

**MEGACONSTRUCT SA**

**J1993005736401**

**CUI 3507416**

**Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02**

**Sector 3 – Bucuresti**

**Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033**

**Email: office@megaconstruct.ro**



## **CAIET DE SARCINI**

**PROCEDURA CONCURENTIALA DE ACHIZITIE SERVICII AVIZARE, AUTORIZARE, PROIECTARE, VERIFICARE SI EXECUTIE LUCRARI NECESARE INSTALATIILOR DE RACORDARE GAZE NATURALE SI/SAU EXTINDERILOR DE CONDUCTE GAZE NATURALE AFERENTE SOLICITANTILOR DIN JUDETELE UNDE MEGACONSTRUCT S.A. DETINE CONCESIUNEA SERVICIULUI DE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE**

### **LOT NR. 1**

**COD PROCEDURA CONCURENTIALA MEGA\_GR\_2026\_071**

Executarea de lucrari de racordare in comunele Adunatii Copaceni, Comana si satele apartinatoare, jud. Giurgiu, conform detaliilor din Anexa 1 - Loturi Licitatie.

Valoarea estimata a lucrarilor este de: **13.415,14** lei fara TVA.

***ATENTIE!!! OFERTA ECONOMICA SE VA FACE PE TOATE CELE TREI PACHETE DE LUCRARI - "D\_Detalii Executie racorduri-1" si "D\_Detalii Executie racorduri-2" si „C\_Detalii Executie extinderi”***



**MEGACONSTRUCT SA**

**J1993005736401**

**CUI 3507416**

**Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02**

**Sector 3 – Bucuresti**

**Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033**

**Email: office@megaconstruct.ro**



## **CUPRINS**

### **Cap. 1 - DOMENIUL DE APLICARE SI ORGANIZAREA PROCEDURII**

#### **1.1 Conditii generale**

### **Cap. 2 - PROIECTAREA SI OBTINEREA AVIZELOR SI AUTORIZATIILOR**

#### **2.1 Conditii generale**

#### **2.2 Documentatii tehnice ce urmeaza a fi intocmite de catre proiectant**

2.2.1 Documentatia tehnica in vederea obtinerii Autorizatiei de Construire (DTAC)

2.2.2 Proiectul tehnic (Pth)

2.2.3 Dispozitii de santier (DS)

#### **2.3 Stabilire Solutie Tehnica**

#### **2.4 Cerinte specifice in vederea elaborarii Proiectului Tehnic**

2.4.1 Antemasuratori

2.4.2 Sondaje

2.4.3 Foraje orizontale dirijate si nendirijate

2.4.4 Tuburi de protectie, rasuflatori, vane

2.4.5 Firul trasor, marcare retea

2.4.6 Posturi de reglare masurare/ SRM

2.4.7 Materialul tubular care se va utiliza in proiect

2.4.8 Detalii de cuplare

2.4.9 Planul de securitate si sanatate (SSM)

### **Cap. 3 – EXECUTIA**

#### **3.1 Competente si autorizari necesare personalului**

#### **3.2 Documente obligatorii**

#### **3.3 Punerea la dispozitie a materialelor**

#### **3.4 Cerinte tehnice pentru etapa de executie a lucrarilor**

#### **3.5 Predarea amplasamentului**

#### **3.6 Semnalizarea, imprejmuirea, iluminarea si paza santierului**

#### **3.7 Executia lucrarilor**

#### **3.8 Cuplarea conductelor si racordelor**

#### **3.9 Probe de presiune**

#### **3.10 Documentatia pentru Cartea Tehnica**



**MEGACONSTRUCT SA**

**J1993005736401**

**CUI 3507416**

**Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02**

**Sector 3 – Bucuresti**

**Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033**

**Email: office@megaconstruct.ro**



**Cap. 4 – COMUNICAREA SI TRANSMITEREA DOCUMENTELOR REFERITOARE  
LA STADIUL LUCRARILOR INTRE EXECUTANT SI REPREZENTANTUL  
EC**

**Cap. 5 – PERIOADE DE MONITORIZARE PE PARCURSUL PROIECTARII SI  
EXECUTIEI LUCRARILOR**

**5.1 Sancțiuni si penalitati**

**Cap. 6 – DECONTAREA**

**Cap. 7- NORME DE SANATATE SI SECURITATE IN MUNCA**

**7.1 Masuri de sanatate si securitate in munca**

**7.2 Masuri speciale de protectie**

**Cap. 8 - CERINTE DE PROTECTIA MEDIULUI**

**Cap. 9 - EVALUAREA CALITATII LUCRARILOR**

**Cap. 10 GARANTII**

**Cap. 11 - SUBCONTRACTAREA LUCRARILOR**

**Cap. 12 - CERINTE LEGATE DE PERSONALUL IMPLICAT IN DERULAREA  
CONTRACTULUI**

**Cap. 13 - LISTA ANEXE**



**MEGACONSTRUCT SA**

**J1993005736401**

**CUI 3507416**

**Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02**

**Sector 3 – Bucuresti**

**Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033**

**Email: office@megaconstruct.ro**



## **CAP. 1 - DOMENIUL DE APLICARE SI ORGANIZAREA PROCEDURII**

### **1.1 CONDITII GENERALE**

Entitatea contractanta a demarat **procedura de achizitie publica** avand ca obiect servicii de avizare, autorizare, proiectare si executie pentru lucrarile de **extinderi conducte si racorduri gaze naturale**, pe loturi, conform **Anexa 1 – Loturi licitatie**.

Toate lucrarile se vor executa cu respectarea legislatiei in vigoare privind :

- ☐ Normele Tehnice pentru proiectarea si executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale (NTPEE - 2018);
- ☐ Legea nr. 123/10.07.2012 a energiei electrice si a gazelor naturale cu modificarile si completarile ulterioare;
- ☐ Legea nr. 10/18.01.1995 privind Calitatea in Constructii cu modificarile si completarile ulterioare;
- ☐ Legea nr. 50/1991 privind Autorizarea executarii lucrarilor in constructii cu modificarile si completarile ulterioare;
- ☐ HG 343/2017 care modifica HG 273/1994 privind Regulamentul de Receptie a Lucrarilor de Constructii si Instalatii aferente acestora cu modificarile si completarile ulterioare;
- ☐ Codul Tehnic, PT CR 7/3-2010, PT CR 9/1-2010, PT CR 9/3-2010;
- ☐ Ordinul ANRE nr. 133/2021 privind regulamentul pentru atestarea verifcatorilor de proiecte si a expertilor tehnici pentru obiectivele/sistemele din sectorul gazelor naturale cu modificarile si completarile ulterioare;
- ☐ HGR 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- ☐ Legea Securitatii si Sanatatii in Munca nr. 319/ 2006 si Norme Metodologice de aplicare a Legii 319/ 2006, aprobate prin HGR 1425/2006, cu modificarile si completarile ulterioare, inclusiv Codul Muncii;
- ☐ Ordinul ANRE nr. 7/28.02.2022 pentru aprobarea Regulamentului privind racordarea la sistemul de distributie a gazelor naturale cu modificarile si completarile ulterioare;
- ☐ Ordinul ANRE nr. 131/2022 privind aprobarea Standardului de performanta pentru serviciul de distributie si de sistem al gazelor naturale, cu modificarile si completarile ulterioare;
- ☐ Hotărârii Guvernului nr. 668/2017 privind stabilirea condițiilor pentru comercializarea produselor pentru construcții;
- ☐ Ordinul ANRE nr. 65/2023 privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea persoanelor fizice care desfășoară activități în sectorul gazelor naturale;
- ☐ Ordinul ANRE nr. 132/2021 privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea operatorilor economici care desfășoară activități în sectorul gazelor naturale;
- ☐ Hotărârii Guvernului nr. 668/2017 privind stabilirea condițiilor pentru comercializarea produselor pentru construcții;
- ☐ Ordinul nr. 3554/2019: Modificarea si completarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, aprobate prin Ordinul ministrului dezvoltarii regionale si locuintei nr. 839/2009; Legea nr. 7/2020: Modificarea și



**MEGA CONSTRUCT SA****J1993005736401****CUI 3507416****Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02****Sector 3 – Bucuresti****Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033****Email: office@megaconstruct.ro**

completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și pentru modificarea și completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții.

□ HG nr. 907 / 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Operatorii economici participanti la procedura de atribuire detin autorizatii ANRE în domeniul distribuției de gaze naturale – autorizații PDSB, EDSB, conform *Regulamentului pentru autorizarea operatorilor economici care desfășoară activități în domeniul gazelor naturale* aprobat prin Ordinul A.N.R.E. nr. 132 din 2021.

**ABREVIERI:**

GN – Gaze Naturale

A.N.R.E – Autoritatea nationala de reglementare in domeniul energiei

EC- Entitatea Contractanta- societatea MEGA CONSTRUCT S.A., care are un drept de exploatare asupra elementelor sistemului de distributie ce fac obiectul Caietului de sarcini, drept în temeiul caruia este responsabilă cu urmarirea, receptia și punerea în funcțiune a lucrarilor încredințate prin Contract

DOCALRSC –Departament ofertare, contractare, achizitie lucrări racordare și servicii conexe

CU – Certificat de Urbanism

AC – Autorizatie de Construire

AS- Autorizatie de Spargere

ADP- Administratia Domeniului Public

OL – Otel

PE – Polietilena

SSM – Securitate si Sanatate in Munca

SD – Sistem distributie

ER – Exploatare Retea

DTI– Directia Tehnica- Investitii, care deserveste judetele Ilfov, Prahova, Giurgiu, Constanta, Ialomita, Calarasi, Brasov, Dolj.

TP – Tema de Proiectare

DTAC – Documentatie Tehnica pentru obtinerea Autorizatiei de Construire

PTh – Proiect tehnic in vederea executiei

DS – Dispozitie de Santier

CF – Cai Ferate

MP – Medie Presiune

RP – Redusa Presiune

JP – Joasa Presiune

MDRT – Ministerul Dezvoltarii Regionale si Turismului

PR – Post Reglare

PRM – Post Reglare Masurare

SRM – Statie Reglare Masurare

PM – Post de masura

IU – Instalatie de Utilizare



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



CD – Conducta distributie

IR- instalație de racordare (ansamblul format din racord și SRM/SR/SM/PRM/PR/PM)

RACORD- conducta definită în conformitate cu art. 100 pct. 76 din Lege

PV – Proces Verbal

VP – verificador de proiecte atestat ANRE, tip VGd

PV – Proces Verbal

PVRTL - Proces Verbal de Receptie la Terminarea Lucrarilor

## CAP. 2 - PROIECTAREA SI OBTINEREA AVIZELOR SI AUTORIZATIILOR

### 2.1 CONDITII GENERALE

Proiectarea si obtinerea avizelor si autorizatiilor/ acordurilor administratorilor de drum pentru lucrarile de **extinderi conducte** si **racorduri** se realizeaza in conformitate cu prevederile legale in vigoare, Hotararile Consiliilor Locale/ Judetene, procedurile de lucru interne ale EC, Caietului de sarcini si anexe aferente acestuia.

Proiectantul si Subcontractantii acestuia vor avea personal dedicat in vederea depunerii si obtinerii autorizatiilor si avizelor, astfel incat timpii de depunere/ridicare a acestora sa fie optimizati pentru prevenirea eventualelor intarzieri nejustificate.

Activitatea de proiectare cuprinde toate activitatile si serviciile necesare elaborarii documentatiilor tehnice, proiectelor tehnice si dispozitiilor de santier, pe cele necesare obtinerii Certificatului de Urbanism, a avizelor, a proiectelor de specialitate, a expertizelor tehnice si a analizelor de risc, a Autorizatiei de Construire, precum si a tuturor avizelor si autorizatiilor necesare realizarii lucrarilor ce fac obiectul contractului, inclusiv proiectele “as-built”.

Documentatiile se vor intocmi de catre proiectanti/firme autorizate (cu autorizatii valabile la data intocmirii), respectand normele tehnice si toata legislatia in vigoare.

In cazul in care lucrarea presupune realizarea unui/unei post/statii de reglare/reglare-masurare la consumator, inca de la faza de Certificat de Urbanism, prin grija proiectantului racordului se va solicita emiterea unui singur Certificat de Urbanism dar si a Autorizatiei de Construire atat pentru racord, cat si pentru postul/statia de reglare/reglare-masurare, mentionandu-se in documentatia depusa „Postul/Statia de reglare/reglare-masurare” de la consumator.

Proiectantul va identifica in mod obligatoriu riscurile de la faza de executie, inclusiv aspectele de mediu generate de efectuarea lucrarilor, impactul asupra mediului si masurile de diminuare sau eliminare a impactului negativ. In cadrul memoriului tehnic din proiectul tehnic se vor enumera riscurile identificate si masurile de prevenire a acestora.

Proiectantul va intocmi Fisa de aspecte de mediu (*Anexa 2 - Fisa aspecte de mediu*) in care va preciza tipurile de deseuri rezultate din activitatea de executie si modalitatea de depozitare provizorie si de eliminare provizorie a acestora.

Proiectantul va obtine Certificatul de Urbanism, toate avizele/acordurile specificate in Certificatul de Urbanism si Autorizatia de Construire pe numele EC.

Comunicarea intre Constructori/ Subcontractantii acestora si EC se efectueaza prin canalele specifice dedicate pentru:

- completare a documentelor in vederea depunerii / obtinerii avizelor si autorizatiilor,
- cerinte speciale venite din partea autoritatilor sau detinatorilor de utilitati,
- diferite aspecte blocante pentru etapa de depunere si obtinere a autorizatiilor si avizelor.



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



Comunicarea se realizeaza doar prin intermediul adresei de e-mail dedicata / creata in acest scop, in functie de zona: [proceduri.achizitii@megaconstruct.ro](mailto:proceduri.achizitii@megaconstruct.ro)  
In situatia in care lista de adrese de comunicare de mai sus va suferi modificari, acestea vor fi comunicate de catre EC.

