția explicit sudurile de cuplare care se vor realiza de către OSD.

Probele de presiune se vor face de către OE selectat cu înregistratoarele electronice (timp/temperatură/presiune) verificate metrologic și Agrementate Tehnic.

Aparatele de bază folosite la măsurarea presiunilor și temperaturilor, la efectuarea probelor de rezistență și etanșitate vor fi de tipul cu înregistrare continuă, având clasa de precizie minimă de 1,5, cu etalonarea efectuată în termen. Înregistrarea parametrilor de presiune și temperatură de pe diagrama sau protocolul tipărit constituie dovada executării probelor, ele fiind semnate și date de responsabilul metrolog, instalatorul autorizat al constructorului și beneficiar.

Diagrama sau protocolul tipărit vor conține următoarele informații:

- a) lungimea și diametrul tronsonului de conductă supus probelor
- b) datele de identificare și verificare ale aparatelor de măsurare

La probele de presiune se va proceda în mod obligatoriu la filtrarea aerului de eventuale impurități uleioase, acțiunea uleiului sau a eventualelor urme de hidrocarburi lichide fiind dăunătoare conductelor de polietilenă.

După terminarea probei, aerul va fi refulat din conducte pe la capătul opus celui de umplere.

Timpii de menținere pentru probele de presiune sunt cei prevăzuți în Normele Tehnice.

### **Refacere suprafețe**

Imediat după efectuarea cuplării, OE selectat va demara lucrările de readucere la starea inițială a zonelor afectate de intervenție, precum și demersurile pentru obținerea Procesului-Verbal de Recepție a pavajului de la administrația locală.

În situația în care autoritatea locală a desemnat o firmă autorizată pentru refacerea pavajului, OE selectat va contracta și va realiza lucrările de aducere la starea inițială exclusiv prin intermediul acestei firme, respectând termenele și condițiile impuse de autoritatea competentă

### **Recepția tehnică. Cuplarea**

La finalizarea probelor de presiune (rezistență și etanșitate), Dirigintele de șantier va încheia, împreună cu OE selectat, un Proces-Verbal de verificare a calității lucrărilor, după care OE va transmite solicitarea de recepție tehnică către OSD.

OE are obligația de a efectua ridicarea topografică a lucrărilor executate, în termen de 5 zile de la finalizarea lucrării.

Dirigintele de șantier va verifica dacă au fost predate de către OE toate documentele necesare pentru Cartea Tehnică a construcției.

După verificare, va convoca membrii comisiei de recepție tehnică.

Dirigintele de șantier va organiza și formaliza recepția tehnică a obiectivului, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

Participanții la recepție vor verifica:

- conformitatea documentelor prezentate de OE;
- calitatea lucrărilor executate;
- corespondența acestora cu proiectul tehnic avizat;
- respectarea prevederilor Autorizației de Construire, după caz;
- avizele și condițiile de execuție impuse de autoritățile competente;
- efectuarea probelor de rezistență și etanșeitate.

Dacă recepția tehnică este validată, se va întocmi Procesul-Verbal de Recepție Tehnică, care va fi semnat de membrii comisiei. Un exemplar din documentele menționate se va anexa Cărții Tehnice a lucrării.

După finalizarea recepției tehnice, Dirigintele de șantier va face demersurile necesare pentru realizarea cuplării obiectivului executat.

Data cuplării va fi comunicată OE de către OSD, pentru pregătirea în timp util a amplasamentului necesar operațiunilor de cuplare. În acest scop, OE va realiza gropile de poziție prin desfacerea și refacerea carosabilului, în vederea realizării cuplării și punerii în funcțiune.

Dacă la data programată nu se întrunesc condițiile necesare pentru efectuarea cuplării, această etapă va fi reprogramată de comun acord între OE și OSD.

OE este obligat să aducă terenul la starea inițială, în conformitate cu specificațiile și termenele contractuale, cu prevederile din Autorizația de Construire, avizele emise de autoritățile locale și să întocmească Proces-Verbal de refacere/aducere a terenului la starea inițială, semnat de reprezentanții autorității locale, după caz.

### **Recepția la terminarea lucrării**

La finalizarea lucrărilor, OE va transmite o Declarație de încheiere a lucrării, prin care confirmă că sunt îndeplinite condițiile de recepție și solicită convocarea comisiei de recepție la terminarea lucrărilor.

OSD va stabili data, ora și locul de întâlnire a comisiei de recepție. Convocarea va fi transmisă cu cel puțin 5 zile înainte de data propusă pentru recepție.

La finalizarea recepției tehnice la terminarea lucrărilor, se va întocmi Procesul-Verbal de Recepție la Terminarea Lucrărilor (PVRTL).

După întocmirea PVRTL, OE va asigura, pe perioada de garanție prevăzută de legislația în vigoare și/sau de hotărârile autorităților publice locale, refacerea suprafețelor afectate de lucrare, în cazul apariției unor degradări.

OE selectat va participa la operațiunea de cuplare și la Recepția la Terminarea Lucrărilor.

În conformitate cu prevederile Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, Proiectantul va întocmi și va prezenta, în fața comisiei de recepție la terminarea lucrărilor, referatul privind buna execuție a lucrării.