## 2.2 DOCUMENTATII TEHNICE CE URMEAZA A FI INTOCMITE DE CATRE PROIECTANT

Documentatiile tehnice pentru executarea lucrarilor in sistemul de distributie gaze naturale se intocmesc in conformitate cu prevederile NTPEE - 2018 si ale legislatiei in vigoare:

- ☐ Documentatia tehnica in vederea obtinerii Autorizatiei de Construire (DTAC);
- ☐ Analiza de risc, dupa caz, conform principiilor si particularitatilor de efectuare a evaluării de risc pentru sistemele de distributie a gazelor naturale - conducte din oțel și/sau PE
- ☐ Proiectul tehnic (PTh), in vederea executiei;
- ☐ Studii geotehnice, studii topografice, documentatii necesare pentru obtinere avize si acorduri;
- ☐ Proiecte tehnice de specialitate pentru subtraversarea DN/CFR/Apele Romane conform cerintelor acestor entitati;
- ☐ Proiectul tehnic (PTh) “as-built”, dupa finalizarea executiei.

In cazul in care, intre data realizarii proiectului si data inceperii efective a lucrarilor vor interveni modificari ale normativului de gaze sau ale legislatiei in vigoare, executia lucrarilor va demara numai dupa armonizarea proiectului cu noile prevederi legale si reavizarea documentatiilor tehnice.

Se vor intocmi DTAC/PTh separate pentru extinderea de conducta si pentru fiecare racord si/sau PRM/PM/SRM.

Documentatia tehnica in vederea obtinerii autorizatiei de construire (DTAC) se intocmeste de proiectant in **3 exemplare** si va fi insusita de acesta (prin semnatura si stampila), inclusiv un exemplar in format informatic editabil (stick si/sau link catre o baza de date unde se va incarca acest document). Numarul de exemplare poate sa difere, in functie de cerintele autoritatii emitente a Autorizatiei de Construire, pe teritoriul careia are loc lucrarea.

In mod obligatoriu un exemplar va contine originalele CU si ale tuturor avizelor/acordurilor, atat parte scrisa cat si parte desenate.

*Documentatiile vor fi verificate si avizate prin intermediul verficatorilor atestati A.N.R.E tip VGd selectati prin grija proiectantului, care va realiza verificarea / avizarea documentatiei tehnice intocmite pentru eliberarea autorizatiei de construire (DTAC) si va intocmi referate de verificare in acest sens.*

Proiectantul va depune DTAC avizata, insotita de referatul verficatorului atestat, la Primarie, in vederea obtinerii AC si a planului anexa la aceasta cu stampila ”vizat spre neschimbare” a autoritatii publice locale emitente.

In paralel cu depunerea la Primarie a documentatiei tehnice intocmite in vederea obtinerii autorizatiei de construire (DTAC), proiectantul va transmite catre EC, scanat pe adresa de e-mail dedicata ([proceduri.achizitii@megaconstruct.ro](mailto:proceduri.achizitii@megaconstruct.ro)), urmatoarul document:

- ☐ Anexa 13 - Lista materiale insusita prin semnatura si stampila de catre Proiectant, in conformitate cu documentatia tehnica realizata;

In situatia in care lista de adrese de comunicare de mai sus va suferi modificari, acestea vor fi comunicate de catre EC.



**MEGACONSTRUCT SA****J1993005736401****CUI 3507416****Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02****Sector 3 – Bucuresti****Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033****Email: office@megaconstruct.ro**

EC, prin personalul propriu, pentru rezervarea de materiale/comanda de teava (**doar pentru extinderile de conducta de distributie gaze naturale**), verifica concordanta dintre lista materialelor cu solutia de alimentare elaborata de EC.

**2.2.1 Documentatia tehnica in vederea obtinerii Autorizatiei de Construire (DTAC), va cuprinde:**

- a) Schita solutiei de alimentare – copie;
- b) Ordinul de lucru – copie;
- c) Avizul tehnic de racordare la retelele de distributie a gazelor naturale eliberat de operatorul de sistem de distributie si, dupa caz, nominalizarea aparatelor de utilizare;
- d) Memoriul tehnic privind:
  - ☐ solutia de alimentare corelata cu necesarul de consum;
  - ☐ conditii de executare a lucrarilor;
  - ☐ date referitoare la respectarea conditiilor impuse prin avizele solicitate;
  - ☐ conditii de încercare a conductelor/racordelor;
- e) Breviarul de calcul;
- f) Planul de încadrare în zona scara 1:10000, 1: 5000, 1:2000, 1:1000 sau 1:500,dupa caz;
- g) Planul lucrarilor proiectate cu toate elementele necesare executiei, in format \*.dwg, scara 1:50, 1:100; 1:500 ; 1:1000 sau 1:2000;
- h) Schema izometrica, schema de calcul si profil longitudinal;
- i) Programul de control in faze determinante (Propunerea proiectantului privind programul de control in faze determinante);
- j) Caietul de sarcini, dupa caz;
- k) Deviz general estimativ;
- l) Lista cantitatilor de lucrari;
- m) Lista materiale;
- n) Masuri organizatorice pentru executarea lucrarilor;
- o) Certificatul de urbanism cu avizele si acordurile cerute prin acesta, insotite de planurile anexa, precum si documentatii (proiecte) de specialitate solicitate prin CU;
- p) Datele de identificare ale proiectantului si instalatorului sau autorizat;
- q) Datele de identificare ale executantului si instalatorului sau autorizat;
- r) Cerintele legislatiei in domeniul Protectia mediului si SSM / SU;
- s) Opis documente cu paginile numerotate la proiectele tehnice.
- t) Alte documente in conformitate cu normele tehnice si legislatia in vigoare.
- u) Expertize tehnice întocmite de experti tehnici atestati pe domenii/subdomenii și specialități – solicitate in cazul in care, prin CU, se impune obtinerea unui acord pentru intervenții asupra construcțiilor existente (retea gaze naturale si/sau drum). Raportul de expertiza tehnica este documentul elaborat de catre expert in care se prezinta analiza, concluziile si eventual solutii de interventie la constructia care a facut obiectul expertizei sau a celor invecinate. Proiectele întocmite pe baza rapoartelor de expertiză tehnică de calitate trebuie însușite de către autorii expertizelor, din punct de vedere al respectării soluțiilor și a măsurilor propuse.
- v) Proiecte de desfacere-refacere carosabil privind readucerea terenului la starea initiala, care se vor întocmi pentru toate conductele și racordele proiectate in carosabil și pentru care infrastructura are ca strat superior asfalt sau beton. Acestea vor avea in mod obligatoriu program pentru controlul calitatii lucrarilor pe faze determinante. Nu se vor întocmi proiecte de desfacere-refacere pentru gropi necesare realizarii forajelor, indiferent de amplasamentul lor.



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



Pentru punctele **g)** si **h)** se vor indica:

- ☐ diametrul si lungimea conductelor;
- ☐ diametrul si lungimea tuburilor de protectie (daca exista);
- ☐ armaturile;
- ☐ debitul si presiunea;
- ☐ distante intre conductele proiectate si elemente fixe/utilitati existente in teren .

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 si vor fi intocmite doar in situatia in care autoritatea locala impune acest lucru. Proiectele de specialitate cu privire la desfacerea-refacerea sistemului rutier se vor intocmi si deconta doar in conditiile in care sistemul rutier afectat are ca strat superior asfalt sau beton.

OE asigura verificarea documentatiei prin verificatori atestati VGd, pentru depunerea la AC.

In paralel cu depunerea la Primarie a documentatiei tehnice intocmite in vederea obtinerii autorizatiei de construire (DTAC), proiectantul va transmite catre EC, scanat pe adresa de e-mail dedicata ([proceduri.achizitii@megaconstruct.ro](mailto:proceduri.achizitii@megaconstruct.ro)), urmatoarul document:

- ☐ Anexa 13 - Lista materiale insusita prin semnatura si stampila de catre Proiectant, in conformitate cu documentatia tehnica realizata;

In situatia in care lista de adrese de comunicare de mai sus va suferi modificari, acestea vor fi comunicate de catre EC.

In situatia in care lista de adrese de comunicare de mai sus va suferi modificari, acestea vor fi comunicate de catre Entitatea Contractanta.

EC, prin personalul propriu, pentru rezervarea de materiale/comanda de teava (**doar pentru extinderile de conducta de distributie gaze naturale**), verifica concordanta dintre lista materialelor cu solutia de alimentare elaborata de EC.

### 2.2.2 Proiectul tehnic (Pth), va cuprinde cel putin urmatoarele elemente:

## CAPITOLUL I: A. PĂRȚI SCRISE

### SECȚIUNEA I: Memoriu tehnic general

#### 1. Informații generale privind obiectivul de Investiții

##### 1.1. Denumirea obiectivului de investiții

##### 1.2. Amplasamentul

##### 1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

##### 1.4. Ordonatorul principal de credite

##### 1.5. Investitorul

##### 1.6. Beneficiarul investiției

##### 1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție

#### 2. Prezentarea scenariului/opțiunii aprobat(e) în cadrul studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de Intervenții

##### 2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

- a) descrierea amplasamentului;
- b) topografia;
- c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;





- d) geologia, seismicitatea;
  - e) devierile și protejările de utilități afectate;
  - f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;
  - g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;
  - h) căile de acces provizorii;
  - i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.
- 2.2. Soluția tehnică cuprinzând:
- a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
  - b) varianta constructivă de realizare a investiției;
  - c) trasarea lucrărilor;
  - d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;
  - e) organizarea de șantier.

#### **SECȚ IUNEA II: Memorii tehnice pe specialități**

- b) Memorii corespondente domeniilor/subdomeniilor de construcții.

#### **SECȚ IUNEA III: Breviare de calcul**

Breviarele de calcul reprezintă documente justificative pentru dimensionarea elementelor de construcții și de instalații și se elaborează pentru fiecare element de construcție în parte. În acestea se vor preciza încărcările și ipotezele de calcul, combinațiile de calcul, metodologia de calcul, verificările și dimensionările, precum și programele de calcul utilizate.

#### **SECȚ IUNEA IV: Caiete de sarcini**

Caietele de sarcini sunt părți integrante ale proiectului tehnic de execuție, care reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele care urmează a fi încorporate în lucrare, testele, inclusiv cele tehnologice, încercările, nivelurile de toleranțe și altele de aceeași natură, care să garanteze îndeplinirea exigențelor de calitate și performanță solicitate.

Caietele de sarcini se elaborează de către proiectanți, care prestează, în condițiile legii, servicii de proiectare în domeniul construcțiilor și instalațiilor pentru construcții, pe specialități, prin dezvoltarea elementelor tehnice cuprinse în planșe, și nu trebuie să fie restrictive.

Caietele de sarcini, împreună cu planșele, trebuie să fie concepute astfel încât, pe baza lor, să se poată determina cantitățile de lucrări, costurile lucrărilor și utilajelor, forța de muncă și dotarea necesară execuției lucrărilor.

Redactarea caietelor de sarcini trebuie să fie concisă și sistematizată.

1. Rolul și scopul caietelor de sarcini:

- a) reprezintă descrierea elementelor tehnice și calitative menționate în planșe și prezintă informații, precizări și prescripții complementare planșelor;
- b) detaliază notele și cuprind caracteristicile și calitățile materialelor folosite, testele și probele acestora, descriu lucrările care se execută, calitatea, modul de realizare, testele, verificările și probele acestor lucrări, ordinea de execuție și de montaj și aspectul final;
- c) prevăd modul de urmărire a comportării în timp a investiției;





d) prevăd măsurile și acțiunile de demontare/demolare (inclusiv reintegrarea în mediul natural a deșeurilor) după expirarea perioadei de viață (postutilizarea).

**2. Tipuri de caiete de sarcini**

2.1. în funcție de categoria de importanță a obiectivului de investiții, caietele de sarcini pot fi:

a) caiete de sarcini generale, care se referă la lucrări curente în domeniul construcțiilor și care se elaborează pentru toate obiectivele de investiții;

b) caiete de sarcini speciale, care se referă la lucrări specifice și care se elaborează independent pentru fiecare lucrare.

2.2. În funcție de destinație, caietele de sarcini pot fi:

a) caiete de sarcini pentru execuția lucrărilor;

b) caiete de sarcini pentru furnizori de materiale, semifabricate, utilaje, echipamente tehnologice și confecții diverse;

c) caiete de sarcini pentru recepții, teste, probe, verificări și puneri în funcțiune;

d) caiete de sarcini pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor și conținutul cărții tehnice.

**3. Conținutul caietelor de sarcini**

Caietele de sarcini trebuie să cuprindă:

a) nominalizarea planșelor, părților componente ale proiectului tehnic de execuție, care guvernează lucrarea;

b) descrierea obiectivului de investiții; aspect, formă, caracteristici, dimensiuni, toleranțe și altele asemenea;

c) descrierea execuției lucrărilor, a procedurilor tehnice de execuție specifice și etapele privind realizarea execuției;

d) măsurători, probe, teste, verificări și altele asemenea, necesare a se efectua pe parcursul execuției obiectivului de investiții;

e) proprietățile fizice, chimice, de aspect, de calitate, toleranțe, probe, teste și altele asemenea pentru produsele/materialele utilizate la realizarea obiectivului de investiții;

f) standarde, normative și alte prescripții care trebuie respectate în cazul execuției, produselor/materialelor, confecțiilor, elementelor prefabricate, utilajelor, montajului, probelor, testelor, verificărilor;

g) condiții privind recepția.

**SECȚIUNEA V: Liste cu cantități de lucrări**

Acest capitol va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și conține:

a) centralizatorul cheltuielilor] pe obiectiv (formularul F1);

b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);

c) listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări (formularul F3);

d) listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);

e) fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice, inclusiv dotări (formularul F5);

f) listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier) (Se poate utiliza formularul F3).



Formularele F1-F5, completate cu prețuri unitare și valori, devin formulare pentru devizul ofertei și vor fi utilizate pentru întocmirea situațiilor de lucrări executate, în vederea decontării.

## **SECȚIUNEA VI: Graficul general de realizare a investiției publice (formularul F6)**

Graficul general de realizare a investiției publice reprezintă eșalonarea fizică a lucrărilor de investiții/intervenții.

## **CAPITOLUL II: B. PĂRȚ I DESENATE**

Sunt documentele principale ale proiectului tehnic de execuție pe baza cărora se elaborează părțile scrise ale acestuia, cuprinzând toate informațiile necesare elaborării caietelor de sarcini și care, de regulă, se compun din:

### **1. Planșe generale**

Sunt planșe de ansamblu și cuprind:

- a) planșa de încadrare în zonă;
- b) planșele de amplasare a reperelor de nivelment și planimetrice;
- c) planșele topografice principale;
- d) planșele de amplasare a forajelor și profilurilor geotehnice, cu înscrierea condițiilor și a recomandărilor privind lucrările de fundare;
- e) planșele principale de amplasare a obiectelor, cu înscrierea cotelor de nivel, a distanțelor de amplasare, orientărilor, coordonatelor, axelor, reperelor de nivelment și planimetrice, a cotei  $\pm 0,00$ , a cotelor trotuarelor, a cotelor și distanțelor principale de amplasare a drumurilor, trotuarelor, aleilor pietonale, platformelor și altele asemenea;
- f) planșele principale privind sistematizarea pe verticală a terenului, cu înscrierea volumelor de terasamente, săpături - umpluturi, depozite de pământ, volumul pământului transportat (excedent și deficit), a lucrărilor privind stratul vegetal, a precizărilor privind utilajele și echipamentele de lucru, precum și a altor informații și elemente tehnice și tehnologice;
- g) planșele principale privind construcțiile subterane, cuprinzând amplasarea lor, secțiuni, profiluri longitudinale/transversale, dimensiuni, cote de nivel, cofraj și armare, ariile și cerințele specifice ale oțelului, clasa betoanelor, protecții și izolații hidrofuge, protecții împotriva agresivității solului, a coroziunii și altele asemenea;
- h) planșele de amplasare a reperelor fixe și mobile de trasare.

### **2. Planșele aferente specialităților**

Sunt planșe cu caracter tehnic, care definesc și explicitează toate elementele construcției.

Se recomandă ca fiecare obiect subteran/suprateran să fie identificat prin număr/cod și denumire proprii.

Planșele principale se elaborează pe obiecte și, în general, cuprind:

#### **2.3. Planșe de instalații**

Definesc și explicitează pentru fiecare obiect amplasarea, alcătuirea și execuția instalațiilor, inclusiv cote, dimensiuni, toleranțe și altele asemenea.

#### **2.4. Planșe de utilaje și echipamente tehnologice**

Vor cuprinde, în principal, planșele principale de tehnologie și montaj, secțiuni, vederi, detalii, inclusiv cote, dimensiuni, toleranțe, detalii montaj, și anume:





- planșe de ansamblu;
- scheme ale fluxului tehnologic;
- scheme cinematice, cu indicarea principalilor parametri;
- scheme ale instalațiilor hidraulice, pneumatice, electrice, de automatizare, comunicații, rețele de combustibil, apă, iluminat și altele asemenea, precum și ale instalațiilor tehnologice;
- planșe de montaj, cu indicarea geometriilor, dimensiunilor de amplasare, prestațiilor, sarcinilor și a altor informații de aceeași natură, inclusiv a schemelor tehnologice de montaj;
- diagrame, nomograme, calcule ingineresti, tehnologice și de montaj, inclusiv materialul grafic necesar punerii în funcțiune și exploatarea;
- liste cu utilaje și echipamente din componența planșelor tehnologice, inclusiv fișe cuprinzând parametrii, performanțele și caracteristicile acestora.

#### 2.5. Planșe de dotări

Cuprind planșe de amplasare și montaj, inclusiv cote, dimensiuni, secțiuni, vederi, tablouri de dotări și altele asemenea, pentru:

- piese de mobilier;
- elemente de inventar gospodăresc;
- dotări cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor;
- dotări necesare securității muncii;
- alte dotări necesare în funcție de specific.

La elaborarea proiectelor, materialele, confecțiile, elementele prefabricate, utilajele tehnologice și echipamentele vor fi definite prin parametri, performanțe și caracteristici. Este interzis a se face referiri sau trimiteri la mărci de fabrică, producători, furnizori sau la alte asemenea recomandări ori precizări care să indice preferințe sau să restrângă concurența.

Caracteristicile tehnice și parametrii funcționali vor fi prezentați în cadrul unor limite (pe cât posibil) rezultate din breviarele de calcul și nu vor fi date în mod determinist, în scopul de a favoriza un anumit furnizor (producător).

### CAPITOLUL III: C. DETALII DE EXECUȚIE

Detaliile de execuție, parte componentă a proiectului tehnic de execuție, respectă prevederile acestuia și detaliază soluțiile de alcătuire, asamblare, executare, montare și alte asemenea operațiuni privind părți/elemente de construcție ori de instalații aferente acestora și care indică dimensiuni, materiale, tehnologii de execuție, precum și legături între elementele constructive structurale/nestructurale ale obiectivului de investiții.

În funcție de complexitatea proiectului și de natura lucrărilor de intervenții, precum și în cazul obiectivelor de investiții a căror funcționare implică procese tehnologice specifice, anumite detalii de execuție se pot elabora/definitiva pe parcursul execuției obiectivului de investiții (proiectantul va specifica pe planșe care sunt detaliile de execuție ce urmează a fi elaborate/definitivate astfel).

Detaliile de execuție pot fi de 3 tipuri:

- a) detalii de execuție privind soluționările elaborate de proiectant;





b) detalii de execuție pentru echiparea obiectivului de investiții, în timpul execuției, cu aparatură și echipamente, realizate cu respectarea datelor și informațiilor oferite de către furnizorii acestora;

c) detalii de execuție curente standardizate (conform detaliilor-tip ale furnizorilor de subansamble) sau detalii de execuție care depind de specificul tehnologic al firmei constructoare, care se vor executa, de regulă, de către constructor.

În toate cazurile prevăzute mai sus, proiectantul, în cadrul asistenței tehnice, trebuie să supravezeze întocmirea și adaptarea funcțională a tuturor detaliilor de execuție, indiferent de elaboratorul acestora.

PTh se va completa cu:

a) Documentatia tehnica in vederea obtinerii Autorizatiei de Construire (DTAC) vizata spre neschimbare;

b) Opis documente cu paginile numerotate pentru fiecare volum in parte;

c) Autorizatia de Construire, cu planșa anexa la autorizatia de construire, vizata spre neschimbare;

d) Avize necesare executarii lucrarilor;

e) Centralizatorul avizelor obtinute conform Certificatului de urbanism impreuna cu valoarea aferenta fiecaruia, precum si valoarea aferenta Autorizatiei de construire (conform Anexa 3 – Centralizator avize);

f) Proiect de desfacere - refacere suprafete vizat spre neschimbare de catre emitentul AC (dupacaz);

g ) Proiectele de specialitate (dupa caz);

h ) Detaliile de cuplare;

i ) Documentatie SSM intocmita Conform HG 300/02.03.2006, cu modificarile si completarile ulterioare privind cerintele minime de securitate si sănătate pentru santierele temporare sau mobile.

Proiectantul va depune la OSD , proiectele tehnice in vederea executiei in minim 3 exemplare; in mod obligatoriu un exemplar va contine originalele CU/AC, si a tuturor avizelor / acordurilor, atat parte scrisa cat si desenata. In cazul in care este necesar, proiectul va fi sustinut in cadrul C.T.E.-ului OSD de catre proiectant.

In cazul identificarii de catre OSD a unor neconcordanțe intre solutia din DTAC si solutia din PTh, proiectantul va analiza motivele si va realiza corectiile solicitate.

In situatia in care este necesara prelungirea valabilitatii Autorizatiei de Construire, proiectantul va intocmi documentatia necesara si va face toate demersurile obtinerii acesteia.

### **2.2.3 Dispozitii de santier (DS)**

In cazul aparitiei pe durata executiei a unor neconformități sau neconcordanțe intre situatia din teren si proiectul tehnic avizat prin verificator atestat A.N.R.E. al proiectantului, modificarile vor fi obligatoriu concretizate prin dispozitii de santier.

Pentru aceste modificări (dispozitii de santier) Proiectantul, Executantul si reprezentanții EC (dirigintele de santier) verifică în teren imposibilitatea respectării proiectului. Proiectantul stabilește soluția optimă, cu acordul Executantului și al reprezentanților EC.

Dispozitia de santier va fi numerotata si datata: zz/ll/aa. Numerotarea dispozitiilor de santier va fi facuta avand in vedere dispozitiile de santier avizate anterior, pentru aceeasi lucrare.

Dispozitia de santier va fi intocmita in baza solicitarii scrise: Nota de santier sau solicitare de





modificare proiect – intocmita de DTI.

Dispozitia de santier va contine:

- a) memoriul tehnic cu prezentarea situatiei proiectate;
- b) breviar de calcul, dupa caz;
- c) centralizator **lungimi conducte/ racorde si numar de racorde structurat pe diametre si strazi**, in care se vor evidentia lungimile din proiectul tehnic avizat, dispozitiile anterioare avizate, dispozitia curenta si lungimile rezultate in urma modificarilor propuse;
- d) planuri de situatie, incadrare in zona, profile/sectiuni, scheme izometrice racorde cu prezentarea situatiei proiectate pe care se vor evidentia distinct modificarile ce fac obiectul dispozitiei de santier si situatia proiectata si validata anterior. In situatia existentei altor dispozitii de santier aprobate anterior se vor evidentia distinct si acestea;
- e) detaliile de cuplare si de executie dupa caz;
- f) datele prezentate in partea scrisa a dispozitiilor de santier vor fi corelate cu cele prezentate in memoriul tehnic si cu nota de santier sau solicitarea de modificare proiect ;
- g) avizele detinatorilor de retele subterane sau alte avize impuse de situatia din teren actualizate pentru noua solutie propusa, AC actualizata, dupa caz.

Dispozitia de santier (DS) intocmita de Proiectant si insusita de Executant se va depune, **in 3 exemplare**, la Entitatea Contractanta, in maxim 5 zile lucratoare de la constatarea neconcordantei cu PTh. Ulterior, aceasta va fi semnată de către reprezentanții EC, din cadrul DTI și validată de către verificatorul de proiect atestat A.N.R.E. si, dupa caz, in cadrul comisiilor de avizare a EC.

La solicitarea EC, Proiectantul are obligatia de a se prezenta in vederea sustinerii DS in cadrul Comisiei Tehnico- Economice a EC.

Lista materialelor suplimentare pentru extinderile de conducta aferenta Dispozitiei de Santier, va fi anexata la documentatie si va face obiectul unei noi rezervari, odata cu validarea dispozitiei de santier.

Se vor respecta prevederile legislative, pentru realizarea verificarii DS prin acelasi verificator atestat VGd care a avizat PTh-ul cu referat de verificare.

## **2.3 SOLUTIA TEHNICA**

Proiectarea va avea la baza ordinul de lucru (*Anexa 4.1 – Ordin de lucru lot incredintat*) si solutia tehnica de alimentare cu gaze naturale, emise de catre reprezentantul EC si in mod obligatoriu, masuratori efectuate in teren de catre proiectant.

In cazul in care, in urma masuratorilor efectuate in teren, proiectantul constata diferente semnificative intre solutia emisa de catre EC si situatia din teren, acesta va transmite informatia catre EC inainte de efectuarea proiectarii.

In conditiile in care urmare analizei, EC stabileste solicitarea ca fiind nefondata si mentine solutia de alimentare initiala, termenul de depunere la AC ramane neschimbat, Executantul urmand a raspunde de eventualele intarzieri in conformitate cu prevederile contractuale.

In cazul strazilor pentru care Autoritatile Locale impun ca refacerea sa se execute cu o anumita firma, Proiectantul va include in Antemasuratori toate lucrarile/cantitatile necesare refacerii (inclusiv eventuale refaceri provizorii in scopul asigurarii santierului) pana la predarea santierului catre societatea/firma nominalizata de Autoritatile Locale.

Daca lucrarile/cantitatile care vor fi executate de catre societatea/firma nominalizata de Autoritatile Locale nu se vor regasi in antemasuratori, se va tine seama de acestea la intocmirea Devizului General.



## MEGACONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



Proiectul de desfacere-refacere carosabil va fi intocmit astfel incat refacerea sa se efectueze respectand structura straturilor existente si, totodata, va tine seama de eventuale impuneri ale autoritatilor locale, aprobate prin Hotarari de Consiliu si aflate in vigoare la data intocmirii proiectului.

In cazul in care Autoritatile Locale impun ca refacerea sa se execute conform cerintelor proprii, proiectantul va include in antemasuratori cantitatile necesare.

In cazul in care se solicita de catre autoritatile locale sau alte institutii intocmirea unor proiecte de specialitate (subtraversari/paralelism CF/DN, sau subtraversari/ supratraversari de ape, etc), proiectantul va instiinta EC in maxim 5 zile de la obtinerea avizului/autorizatiei care impune intocmirea acestor proiecte de specialitate sau ca urmare a analizarii situatiei din teren. Documentatia transmisa EC va contine documentul care impune intocmirea proiectului de specialitate, memoriu tehnic justificativ si plan de situatie aferent.

**Proiectele de specialitate** (subtraversari/paralelism CF/DN, sau subtraversari /supratraversari de ape, etc) vor fi parte componenta a documentatiei pentru obtinerea Autorizatiei de Construire **si nu fac obiectul** prezentului Caiet de Sarcini.

Proiectantul va intreprinde demersurile de obtinere a proiectelor de specialitate impuse de catre autoritati dupa aprobarea EC. Termen de instiintare in cazul avizelor ce necesita proiecte de specialitate este de z+1 de la eliberarea avizului.

## 2.4 CERINTE SPECIFICE IN VEDEREA ELABORARII PROIECTULUI TEHNIC

### 2.4.1 Antemasuratori

Se vor intocmi numai liste de lucrari (antemasuratori) conform *Anexelor 5.1 si/sau 5.2*, dupa caz – Antemasuratoare.

### 2.4.2 Sondaje

In proiectul tehnic vor fi prevazute sondajele necesare, daca situatia o impune, pentru identificarea traseului utilitatilor existente si pentru stabilirea traseului retelei propuse. Aceste sondaje vor fi marcate pe planul de situatie, vor fi mentionate in memoriul tehnic si vor fi incluse in pretul de Montaj conducta/racord, respectand urmatoarele cerinte :

a. Cel putin doua sondaje la fiecare lucrare de extindere de conducta si din 30 in 30 metri pentru zone cu densitate mare a retelelor edilitare (zone urbane) ;

b. Cel putin doua sondaje la fiecare lucrare de extindere de conducta si din 50 in 50 metri pentru zone cu densitate mica a retelelor edilitare (zone rurale).

In situatia in care proiectantul omite figurarea amplasamentului sondajelor, acestea se vor realiza respectand cerintele de mai sus.

Sondajele pentru identificarea traseului utilitatilor existente se vor realiza si de fiecare data cand situatia o impune, la solicitarea dirigintelui de santier.

### 2.4.3 Foraje orizontale dirijate si nendirijate

In proiectul tehnic vor fi prevazute foraje orizontale dirijate si nendirijate in functie de cerintele din Certificatul de Urbanism, avizele si autorizatiile obtinute sau functie de situatia din teren.

Se vor preciza in memoriul justificativ argumentele care sa justifice alegerea solutiei de traversare prin foraj orizontal dirijat, precum si riscurile identificate, dupa caz.

### 2.4.4 Tuburi de protectie, rasuflatori, vane





Montarea conductei/racordului in tub de protectie se va face in urmatoarele situatii :

- ☐ la intersectiile cu alte utilitati unde nu se poate respecta conditia de cel puțin 200 mm deasupra celorlalte instalatii sau constructii subterane;
- ☐ la subtraversarea liniilor de tramvai, caz in care subtraversarea se face în tub de protecție din oțel, la adâncimea de minim 1,5 m de la talpa căii de rulare la generatoarea superioară a tubului de protecție a conductei de gaze naturale;
- ☐ la reducerea cu 20% a distantelor de siguranta intre conductele subterane de gaze naturale si diferite constructii si instalatii prevazute in NTPEE - 2018 art 30.

În cazul conductelor din polietilenă se vor utiliza, după caz, tuburi de protecție din polietilenă, beton sau oțel. Materialele utilizate pentru tuburile de protecție de polietilena vor avea o culoare diferita fata de conductele de gaze sau de apa.

Tuburile de protecție se prevăd la partea superioară a capetelor tubului cu orificii și cu răsuflători, iar capetele tubului se etanșează pe conductă.

Protectia conductelor si racordelor de distributie a gazelor naturale, la intersectia cu traseele cablurilor electrice, se va realiza numai cu tuburi de protectie din beton sau cu pat de caramizi. Montarea conductei/branșamentului în tub de protecție va fi detaliata de către proiectant pe planul lucrărilor proiectate. Dacă este necesar, proiectantul va face si secțiuni longitudinale cu modul de pozare a conductei/branșamentului în tub, astfel încât prin acestea să evidențieze adâncimea de pozare a tubului de protecție, lungimea totală a tubului de protecție, diametrul acestuia, materialul din care este realizat, distanța față de utilitățile traversate, poziția răsuflătorilor si tipul acestora, lungimea tubului de protecție de o parte și de alta a obstacolului traversat, coturi suplimentare pentru coborârea nivelului conductei dacă este cazul, etc.

Pe planul proiectului se vor specifica: lungimile tuburilor de protecție, diametrele si materialele din care sunt confectionate acestea iar la partea desenata se va realiza un detaliu de executie pentru montaj tub de protectie.

Montajul tubului de protecție se va face conform *Anexei 6 – Montare tub de protecție*.

**Proiectantul va prevedea in Proiectul Tehnic realizarea de refulatoare la capete terminale de conducta in situatia in care pe aceste tronsoane nu exista racorde tehnologice propuse sau in alte situatii conform conditiilor tehnice din teren.**

La executia extinderilor rețelilor de distributie se vor utiliza numai rasuflatori conform specificatiilor anexate ( *Anexa 7 - Rasuflatori* ) .

Rasuflatoarele se vor monta conform NTPEE - 2018 dupa cum urmeaza:

- ☐ pentru conductele executate din otel in zone construite, cu densitate mare de construcții subterane, se montează răsuflători:
    - a) deasupra fiecărei suduri, dar nu la distanțe mai mici de 1 m, cu excepția sudurilor conductelor din interiorul tuburilor de protecție; în cazul unor suduri la distanțe mai mici de 1 m, se realizează drenaj continuu între suduri;
    - b) la capetele tuburilor de protecție;
    - c) la ieșirea din pământ a conductelor;
    - d) la ramificații ale conductelor și la schimbări de direcție.
  - ☐ pentru conductele executate din polietilenă, răsuflătorile se montează în zone construite, aglomerate cu diverse instalatii subterane, pe rețelele de distribuție astfel :
    - a) la capetele tuburilor de protecție
    - b) in alte situatii deosebite evidentiata de proiectant sau de catre operatorul de distributie.
- Se vor respecta indicatiile din schita de alimentare cu privire la tipul vanei propuse. In cazul



conductelor din otel pozate ingropat se vor monta in camine de vana robinete de otel cu sfera tip full bore (cu sectiunea cu trecere totala) doar in gama 50, 80, 100, 150, 200 conform *Anexa 8 – Robinete din otel*. Pentru diametre mai mari, se vor monta robinete fluture (*Anexa 9 – Robinet cu clapeta fluture si reductor*) in camine de vizitare .

Pe conductele de polietilena, se vor monta robinete PEHD full bore (*Anexa 10 – Robinete PE*), pentru diametre mai mari de 125 mm, se vor putea monta in functie de conditii robinete de otel cu sfera tip full bore, robinete fluture cu piese de tranzitie, montate in camine de vizitare.

Robinetele PEHD full bore cu diametre de pana la 125mm se vor monta in camine tip clopot (*Anexa 11 – Camine clopot*).

#### **2.4.5 Firul trasor, marcare retea**

Firul trasor cu sectiunea minimă de 1,5 mm<sup>2</sup>, cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere minimă de 5 kV care se monteaza pe conducta/racordul de polietilena se va conecta folosind conectori electrici sau cositorire, iar pentru izolarea electrica se va folosi masticul. Nu se accepta innadirea manuala a cablurilor.

#### **2.4.6 Posturi de reglare masurare/SRM**

Racordurile individuale/comune/ramificate ale solicitantilor se racordează la rețeaua de distribuție gaze naturale existente/proiectată, prin intermediul câte unui **teu de racord, adaptat fiecărui diametru de conductă, cu colier prevăzut cu sistem STOP MOV ( dispozitiv de siguranță care asigură închiderea instantanee a gazului în cazul ruperii accidentale a racordului)**.

**Posturile de reglare-masurare se vor amplasa cu respectarea următoarele reguli generale:**

a) **accesibilitate:** **firidele sunt montate obligatoriu in exteriorul limitei de proprietate , cu acces din domeniul public / drum de servitute** (cu condiția acordării către OSD a dreptului de uz și servitute, conform prevederilor legislative);

b) **încadrarea în / lângă un element de construcție prin alipire pe un gard / perete exterior, stabil**, al imobilului alimentat, prin intermediul elementelor de fixare livrate odată cu firida (conexpanduri / prezoane etc), **la o înălțime de 800-1000 mm față de cota 0 a solului** (conform Anexa 29);

c) **montarea pe un cadru metalic tip “H” incastrat in beton** (conform Anexa 28), la o înălțime de 800-1000 mm față de cota 0 a solului, in situatia in care nu exista gard/perete exterior stabil;

d) prin **montarea firidelor** este obligatoriu să se asigure **stabilitatea, liniaritatea și perpendicularitatea pe cele trei direcții de proiectare: x, y, z;**

e) **ieșirea reiserului din sol**, cu robinetul cap bransament se va poziționa în **aliniament vertical** cu elementul de cuplare a firidei. **Se vor folosi numai risere lungi avand Lmin = 170 cm**, care sa permita **montarea PRM direct in robinetul de racord**, reducandu-se astfel numarul de imbinari inestetice si care pot genera pierderi de gaze naturale in timp, mai ales in cazul SD cu presiune medie;

f) **pentru îmbinările înfiletate**, în vederea evitării în timp a posibilelor pierderi de gaze prin neetanșeități, la cuplarea dintre reiser și elementul de legătură din / al firidei, la execuție se ține cont de utilizarea unui numeric cât mai redus de îmbinări înfiletate și **se impune utilizarea șnururilor Loctite**, in locul fuiorului de cânepa și a pastei de etanșare, deoarece din practică s-

## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



a dovedit că această tehnologie garantează o etansare rapidă, ușoară și fiabilă, permitând reajustări fiabile după asamblarea îmbinării;

g) **pozarea în teren a firidelor** trebuie să țină obligatoriu cont de **distanțele minime de siguranță** și prevederile din NTPEE-2018, în raport cu diferitele elemente de construcție și prezență a altor utilități;

h) **pentru toate racordurile din polietilenă**, în situația în care reiserul nu este din fabricație prevăzut cu **tub corugat de protecție și drenaj**, se montează un tronson de aproximativ 0,5 m de tub corugat pentru a asigura o protecție mecanică suplimentară / cu rol de drenaj al eventualelor pierderi de gaze. Acesta va depăși la suprafață cota zero cu aproximativ 200 mm, respectiv în montaj subteran va depăși stratul de asfalt / beton cu aproximativ 50-100mm;

**2.4.7 Materialul tubular care se va utiliza în proiect va fi stabilit de către EC** și este specificat în ordinul de lucru și soluția de alimentare puse la dispoziție proiectantului. În cazul utilizării materialului tubular din oțel, pentru conducte montate subteran, se va prevedea teava din oțel, preizolata cu polietilena extrudată, iar în cazul utilizării materialului tubular din PE se vor utiliza numai tevi din PE100 SDR 11.

Toate materialele utilizate în SD operate de Megaconstruct, vor respecta prevederile Hotărârii Guvernului nr. 668/2017 privind stabilirea condițiilor pentru comercializarea produselor pentru construcții.

Execuția proiectului de extindere a SD se va realiza cu materialele puse la dispoziție de EC conform *Anexei 13 - Lista materiale puse la dispoziție de EC*. Restul materialelor (cele necesare pentru execuția racordurilor) vor fi achiziționate de către Executantul lucrării.

Proiectantul va depune ca anexa la DTAC următoarele:

☐ lista cu materiale aferente extinderilor de conductă care vor fi puse la dispoziție de către EC, conform *Anexa 13- Lista materiale*;

☐ lista cu materiale aferente racordurilor și/sau PRM-urilor care vor fi achiziționate de Executant (teava și fittinguri din PE/OL, tuburi de protecție, rasuflători, etc);

Proiectantul va utiliza numai fittingurile prezentate în *Anexa 12 - Lista materiale puse la dispoziție de EC* la execuția proiectelor pentru extinderi.

*Anexa 12 - Lista materiale puse la dispoziție de EC* poate suporta modificări ce vor fi comunicate proiectantului de către EC.

În tehnologia de execuție pentru realizarea lucrărilor se vor prevedea utilizarea elementelor de marcare rețea conform *Anexa 14 – Elemente simbolizare rețea*.

Devizul general se va întocmi în mod obligatoriu ținând cont de punerea la dispoziție a materialelor de către EC pentru extinderile de conductă.

### 2.4.8 Detalii de cuplare

Proiectul tehnic va cuprinde obligatoriu detaliile de cuplare ale **conductei/racordului** proiectat la rețeaua de distribuție gaze naturale existentă, materialele și operațiile necesare realizării cuplării.

Operațiile aferente cuplării la rețeaua de gaz în funcțiune a **conductei** proiectate, **cu racordele aferente**, se vor realiza de către EC. Desfacerea și refacerea carosabilului în vederea realizării gropilor de cuplare vor fi realizate de către Executant și vor fi incluse în antemasuratori.

Pe detaliile de cuplare se vor evidenția explicit operațiunile care se vor realiza de către EC și operațiunile realizate de Executant.

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



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



În cazul extinderilor de conductă, Planul de securitate și sănătate trebuie să fie redactat încă din faza de elaborare a proiectului (conform HGR 300/2006) și trebuie ținut la zi pe toată durata efectuării lucrărilor.

Planul SSM este parte componentă a proiectului lucrării și trebuie să fie adaptat conținutului acestuia.

Acesta este un document scris care cuprinde ansamblul de măsuri ce trebuie luate în vederea prevenirii riscurilor care pot apărea în timpul desfășurării activităților pe șantier. Acest plan se va întocmi într-un singur exemplar, într-un dosar separat, care se va preda împreună cu proiectul.

Proiectantul va completa și particulariza planul SSM la specificul lucrării, iar coordonatorul de securitate și sănătate în muncă, desemnat de către EC, va verifica și viza acest plan (se vor completa datele de identificare ale lucrării, se vor identifica și evalua riscurile de accidente și măsurile de prevenire proprii șantierului).

La dosarul ce conține “Planul de securitate și sănătate a muncii” pe care Proiectantul trebuie să-l completeze și să-l predea într-un singur exemplar se vor anexa următoarele documente: “Registru de Coordonare” și “Dosarul Intervențiilor Ulterioare”.

Predarea Planului de Securitate și Sănătate se face odată cu documentația tehnică pentru avizare către EC;

Predarea Dosarului de Intervenții Ulterioare și a Registrului de coordonare se face pe baza unui proces-verbal care se atașează la dosar și pe baza unui proces-verbal care va fi atașat la registru.

Cerințele minime pentru întocmirea planului de securitate sunt prezentate în *Anexa 15 - Cerințe Plan de Securitate*.

Proiectantul trebuie să respecte dispozițiile Legii 319/2006 și Codului Muncii privind securitatea și sănătatea în muncă, precum și reglementările prevăzute în Protocolul SSM, conform *Anexa 16 – Protocol privind securitatea și sănătatea în muncă* și *Anexa 17 – Macheta raportare accidente*.

### CAP. 3- EXECUTIA

Execuția lucrărilor se va realiza conform proiectului avizat și a condițiilor impuse prin avize și autorizații, cu respectarea normelor tehnice și a tuturor prevederilor legale în vigoare la data realizării lucrării (inclusiv normele de SSM și SU, precum și legislația în vigoare privind protecția mediului).

Pentru execuția lucrărilor, Executantul are obligația de a folosi personal autorizat (instalator autorizat A.N.R.E, ISCIR, sudor autorizat, RTE, RTS), cu atestări și legitimații de serviciu în termen de valabilitate.

#### 3.1. Competențe și autorizări necesare personalului

Executantul va deține proceduri omologate de sudare atât pentru PE cât și pentru OL, iar personalul responsabil cu realizarea/ efectuarea sudurilor va deține autorizații pentru toate procedeele de sudare după cum urmează:

- ☐ lucrări de sudare pentru instalații din oțel cu diametru exterior al țevii  $\leq 168,3$  mm;
- ☐ lucrări de sudare pentru instalații din polietilenă prin procedeul de sudare cu element încălzitor drept (SD) pentru conducte cu diametrul nominal  $\leq 315$  mm;
- ☐ sudura în PE-HD prin electrofuziune a îmbinărilor suprapuse cu manson (SRM) pentru conducte cu diametrul exterior nominal  $\leq 225$  mm;



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



☐ lucrări de sudare pentru instalatii din polietilena prin electrofuziune a imbinarilor tip şa (derivație) (SRS).

În situația în care pe parcursul derularii contractelor se vor atribui lucrări Executantului care nu se vor înscrie în limitele de autorizare menționate mai sus, acesta se obligă să execute aceste lucrări folosind personal autorizat și asumându-și întreaga responsabilitate. În acest sens ofertantul va trebui să facă dovada că acopera cumulativ autorizarile de mai jos prin minim 1 sudor autorizat:

☐ lucrări de sudare pentru instalații din oțel cu diametru maxim D-610,0 x 8,0 mm (24”) realizate prin procedeul de sudare cu arc electric sau electrod învelit (111);

☐ lucrări de sudare pentru instalații din polietilenă cu diametrul maxim D-400 x 36,3 mm prin procedeul de sudare cu element încălzitor drept (cap la cap - SD), procedeul de sudare prin electrofuziune cu manșon (SRM) și procedeul de sudare prin electrofuziune cu şa de derivație (SRS).

La participarea la licitație/ Înainte de începerea executiei lucrarilor achizitionate, Executantul este obligat sa transmita EC fisierul “Anexa 26- Registrul Capabilitate OEP VP OEE” completat.

Ridicarea topografica va fi realizata de o persoana autorizata ANCPI (Agentia Nationala de Cadastru si Publicitate Imobilara), categoriile B, A sau D.

Executantul are obligatia asigurarii nivelului de calitate corespunzător cerințelor printr-un sistem propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu execuția autorizați de ISC pentru domeniul 8.4.

Executantul va avea desemnat prin decizie internă responsabil cu acordarea primului ajutor și responsabil SSM pentru fiecare lucrare. Pe parcursul derularii lucrarilor, în vederea urmaririi acestora, Executantul trebuie sa desemneze un sef de santier care sa aiba competenta de coordonare a executiei acestor lucrari.

În cazul în care personalul Executantului nu detine autorizatiile/calificarile necesare, Dirigintele de şantier și/sau reprezentanții EC nu vor permite acestor persoane continuarea lucrarilor.

În cazul în care Executantul nu va respecta obligatiile asumate în ceea ce privește menținerea personalului autorizat, în baza căruia a făcut dovada capabilitatii tehnice în cadrul procedurii de achiziție (instalatorii atestati A.N.R.E, sudorul/sudorii atestat/atestati ISCIR, RTE, RTS, SSM), este îndreptătit să retraga Executantului ordinele de lucru alocate și să solicite acestuia să achite o penalitate de 10% din valoarea Contractului.

Executantul are obligația de a înlocui personalul necorespunzător, iar timpul necesar înlocuirii acestui personal nu implică prelungirea termenelor contractuale.

### 3.2 Documente obligatorii

Executantul are obligația de a prezenta Dirigintelui de şantier, reprezentanților EC, organismelor de control toate documentele solicitate în vederea verificării.

La solicitarea Dirigintelui de şantier, Executantul îi va pune la dispoziție următoarele documente înainte de predarea de amplasament:

☐ copie după autorizația de execuție a sistemelor de distribuție gaze naturale, eliberată de A.N.R.E;

☐ copii față-verso după legitimațiile instalatorilor autorizați, eliberate de A.N.R.E;

☐ copii după autorizațiile sudorilor pentru toate procedeele de sudare necesare realizării execuției;

☐ copie după documentul de efectuare a reviziei tehnice periodice al aparatelor de sudare cap la cap și electrofuziune pentru țevile de PE;



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



☐ copie după buletinul de etalonare a manometrelor indicatoare, respectiv manometrele înregistratoare;

☐ planul de control al calității și procedurile/instrucțiunile proprii de execuție;

☐ alte documente, la solicitarea Dirigintului de șantier sau a reprezentanților OSD .

Executantul are obligația de a obține următoarele autorizații/avize în vederea execuției lucrărilor:

☐ autorizația/avizul de spargere;

☐ avizul Poliției rutiere;

☐ alte avize impuse de autoritățile locale (după caz).

În situația în care Primăriile sau Consiliile Locale impun refacerea sistemelor rutiere afectate cu o firmă ce are trasa stradală rutieră sau pietonală în garanție, executantul are obligația să se supună acestor cerințe.

Executantul este obligat să efectueze probele și încercările prevăzute în prescripțiile tehnice legale pentru asigurarea calității lucrărilor conform legilor în vigoare și să convoace delegații Inspectoratului de Stat în Construcții, precum și ai EC pentru fazele determinante.

### 3.3 Punerea la dispoziție a materialelor

#### A. Validare lista materiale necesare/ Flux desfasurare activitate

În paralel cu depunerea la Primărie a documentației tehnice întocmită în vederea obținerii autorizației de construire (DTAC), proiectantul va transmite către EC, scanat pe adresă de e-mail dedicată (proceduri.achizitii@megaconstruct.ro), următorul document:

- Anexa 13 - Lista materiale însoțită prin semnatura și stampila de către Proiectant, în conformitate cu documentația tehnică realizată;

În situația în care lista de adrese de comunicare de mai sus va suferi modificări, acestea vor fi comunicate de către EC.

În situația în care lista de adrese de comunicare de mai sus va suferi modificări, acestea vor fi comunicate de către Entitatea Contractantă.

EC, prin personalul propriu, pentru rezervarea de materiale/comandă de teavă (doar pentru extinderile de conductă de distribuție gaze naturale), verifică concordanța dintre lista materialelor cu soluția de alimentare elaborată de EC.

În funcție de stoc și de volume, EC va decide modalitatea de punere la dispoziție a materialelor, astfel :

☐ Livrare direct în șantier sau la locația stabilită de comun acord cu Executantul de către furnizorul de materiale.

☐ Preluare materiale de către Executant se face din depozitele zonale ale EC.

În cazul în care, EC va preda în avans Executantului, în baza unui PV de custodie, material tubular, Executantul va avea obligația justificării folosirii materialului prin întocmirea de borderouri lunare - *Anexa 18 – Borderou justificativ consum material tubular*, pe care le va transmite la EC în vederea înregistrării materialului tubular utilizat, pentru fiecare lucrare, odată cu transmiterea solicitării de recepție și a cărții tehnice a construcției. Borderourile vor fi validate din punct de vedere al cantităților de teavă pusă în opera de către dirigintii de șantier din cadrul DTI care au urmarit lucrările. În situația în care nu vor fi transmise borderourile justificative, se va reține din factura de execuție contravaloarea materialului tubular nejustificat, sau se va factura separat contravaloarea materialului tubular nejustificat.



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



Receptia cantitativa si calitativa a materialelor livrate direct in santier sau la locatia stabilita de comun acord cu Executantul de catre furnizorul de materiale se va efectua de catre seful de santier al Executantului, care are responsabilitatea verificarii existentei urmatoarelor documente in original: aviz de insotire a marfii, certificate de calitate si conformitate, precum si certificat de garantie. In cazul in care aceste documente lipsesc, sau materialele livrate direct in santier nu corespund din punct de vedere calitativ, materialele livrate nu vor fi receptionate si se notifica responsabilul de contract din cadrul DOCLARSC pentru solutionare.

Furnizorul de lucrari va transmite in mod obligatoriu documentele de insotire a marfii semnate si confirmate in original *in termen de 1 zi* la dirigintele de santier responsabil de lucrare.

O copie a documentelor se va transmite si la DOCLARSC.

Furnizorul de lucrari are obligatia de a depozita materialele in conditii optime, de a mentine calitatea acestora pe tot parcursul derularii contractului, de a asigura păstrarea și paza bunurilor încredințate, de a nu folosi bunurile în alte scopuri decât cele prevăzute în contract.

### **B. Modalitati de punere la dispozitie a materialelor pe parcursul executiei lucrarilor**

In cazul Dispozitiilor de Santier care implica materiale suplimentare, punerea la dispozitie a acestora se va face similar (conform descrierii din cap.3.3 pct A), dupa validarea DS.

Daca solicitarea suplimentara de materiale nu necesita intocmirea unei Dispozitii de Santier, iar materialele fac obiectul stocului minim din depozitul de materiale, atunci dirigintele de santier va intocmi rezervarea de materiale in baza unei Note de Santier semnata de proiectant, executant si diriginta. Si in acest caz materialele vor fi ridicate de catre Executant din depozitul zonal.

### **C. Conditii de depozitare**

☐ Tevile drepte din polietilena trebuie depozitate pe suprafete plane, lipsite de parti proeminente care pot sa le deformeze sau sa le deterioreze.

☐ Fitingurile din polietilena trebuie sa fie stocate in ambalajele lor originale, pana la folosirea lor.

☐ Este necesar sa se evite contactul cu produsele chimice, ca de exemplu hidrocarburile lichide.

☐ Tevile si fittingurile din polietilena trebuie si fie stocate astfel incat sa nu existe riscul deteriorarii prin spargere, gaurire, zgariere sau expunere la lumina pe durata lunga. Deasemenea tevile din polietilena trebuie protejate la capete cu capace pentru a preveni patrunderea de impuritati in interiorul acestora.

☐ Inaltimea admisibila de stivuire a tevilor depinde de material, diametru, grosimea de perete si temperatura exterioara.

☐ Teava livrata sub forma de colaci si tamburi se va depozita respectand urmatoarele conditii:

- rigidizarea capetelor de teava si protejarea cu capace a acestora;
- legarea in straturi a spirelor;
- asigurarea unei distante de siguranta intre teava si sol;
- colacii de teava PE nu trebuie sprijiniti de ziduri, garduri sau orice alt echipament.

☐ Tevile si elementele de asamblare din PE se vor depozita in spatii inchise sau acoperite, ferite de actiunea directa a razelor soarelui sau a intemperiilor. In cazul in care se depoziteaza temporar in aer liber, se vor acoperi cu prelate protectoare de UV (radiatii ultraviolete).

Executantul are obligatia să verifice materialele din punct de vedere calitativ (verificare vizuala pentru identificare potentiale deteriorari prin spargere, gaurire, zgariere sau expunere la lumina pe durata lunga atât la livrarea în șantier cât și înainte de utilizare și în toate fazele execuției).

### **D. Finalizare executie lucrari si gestionare surplusuri de materiale**





Surplusurile de materiale vor fi verificate si validate de catre dirigintele de santier. Acestea se vor inscrie într-un proces verbal de scoatere din custodie (model *Anexa 19*) semnat de dirigintele de santier si seful de santier al Executantului.

Materialele nefolosite la lucrari, care corespund din punct de vedere calitativ (teava in buna stare, fara zgarieturi, nedeteriorata, protejata la capete cu capace pentru a preveni patrunderea de impuritati in interiorul acestora, corespunzatoare lotului pus la dispozitie de catre EC, fittingurile in ambalajul original, sigilat, nedeteriorat exact asa cum au fost primite de la furnizorul de materiale insotite de documentele de calitate aferente) vor fi returnate in magazinele EC exclusiv prin grija Executantului.

Materialele nefolosite la lucrari, care nu corespund din punct de vedere calitativ (teava deteriorata, zgariata, sparta, neprotejata la capete cu capace pentru a preveni patrunderea impuritatilor in interiorul acestora, ce nu corespunde lotului puse la dispozitie de catre EC, fittinguri care nu sunt in ambalajul original, desigilate, deteriorate, ce nu corespund cu ceea ce s-a primit de la furnizorul de materiale si fara documente de calitate aferente), vor fi recuperate din punct de vedere valoric de la Executant prin emiterea de catre EC a unei facturi.

### **3.4 Cerinte tehnice pentru etapa de executie a lucrarilor**

Executantul va dispune de toate sculele, echipamentele și utilajele necesare realizării execuției lucrării. Echipamentele și utilajele vor fi verificate conform instructiunilor producatorului, procedurilor/ instructiunilor proprii sau a altor norme tehnice obligatorii în vigoare.

Sculele și echipamentele vor fi verificate la inceperea activitatii si periodic de către personalul care le utilizează sau de personalul de specialitate desemnat, al Executantului, pentru a se asigura că nu au suferit avarieri ale componentelor care pot genera accidente de muncă. Personalul sau entitatea ce deține/ utilizează scule/ echipamente/ autovehicule/ utilaje are următoarele obligații și responsabilități:

☐ să ia măsurile necesare și să se asigure că sculele/ echipamentele/ autovehiculele/ utilajele sunt utilizate în condiții de siguranță, prin efectuarea reviziilor, reparațiilor și întreținerii la termenele scadente, de către persoane autorizate, conform instructiunilor tehnice ale producătorilor;

☐ să asigure existența, la fiecare loc de muncă, a instructiunilor tehnice specifice pentru utilizarea în condiții normale a sculelor/ echipamentelor/ autovehiculelor/ utilajelor și a documentelor cuprinzând măsurile ce trebuie luate în caz de avarii, întreruperi și dereglări ale acestora;

☐ să folosească pentru utilizarea sculelor / echipamentelor / autovehiculelor / utilajelor numai personalul de deservire autorizat, nefiind permisă utilizarea acestora de catre personal necalificat /neautorizat;

☐ să asigure supravegherea și verificarea tehnică a sculelor/ echipamentelor/ utilajelor/ autovehiculelor utilizate.

Funcție de specificul santierului, Executantul va trebui sa aiba in dotare scule, echipamente și utilaje necesare la executia lucrarilor pentru:

☐ execuția îmbinărilor sudate ale țevelor de PE/OL;

☐ realizarea probelor de presiune;

☐ încărcarea/descărcarea țevelor de PE/OL și lansarea la poziție;

☐ tăierea și decaparea asfaltului și spargere beton;

☐ realizarea săpăturilor mecanizate, compactarea straturilor de umplere, încărcarea și transportul materialelor excedentare și a produselor de balastieră;



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



- ☐ dezovalizarea, alinierea si fixarea conductelor/fitingurilor in vederea realizarii imbinarilor sudate;
- ☐ eliminarea impuritatilor si a umiditatii/apei din conducte;
- ☐ epuismenete;
- ☐ sprijiniri de maluri.

Ofertantul va descrie si propune in Oferta Tehnica sculele, echipamentele si utilajele minime, necesare realizarii activitatilor de mai sus.

Numărul de echipamente, utilaje și personal calificat se va stabili de către Executant, cu acceptul EC, astfel încât să se asigure desfășurarea optimă a lucrărilor în termenul stabilit, conform contractului și graficelor de execuție.

EC isi rezerva dreptul de a sista executia lucrarilor pe santier daca conditiile mentionate mai sus nu sunt indeplinite.

### 3.5. Predarea amplasamentului

Executantul are obligatia sa anunte începerea lucrărilor la emitentul Autorizației de Construire și la Inspectoratul Teritorial în Construcții, în numele EC, utilizand formularele tip specificate in legislatia in vigoare si solicitarea predarii de amplasament detinatorilor de utilitati mentionati in CU.

Predarea de amplasament va avea loc cu minim 10 zile inainte de inceperea executiei.

Executantul va solicita asistență tehnică din partea reprezentanților deținătorilor de utilități ori de câte ori consideră necesară prezența acestora în șantier pentru clarificarea problemelor apărute.

La predarea amplasamentului, reprezentantii Executantului si ai EC vor realiza si o evaluare prealabila a riscurilor pentru a se asigura ca sunt indeplinite conditiile de securitate si sanatate in munca.

Lucrarile nu trebuie sa inceapa daca nu sunt indeplinite conditiile minime de securitate si sanatate in munca.

### 3.6. Semnalizarea, împrejmuirea, iluminarea și paza șantierului

Pe perioada execuției, indiferent de etapa in care se află lucrarea (lucrări de terasamente, lucrări de montaj, etc.), Executantul se va asigura ca zonele de lucru să fie semnalizate corespunzător legislatiei in vigoare si prevederilor *Anexei 22- Ghid de informare si semnalizare in santier*. Toate consecințele rezultate dintr-un eveniment provocat de o semnalizare si imprejmuire necorespunzătoare vor fi suportate de către Executant.

Executantul are obligatia mentinerii elementelor de presemnalizare, semnalizare si imprejmuire a santierului pe tot parcursul efectuarii lucrarilor, pana la finalizarea aducerii terenului la starea initiala.

### 3.7. Executia lucrarilor

Lucrările de săpătură vor demara doar după obținerea autorizației de spargere. Săpăturile se vor efectua atât manual cât și mecanizat (cu respectarea prevederilor din avizele de utilități).

Fundul șantului va fi fără denivelări, curățat de pietre sau alte obiecte ascuțite iar pereții fără asperități pentru a evita deteriorarea conductei in momentul coborării acesteia în șanț. Dimensiunile șanțurilor se vor stabili în funcție de diametrele țevelor și de grosimea patului de nisip care se așterne pe fundul șanțului, in concordanta cu prevederile NTPEE-2018.



**MEGA CONSTRUCT SA****J1993005736401****CUI 3507416****Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02****Sector 3 – Bucuresti****Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033****Email: office@megaconstruct.ro**

Executarea săpăturilor la șanțurile cu pereți verticali și mai adânci de 1,50 m se face obligatoriu cu sprijinirea malurilor, iar pentru accesul în sant se vor utiliza în mod obligatoriu scări.

În funcție de natura solului și mediului de muncă sprijinirea malurilor se va realiza și în cazul șanțurilor cu adâncime mai mică de 1,50 m.

În timpul lucrărilor, Executantul are obligația să îndeparteze în mod continuu apele de orice proveniență, care pot pătrunde în șanț. Fundul șanțului trebuie menținut constant în stare uscată până la terminarea montării conductei și realizarea umpluturii. Executantul va asigura suficiente utilaje pentru epuismenț.

Materialele rezultate în urma decapării asfaltului/spargerii betonului se vor încărca și transporta în zonele stabilite de comun acord între Executant și autoritățile locale, imediat ce au fost generate.

Taierea conductelor de PE se face cu dispozitive speciale (clește de teava sau un dispozitiv de taiat cu role sau ghilotina).

Raschetarea conductelor (curățarea și îndepărtarea stratului oxidat de pe suprafețele capetelor conductelor de PE) se va face cu rascheta manuală sau cu dispozitive speciale, în vederea efectuării sudurilor. Suprafețele razuite vor fi curățate cu o carpa fără scame sau cu un servetel de hârtie umezit în alcool izopropilic concentrat peste 99%.

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 în șantier (protocoale de sudură ce pot fi afișate electronic pe displayul aparatului de sudură sau printate).

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

Toate activitățile de sudare vor înceta pe timpul ninsorilor, ploilor și condițiilor de vânt puternic. Sudarea conductelor și fittingurilor din PE la temperaturi sub + 5 °C nu este permisă. Pentru evitarea realizării îmbinărilor sudate neconforme se vor utiliza corturi și turbosuflante în vederea ridicării temperaturii la peste + 5 grade °C.

Executantul are obligația ca până la solicitarea efectuării recepției tehnice să atașeze la Cartea Tehnică toate protocoalele sudurilor efectuate, atât pentru electrofuziune cât și prin procedeul de îmbinare cap-cap, după caz.

**Execuția lucrărilor de extindere conducte va începe obligatoriu din zona de cuplare pentru a se verifica dacă detaliul de cuplare din PTh avizat este în conformitate cu situația din teren. În caz contrar, proiectantul va reface detaliul de cuplare și va întocmi dispozitiv de șantier.**

Pentru orice oprire a activităților în șantier, inclusiv după orele de program, Executantul va lua toate măsurile necesare pentru siguranță după cum urmează;

- ☐ toate tronsoanele de țevi îngropate (inclusiv bransamentele fără capete de bransament montate), vor avea la capete dopuri sudate sau montate prin compresie pentru a preveni intrarea materialelor străine, a apei provenite din ploi sau ape subterane;
- ☐ se va asigura protecția zonei de lucru cu panouri de protecție, podețe de trecere, bandă avertizoare, semne de circulație și semnalizare corespunzătoare pe timp de noapte;
- ☐ robinetele de bransament vor fi prevăzute cu dopuri filetate pentru a preveni intrarea materialelor străine, a apei provenite din ploi și/sau pentru a asigura etanșeitatea rețelei;
- ☐ toate materialele (inclusiv produsele de balastieră) precum și deșeurile rezultate din activitățile desfășurate, vor fi depozitate în locurile special amenajate sau la rampa de gunoi.





**Niciun tronson de conductă nu va fi acoperit fără participarea Dirigintelui de șantier și fără ca acesta să accepte modul de execuție/etapele de montaj.** Dirigintele de Șantier sau reprezentanții EC vor dispune descoperirea acelor lucrări care au fost acoperite fără acordul acestora sau ori de câte ori sunt necesare verificări cantitative și calitative ale lucrărilor ce devin ascunse. Lucrările de descoperire și refacere a lucrărilor neverificate, precum și refacerea lucrărilor neconforme vor fi suportate de către Executant.

În zilele nelucratoare sau în afara orelor de program, Executantul va efectua numai acele operațiuni care nu constituie faze determinante ale Lucrărilor și nu necesită prezența Dirigintelui de Șantier; în cazuri excepționale (situații impuse de Autoritățile Locale sau Poliție), Executantul are obligația de a solicita prezența Dirigintelui de Șantier.

Toate materialele folosite la lucrări vor fi însoțite, după caz, de facturi de procurare, declarații de conformitate, certificate de calitate, agremente tehnice, marcaje CE, declarații de performanță.

Executantul are următoarele obligații:

☐ Să efectueze probele de presiune conform regimului de funcționare al SD în care se va cupla conducta 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 beneficiarul, pentru fazele determinante. Pentru racordurile la care proba de presiune nu se realizează simultan cu proba de presiune pentru conducta, Executantul va utiliza manometre cu înregistrare continuă.

☐ Să asigure evacuarea totală din conducte a eventualelor impurități (lichide sau solide) prin capatul opus celui din care s-a efectuat umplerea (conductele vor fi suflate cu aer). După efectuarea probei de rezistență și etanșitate la rețelele de gaze naturale ce se vor pune în funcțiune, acestea vor rămâne în presiune cu aer, la valoarea presiunii de Proba de Etanșitate până în ziua cuplării.

☐ Să facă verificarea interiorului tronșoanelor de conductă prin evacuarea mecanică a apei sau a altor reziduri. Aceste operații se vor efectua înainte probelor de presiune și înainte de perforarea racordurilor.

În termen de 7 zile de la punerea în funcțiune a conductei, EC va face controlul umidității gazului natural în prezența unui reprezentant al Executantului, iar în cazul constatării prezenței apei în conductă, Executantul lucrării va efectua curățirea mecanică. Costurile aferente acestei operațiuni inclusiv contravaloarea cantității de gaze rezultate din purjarea conductei și alte daune solicitate de consumatori vor fi suportate de către Executant.

### **3.8. Cuplarea conductelor:**

Cuplarea conductei nou executată în conductă existentă se va face de către EC în baza detaliului de cuplare din Proiectul tehnic avizat.

Executantul va realiza gropile de cuplare și poziționarea (vertical și orizontal) a conductei executate la conductă existentă, astfel încât, la cuplare, să se poată efectua sudurile de către EC, în condiții de siguranță.

**Pentru realizarea cuplării racordului de PE în conducte PE, sudura teului/seii de racord va fi făcută de către Executant care va efectua următoarele operații:**

- ☐ Legarea la pamant a conductei și teului de racord din PE (se realizează prin înfășurarea acestora cu bandă din material absorbant, textil, imbibată în soluție de apă și săpun, legată la un tarus metalic introdus în pamant în zona de desfasurare a lucrărilor de perforare a racordului);
- ☐ Raschetare și degresare conductă;



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



- ☐ Sudare prin electrofuziune a teului de racord;
- ☐ Taiere conducta /racord pentru definitivare pozitie;
- ☐ Raschetare si degresare teu si conducta in vederea montarii mufelor electrosudabile;
- ☐ Montare mufa electrosudabila;
- ☐ Executarea sudurii prin electrofuziune a mufei;
- ☐ Marcare suduri;
- ☐ Intregire fir trasor.

Pentru realizarea cuplarii racordului de PE in conducte OL, Executantul va realiza urmatoarele operatii:

- ☐ Dezizolare conducta otel;
- ☐ Sudare teu de racord de otel;
- ☐ Sudare fitting de tranzitie la teu racord otel;
- ☐ Marcare suduri otel;
- ☐ Intregire fir trasor.

Aceste operatiuni se vor face in prezenta reprezentantului EC.

Izolarea sudurilor si a teului de racord, dupa punerea in functiune a racordului se va face de catre echipa EC .

### **Operatiunea de perforare va fi efectuata obligatoriu de catre personalul EC.**

Executantul are obligatia de a respecta conditiile de montare a firidelor la limitele de proprietate ale solicitantilor (in exteriorul acestora) sau orice alte norme/dispozitii comunicate pe parcursul derularii contractului de catre reprezentantul EC.

### **Obligatoriu, la data efectuării receptiei tehnice, postul de reglare trebuie sa fie montat.**

Legatura dintre racord si Statia de reglare/reglare-masurare va fi realizata de Executantul racordului. Firidele echipate aferente SRM/PRM/PR se pun la dispozitia Executantului prin depozitele zonale ale EC.

Imediat dupa efectuarea cuplarii, Executantul va proceda la demararea lucrarilor de readucere la starea initiala a zonelor afectate de lucrare. Se va prezenta Procesul Verbal de Receptie a Pavajului de la Administratia Strazilor sau Primarie, insotit de fotografii si proba Proctor, daca este solicitata de aceasta.

Proiectantul/ Executantul lucrarii va participa la Receptia tehnica a conductei/racordului si la Receptia la Terminarea Lucrarilor in cazul extinderilor de conducte de distributie.

In conformitate cu prevederile „Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si Instalatii aferente acestora”, Proiectantul va intocmi si va prezenta in fata comisiei de receptie la terminarea lucrarilor referatul de prezentare privind executia lucrarii.

## **3.9 Probe de presiune**

Probele de presiune sunt obligatorii **in regimul de presiune in care se opereaza SD conform ATR-ului care a stat la baza PTh** si vor fi realizate de catre Executant in prezenta delegatului OSD.

## **3.10 Documentația pentru Cartea Tehnică**

Conținutul cărții tehnice a construcției va respecta legislația în vigoare și va urmări modelul de cuprins din *Anexa 21 – Centralizator Carte Tehnica*.





### **3.11 Recepția și punerea în funcțiune a obiectivelor SD**

Recepția tehnică și punerea în funcțiune a lucrărilor din cadrul sistemelor de distribuție cu gaze naturale se face de OSD, după anunțarea de către executant a terminării lucrărilor pe faze de execuție, printr-un document scris.

După efectuarea recepției tehnice și punerea în funcțiune prevăzută la alin. (2) se întocmesc documentele prevăzute în anexele nr. 7-11 la NTPEE-2018.

Operațiile tehnice necesare pentru recepția tehnică a lucrărilor din sistemele de distribuție a gazelor naturale sau din sistemele de distribuție închise se realizează de executant, în prezența OSD, a membrilor comisiei de recepție, a executantului și a proiectantului.

Pentru toate lucrările din sistemele de distribuție a gazelor naturale sau din sistemele de distribuție închise se prezintă documentația tehnică de execuție și documentele privitoare la realizarea și exploatarea lucrărilor, cu toate modificările aduse pe parcursul executării lucrărilor.

**Pentru conductele de distribuție, în care se includ și racordurile, se prezintă în plus față de prevederile anterioare, următoarele:**

- a) fișa tehnică a conductei de distribuție a gazelor naturale/racordului (anexa nr. 12/anexa nr. 13 la NTPEE-2018);
- b) pe planul avizat, poziția cotate a armăturilor, schimbărilor de direcție, răsuflătorilor, sudurilor de poziție, căminelor, adâncimea de pozare a conductei etc.;
- c) certificatul de calitate al țevelor;
- d) buletinele de examinare a sudurilor, emise de un laborator autorizat pentru controlul nedistructiv al sudurilor;
- e) buletin de verificare a calității protecției anticorozive, emis de un laborator autorizat;
- f) proces-verbal pentru lucrări ascunse, însoțit și de buletinul de verificare a calității protecției anticorozive a conductelor subterane (după umplerea completă a șanțului cu pământ) și de asigurarea electrosecurității porțiunilor de conductă supraterane (rezistența de dispersie a prizelor de împământare/ electrosecuritate), eliberat de un laborator autorizat (anexa nr. 7 la NTPEE-2018);
- g) **valoarea declarată a investiției;**
- h) autorizația de construire sau acordul/autorizația administratorului drumului, după caz;
- i) **procesul-verbal de recepție a reparației drumului, semnat de administrația domeniului public;**
- j) **referatul de prezentare întocmit de proiectant cu privire la modul în care a fost executată lucrarea.**

**Recepția tehnică a lucrărilor din sistemul de distribuție a gazelor naturale constă în:**

- a) verificarea documentelor de recepție;
- b) verificarea calității lucrărilor și a concordanței acestora cu documentația tehnică de execuție avizată, cu prevederile din autorizația de construire sau din acordul/autorizația administratorului drumului, după caz, precum și cu avizele și condițiile de execuție impuse de autoritățile competente;
- c) efectuarea probelor de rezistență și de etanșeitate de către executant în prezența delegatului OSD;
- d) întocmirea procesului-verbal de recepție tehnică.



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



**Lucrarile necesare racordarii solicitantilor ( extinderi si racorduri), se vor receptiona si pune in functiune numai dupa aducerea la starea initiala a terenului, pe baza cartii tehnice a constructiei completata corect si complet conform legislatiei in vigoare.**

### **CAP. 4 - TRANSMITEREA INFORMATIILOR SI A DOCUMENTELOR INTRE EXECUTANT SI REPREZENTANTUL EC**

EC va alocă Executantului lucrări pe raza teritorială a lotului contractat prin transmiterea Ordinului de Lucru și a documentelor atasate pe e-mail la o adresă comunicată de Executant la semnarea contractului.

Adresele Punctelor de Lucru, cât și programul de lucru ale acestora, se pot modifica, iar informațiile actualizate pot fi consultate pe site-ul EC.

Comunicarea informațiilor cu privire la statusul lucrărilor încredințate și transmiterea eventualelor solicitări de documente justificative se va realiza prin următoarele adrese de e-mail

- [proceduri.achizitii@megaconstruct.ro](mailto:proceduri.achizitii@megaconstruct.ro);

- [florina.filoteanu@megaconstruct.ro](mailto:florina.filoteanu@megaconstruct.ro); [ionut.saracutu@megaconstruct.ro](mailto:ionut.saracutu@megaconstruct.ro)

În situația în care lista de adrese de comunicare de mai sus va suferi modificări, acestea vor fi comunicate de către EC.

Comunicarea informațiilor pentru actualizarea statusurilor lucrărilor aferente ordinelor de lucru încredințate se va face, de regulă săptămânal, prin centralizarea acestora în fișiere de format excel (xls).

Termenele de răspuns pentru solicitările punctuale se vor menționa în cadrul e-mailului/notificării.

Proiectantul/ Executantul garantează conformitatea datelor comunicate cu informațiile din documentele originale.

Executantul are obligația de a folosi modul de informare menționat de EC, prin adresele de e-mail dedicate comunicate ulterior de EC după caz sau orice alt canal de comunicare precizat de EC pentru transmiterea informațiilor și a documentelor referitoare la stadiul lucrărilor.

#### **Comunicare Executant – EC**

☐ Frecvență – Cronologic, de fiecare dată când apare o modificare în stadiul unei lucrări, pe e-mail, săptămânal, în rapoarte predefinite de către EC (Anexa 27-Registru de raportare săptămânală lucrări SD\_OEP VP OEE)

☐ Documente și informații transmise;

☐ Datele de depunere și obținere avize și acorduri/autorizații;

☐ Documente obținute scanate: certificat urbanism, avize, autorizație construcție, aviz spargere, alte documente relevante (planșe, adrese etc.);

☐ Documente justificative pentru eventuale întârzieri ale lucrărilor;

☐ Solicitări începere execuție lucrări;

☐ Solicitări recepție tehnică lucrări;

☐ Situații lucrări;

#### **Comunicare EC – Executant**

☐ Frecvență – Cronologic de fiecare dată când apare o modificare în stadiul unei lucrări;

☐ Documente și informații transmise;

☐ E-mail-uri de notificare cu privire la alocarea/ retragerea lucrărilor;

☐ E-mail-uri de notificare privind stadiul și termenele pentru fiecare lucrare;



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



□ Rapoarte de abatere pentru lucrarile intarziate in etapele de obtinere avize si autorizatii, proiectare si solicitare incepere executie lucrare

Executantul are obligatia sa asigure remedierea neconformitatilor in termenul prevazut in raportul de abatere sau in e-mailul de notificare, sau sa comunice elemente suplimentare de natura sa clarifice cauza intarzierii.

In situatia in care Executantul are abateri de la indeplinirea prevederilor contractuale, neconfirmatii identificate, intarzieri nejustificate, reclamatii/ sesizari cu impact, EC solicita retragerea ordinului de lucru si a documentelor aflate in posesia Executantului (inclusiv avize/ autorizatii/ alte documente/ materiale).

In cazul in care ordinele de lucru sunt retrase Executantului, acesta trebuie sa predea EC toate avizele si autorizatiile obtinute, precum si documentatiile complete in termen de maxim 3 zile de la primirea instiintarii de retragere a ordinelor de lucru, pentru a permite EC continuarea procedurii de realizare a lucrarilor.

### Comunicarea pentru partea de urmarire a executiei lucrarii

Activitatile de urmarire si receptie tehnica a lucrarilor vor fi asigurate de DTI.

La solicitarea EC, Executantul va transmite si pune la dispozitie documente, dovezi (inclusiv planuri, fotografii etc.) ale situatiei din teren, in vederea clarificarii, derularii si finalizarii lucrarilor.

## CAP. 5 – TERMENE MONITORIZATE PE PARCURSUL PROIECTARII SI EXECUTIEI LUCRARILOR

### A. Extinderi de conducta si racorduri aferente :

Termenul maxim calculat in vederea proiectarii, autorizarii, executiei, receptiei si punerii in functiune a lucrarilor de extindere a conductelor de distributie gaze naturale este de cel mult **250 de zile de data semnarii conventiei tehnice**, anexa la contractul de achizitie lucrari de racordare si include toate demersurile/etapele necesare intocmirii/depunerii/obtinerii AC/proiectarii/verificarii tehnice a proiectului/executiei/receptiei si punerii in functiune a obiectivului.

OEP selectat de OSD pentru lucrările necesare realizării racordării la SD are următoarele obligații:

1. întocmirea documentației tehnice complete în vederea depunerii și obținerii certificatului de urbanism, în termen de maximum 10 zile de la încheierea convenției tehnice;
2. întocmirea documentației tehnice complete în vederea depunerii și obținerii avizelor și/sau a acordurilor/autorizațiilor emise de organismele abilitate/autoritățile competente, în termen de maximum 10 zile de la obținerea certificatului de urbanism sau a acordului/autorizației administratorului drumului;
3. să elaboreze proiectul/proiectele pentru autorizarea executării lucrărilor și să-l/să le depună la VP, în vederea verificării tehnice a proiectului, conform prevederilor art. 160 alin. (1) din Lege, în termen de maximum 20 de zile de la data obținerii ultimului/ultimei aviz/acord/autorizații;



**MEGA CONSTRUCT SA****J1993005736401****CUI 3507416****Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02****Sector 3 – Bucuresti****Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033****Email: office@megaconstruct.ro**

4. să depună proiectul/proiectele pentru autorizarea executării lucrărilor, însoțit/însoțite de referatul/referatele de verificare, în vederea obținerii autorizației de construire pentru instalația de racordare și/sau extinderea/redimensionarea obiectivului/conductei de distribuție a gazelor naturale necesar/necesare realizării racordării la SD, în termen de maximum 5 zile de la data preluării acestuia/acestora de la OSD;
5. execuția, recepția și punerea în funcțiune a extinderii și/sau redimensionării obiectivului/conductei de distribuție a gazelor naturale necesar/necesare realizării racordării la SD este de maximum 120 de zile de la data obținerii autorizației de construire sau a ultimului document administrativ emis de către organismele abilitate/autoritățile competente care permit începerea lucrărilor, din care termenul pentru recepția și punerea în funcțiune a obiectivului este de maximum 18 zile de la data notificării terminării lucrărilor transmise OSD de către OEE

În acest interval, Executantul are obligația obținerii AS/ Aviz Politie, executiei integrale a lucrării, inclusiv refacere, realizarea ridicărilor topo solicitate în procesul de autorizare, realizarea fazelor determinante cu ISC (dupa caz), întocmirii cartii tehnice aferente lucrării. Executantul are obligația executării gropilor de pozitie necesare operațiunilor de punere în funcțiune la data stabilită de comun acord cu EC.

Termenul de demarare a executiei lucrărilor este de maxim 5 zile de la obținerea autorizației de construire/acordului administratorului drumului.

Termenul menționat mai sus poate fi decalat în situația în care există documente/ înregistrări justificative cu privire la motivul întârzierii. Motivele întârzierii pot fi următoarele:

- ☐ transmiterea cu întârziere, de către solicitant a documentelor prevăzute prin reglementările tehnice în vigoare necesare întocmirii DTAC;
- ☐ neemiterea sau emiterea cu întârziere, de către autoritățile publice locale și/ sau alți emitenți stabiliți prin certificatul de urbanism sau prin alte acte cu caracter normativ în vigoare, a autorizațiilor, a acordurilor și/sau a avizelor;
- ☐ existența restricțiilor de lucru impuse prin acte ale autorităților publice locale/ centrale și sau celor impuse prin alte acte normative în vigoare.

Decalarea termenului de realizare a lucrărilor se va face numai în condițiile în care Executantul va aduce la cunoștința EC întârzierile și va face dovada, cu documente justificative, a demersurilor întreprinse în vederea respectării termenelor, în caz contrar urmând a se aplica penalități în conformitate cu prevederile legale și contractuale. Aceste decalări de termene permise de prevederile legislației secundare prin Ordinul A.N.R.E. nr. 162/2015 privind aprobarea Standardului de performanță pentru serviciul de distribuție și de sistem al gazelor naturale cu modificările și completările ulterioare, vor fi permise doar în situația încadrării în termenul prevăzut la capitolul 5, lit. a, aferent Caietului de Sarcini.

Nota: Penalitățile aferente neîndeplinirii termenelor impuse de Regulament și Lege se vor calcula în conformitate cu prevederile Standardului de Performanță și se vor transfera Executantului.

La data solicitării recepției tehnice Executantul are obligația predării tuturor documentelor cartii tehnice a construcției corespunzătoare acestui stadiu al investiției (procese verbale lucrări ascunse, protocoale suduri, tabele examinare vizuala suduri, rapoarte lucrări executate, fișe tehnice, PV de control în faze determinante) inclusiv proiectul “as-built” vizat de DS. Cartea Construcției se va întocmi separat pentru conducta și separat pentru fiecare racord aferent extinderii.





## **B. Instalatii de racordare conectate in conducte aflate in operare**

Termenul maxim calculat in vederea proiectarii, autorizarii, executiei, receptiei si punerii in functiune a instalatiilor de racordare este de cel mult **140 de zile de data semnarii conventiei tehnice**, anexa la contractul de achizitii lucrari de racordare si include toate demersurile/etapele necesare intocmirii/depunerii/obtinerii acordului administratorului de drum sau AC/proiectarii/verificarii tehnice a proiectului/executiei/receptiei si punerii in functiune a obiectivului.

OEP selectat de OSD pentru lucrările necesare realizării racordării la SD are următoarele obligații:

1. întocmirea documentației tehnice complete în vederea depunerii și obținerii acordului/autorizației administratorului drumului pentru instalația de racordare montată în domeniul public, în termen de maximum 20 de zile de la încheierea convenției tehnice;
2. să elaboreze proiectul/proiectele pentru autorizarea executării lucrărilor și să îl/să le depună la OSD, în vederea verificării proiectului, conform prevederilor art. 160 alin. (1) din Lege, în termen de maximum 30 de zile de la data obținerii acordului;
3. Execuția, recepția și punerea în funcțiune a extinderii și/sau redimensionării obiectivului/conductei de distribuție a gazelor naturale necesar/necesare realizării racordării la SD este de maximum 50 de zile de la data obținerii autorizației de construire sau a ultimului document administrativ emis de către organismele abilitate/autoritățile competente care permit începerea lucrărilor, din care termenul pentru recepția și punerea în funcțiune a obiectivului este de maximum 18 zile de la data notificării terminării lucrărilor transmise OSD de către OEE

In cazul PM/PRM, care se racordeaza in obiective SD existente, OEP/OEE au urmatoarele obligatii:

1. să elaboreze proiectul/proiectele pentru autorizarea executării lucrărilor și să-l/să le depună la VP, în vederea verificării tehnice a proiectului, conform prevederilor art. 160 alin. (1) din Lege, în termen de maximum 30 de zile de la data obținerii ultimului aviz/acord/autorizație;
2. sa monteze si sa receptioneze PM/PRM in termen de maximum 20 zile de la data primirii referatului de verificare.

In acest interval, Executantul are obligatia obtinerii AS/Aviz Politie, executiei integrale a lucrarii, inclusive refacere, intocmirea planului de situatie cu cote fata de repere fixe, realizarea fazelor determinante cu ISC (dupa caz), intocmirii cartii tehnice aferente lucrarii.

Executantul are obligatia executarii gropilor de pozitie necesare operatiunilor de punere in functiune la data stabilita de comun acord cu EC.

Termenul de demarare a executiei lucrarilor este de maxim 15 de la obtinerea acordului/autorizatiei de construire.

Termenele mentionate mai sus pot fi decalate in situatia in care exista documente/ inregistrari justificative cu privire la motivul intarzierii. Motivele intarzierii pot fi urmatoarele:



## MEGACONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



☐ transmiterea cu întârziere, de către solicitant a documentelor prevăzute prin reglementările tehnice în vigoare necesare întocmirii DTAC;

☐ neemiterea sau emiterea cu întârziere, de către autoritățile publice locale și/sau alți emitenți stabiliți prin certificatul de urbanism sau prin alte acte cu caracter normativ în vigoare, a autorizațiilor, a acordurilor și/sau a avizelor;

☐ existența restricțiilor de lucru impuse prin acte ale autorităților publice locale/centrale și sau celor impuse prin alte acte normative în vigoare.

Decalarea termenului de realizare a lucrării se va face numai în condițiile în care Executantul va aduce la cunoștința EC întârzierile mai sus menționate și va face dovada, cu documente justificative, a demersurilor întreprinse în vederea respectării termenelor, în caz contrar urmând a se aplica penalități în conformitate cu prevederile legale și contractuale.

Nota: Penalitățile aferente neîndeplinirii termenelor de mai sus se vor calcula și aplica și pe etape intermediare indiferent de încadrarea sau neîncadrarea în termenul maxim de finalizare menționat în ordinul de lucru.

La data solicitării recepției tehnice Executantul are obligația predării tuturor documentelor cartii tehnice a construcției corespunzătoare acestui stadiu al investiției (proces verbale lucrări ascunse, protocoale suduri, tabele examinare vizuala suduri, rapoarte lucrări executate, fișe tehnice, PV de control în faze determinante, diagrama presiune- temperatura în cazul conductelor de distribuție) inclusiv proiectul “as-built” vizat de DS. Cartea Construcției se va întocmi separat pentru fiecare racord.

În cazul racordului, Executantul va măsura și va completa în planul de situație, pe lângă elementele specifice proiectului de gaze și cote față de repere fixe (limita de proprietate stângă/dreaptă; distanțe față de elemente de rețea existente: racorduri, vane).

Lucrările ce necesită prezența dirigintelui de șantier vor fi executate în intervalul orar 8:30 - 16:30.

Excepție vor face lucrările unde există constrângeri (interval în autorizațiile de spargere, lucrări cu grad ridicat de dificultate, etc).

În cazul racordurilor ce necesită perforare prin vână sau închidere de zonă, data punerii în funcțiune se va stabili de către EC (Departament Exploatare Rețea).

În cazul lucrărilor pentru care racordarea se realizează în conducte de polietilenă cu diametrul  $\geq 250$  mm, pregătirea și realizarea sudurilor se vor realiza de EC prin intermediul Departamentului Exploatare), sarcina executantului fiind asigurarea gropii de poziție și realizarea lucrărilor de Montaj ulterioare.

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

### 5.1. Sancțiuni și penalități

Nerespectarea obligației privind realizarea lucrărilor de racordare conform termenelor de la cap. 5, atrage aplicarea de penalități după cum urmează:

a) o sumă fixă în valoare de 100 lei;

b) suplimentar, 20 lei pentru fiecare zi de întârziere, începând cu a 91-a zi de la data obținerii acordului/AC.

Penalitățile vor fi corelate cu valorile prevăzute în eventualele modificări legislative.

În cazul depășirii termenelor menționate mai sus, proiectantul/ executantul poate suporta dublarea sau triplarea penalităților, după cum urmează:



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



a) dublul sumei datorate, incepand cu a 66-a zi de la data neindeplinirea obligatiilor pentru care se percepe penalitatea;

b) triplul sumei datorate, incepand cu a 120-a zi de la data neindeplinirea obligatiilor pentru care se percepe penalitatea;

Netransmiterea in termen a raportarilor si documentelor justificate care pot duce la plata compensatiilor duble sau triple, conduce implicit la aplicarea de penalitati conform mentiunilor anterioare.

EC notifica in scris Executantul cu privire la lucrarile si numarul de zile de intarziere inregistrate fata de termenele stipulate.

Penalitatile prevazute la cap. 5 se vor calcula si aplica cumulativ. Penalitatile pot fi retinute din facturile emise la plata de catre Executant sau se vor factura separat. In termen de 15 (cincisprezece) zile de la data notificarii, Executantul are dreptul sa transmita reprezentantului EC dovezi, justificari/ sa conteste numarul de zile de intarziere calculate, iar EC va transmite un punct de vedere final. Dupa expirarea acestui termen reprezentantul EC va trece la perceperea penalitatilor, Executantul nemaiavand drept de contestare.

Amenzile/ sanctiunile aplicate EC de catre Organismele/Autoritatile abilitate, si care provin din culpa Executantului, vor fi imputate Executantului. Totodata, modificarile legislative cu impact asupra prezentei proceduri, vor fi concretizate prin acte aditionale.

## CAP. 6 – DECONTAREA

Decontarea lucrărilor executate se va face ținând cont de cantitățile reale puse în operă, pe bază de situații de lucrări pe stadii de execuție validate de dirigințele de santier si numai dupa prezentarea procesului verbal de receptie a reparatiei drumului semnat de administratia domeniului public (Primarie/ ADP/ Administratia Strazilor).

Executantul este obligat sa prezinte EC situatii de lucrari in maxim 5 zile lucratoare de la data receptiei tehnice.

Acceptarea la plata a situatiei de lucrari definitive se va face in termen de maxim **5 zile** lucratoare.

Termenul va fi calculat prin raportare la ziua predarii **documentelor complete** aferente Cartii Tehnice a Constructiei, catre EC, **inclusiv a procesului verbal de receptie a reparatiei drumului, contrasemnat de reprezentantii administratorului domeniului public.**

Taxe privind certificatul de urbanism, avizele solicitate prin acesta, autorizatiile de construire, taxele solicitate la depunerea anuntului de incepere lucrare, vor fi decontate separat, in baza documentelor justificative (chitante), in plus fata de valoarea de oferta.

Executantul este obligat sa prezinte EC documentele justificative (chitante) aferente avizelor si autorizatiilor, in maxim 5 zile lucratoare de la data obtinerii ultimului aviz/AC.

Taxa de evacuare/depozitare deseuri, taxa aviz desfacere drum, precum si alte taxe ce tin de organizarea de santier sau sunt solicitate ulterior obtinerii Autorizatiei de Construire se platesc de catre Executant, regasindu-se in oferta financiara a Executantului. Taxa de ocupare a domeniului public nu se achita conform art.138 alin 2, lit.d, din Legea energiei electrice si gazelor naturale nr.123/2012.

Situatia de lucrari va fi centralizata de catre constructor conform *Anexelor 5.1 si 5.2- Antemasuratoare.*

## CAP. 7 – NORME DE SANATATE SI SECURITATE IN MUNCA



**MEGA CONSTRUCT SA**

**J1993005736401**

**CUI 3507416**

**Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02**

**Sector 3 – Bucuresti**

**Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033**

**Email: office@megaconstruct.ro**



## **7.1 Masuri de sanatate si securitate in munca**

Prestatorul trebuie să respecte dispozițiile Legii nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă și Codului Muncii, precum și reglementările prevăzute în Protocolul SSM, conform Anexa la Caietul de Sarcini și ale celorlalte reglementări legale aplicabile, inclusiv prevederile HG nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în santiere temporare și mobile, dacă este cazul.

Răspunderea pentru nerespectarea reglementărilor în domeniul securității și sănătății în munca revine în integralitate executantului. Acesta poartă întreaga răspundere în cazul producerii accidentelor de muncă, evenimentelor și incidentelor periculoase, îmbolnăvirilor profesionale generate sau produse de echipamentele tehnice (utilaje, instalații etc.) procedee tehnologice utilizate sau, de către lucrătorii săi și cei aparținând societăților care desfășoară activități pentru acesta (subcontractanți), în conformitate cu prevederile Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 și a Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006, aprobate prin H.G. nr. 1425/ 2006 cu modificările și completările ulterioare, precum și orice modificare legislativă apărută pe timpul desfășurării contractului, indiferent dacă locul producerii evenimentului este amplasamentul lucrărilor ce fac obiectul prezentului Contract. Beneficiarul nu va fi responsabil pentru niciun fel de daune -interese, compensații plătibile prin lege, în privința sau ca urmare a unui accident sau prejudiciu adus unui muncitor, altei persoane angajate executant sau subcontractantii acestuia sau altor persoane al caror acces pe santier este permis de către executant, cu excepția accidentelor sau prejudiciilor rezultate din vina beneficiarului sau a angajaților acestuia, executantul având obligația de despăgubire pentru orice daune suferite în pofida acestei clauze contractuale.

Executantul trebuie să respecte reglementările în domeniul securității și sănătății în munca, inclusiv în perioadele cu temperaturi extreme.

Executantul este obligat să prezinte lunar beneficiarului la DTI situația accidentelor de muncă din luna precedentă, respectiv până la data de 03 ale lunii ulterioare de raportat, conform modelului anexat (Macheta raportare accidente).

În cazul în care executantul nu respecta reglementările de securitate și sănătate în munca beneficiarul își rezervă dreptul de a rezilia Contractul în condițiile contractuale.

Înainte de începerea lucrărilor, executantul are obligația de a se asigura că sunt îndeplinite toate condițiile privitoare la măsurile de prevenire a principalelor riscuri care pot apărea într-un santier. Lista informativă cu principalele riscuri identificate până în prezent se află în *Anexa 24- Lista riscurilor*. În cazul în care executantul identifică și alte riscuri specifice santierului în cauză, va avea obligația să ia măsurile în consecință pentru prevenirea acestora.

Executantul are obligația ca suplimentar fazelor de instruire a personalului propriu prevăzute de legislația în vigoare, să realizeze o instruire specifică personalului operativ temporar care efectuează lucrări în baza contractului. Instruirea specifică se realizează înainte de începerea lucrărilor, având personal tinta fiecăre angajat care desfășoară activități ce decurg din Contract, pe baza tematicii din *Anexa 25- Tematica instruire SSM-SU*.

Instruirea trebuie efectuată de către un reprezentant al serviciului propriu/extern de prevenire și protecție care să îndeplinească cerințele minime de pregătire în domeniul securității și sănătății în munca prevăzute în H.G. nr. 1425/2006 cu modificările și completările ulterioare.

Procese Verbale de Instruire trebuie vor fi transmise în termen de 5 (cinci) zile lucrătoare de la data întocmirii către Serviciul SSM - SU din cadrul EC.



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



Lucratorii executantului au obligatia participarii la sesiunile de instruire realizate de catre Serviciul SSM - SU din cadrul EC, executantul comunicand catre beneficiar lista nominala a salariatilor ce urmeaza sa execute lucrari conform contractului incheiat cu beneficiarul.

Executantul are obligatia de a nu utiliza fibre care contin substante confirmate sau presupuse a fi cancerigene pentru om sau substante clasificate ca CMR. Daca nu exista nicio alta solutie tehnica, utilizarea acestor materiale este permisa doar sub rezerva acordului prealabil al beneficiarului.

Executantul are obligatia de a aviza subcontractantii cu privire la faptul ca obligatiile prevazute de prezentul articol le sunt aplicabile, fiind specificat in acelasi timp faptul executantul ramane pe deplin responsabil de respectarea acestora de catre subcontractanti. In cazul asociierilor executanti, respectarea acestor obligatii va fi asigurata prin grija liderului de asociatie.

In conformitate cu prevederile HG 300/2006, in cazul extinderilor de conducta, Executantul va prezenta in cadrul proiectului tehnic si Planul general de securitate al santierului intocmit de catre Proiectant, Dosarul de interventii ulterioare (pe baza de proces-verbal, semnat de catre Proiectant care se ataseaza la dosar) si Registrul de coordonare (pe baza unui proces-verbal semnat de catre Proiectant, care va fi atasat la registru).

Executantul are obligatia sa doteze personalul care executa lucrarile, cu echipament individual de protectie. De asemenea pe santier sunt obligatorii materialele de prim ajutor si mijloacele de stingere a incendiilor, in termen de valabilitate si in stare corespunzatoare.

Executantului ii revine obligatia depozitarii corespunzatoare a substantelor chimice periculoase si a dotarii cu echipamente specifice pentru utilizarea si transportul acestor substante.

Pe toata durata de executie se vor lua toate masurile de semnalizare a zonei de lucru, atat pe timp de zi cat si de noapte, astfel incat sa fie asigurata vizibilitatea in conformitate cu legislatia in vigoare si prevederile *Anexei 22- Ghid de informare si semnalizare in santier*.

### 7.2 Masuri speciale de protectie

Pe toata perioada operatiunilor de desfacere/ refacere, Executantul va urmari in mod special:

- ☐ protejarea partilor componente ale sistemului de distributie gaze naturale (distrugerea sau deteriorarea partilor componente ale sistemului de distributie gaze naturale, se pedepseste conform legislatiei in vigoare).
- ☐ protejarea partilor componente ale retelelor celorlalti distribuitori de utilitati publice (apa, electricitate, telefonie, fibra optica, etc).
- ☐ protejarea proprietatilor invecinate santierului.

## CAP. 8 – CERINTE DE PROTECTIA MEDIULUI

La executarea lucrarilor asumate, Executant are obligatia de a lua toate masurile necesare pentru:

a) Protejarea mediului, in cadrul si in afara santierului, pentru a evita orice paguba sau neajunsuri provocate persoanelor, proprietatilor publice, rezultate din poluare, zgomot sau alti factori generate de metodele sale de lucru, respectand legislatia de mediu in vigoare (O.U.G. nr. 195/2005 privind protectia mediului; Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului; Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator; Legea nr. 211/2011 Republicata privind regimul deseurilor; Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferica si Normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare; H.G. nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor; H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor; H.G.



**MEGA CONSTRUCT SA****J1993005736401****CUI 3507416****Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02****Sector 3 – Bucuresti****Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033****Email: office@megaconstruct.ro**

nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României; Legea apelor nr. 107/1996; Legea nr. 112/2006 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996; Ordinul nr. 799/2012 privind aprobarea Normativului de conținut al documentațiilor tehnice de fundamente necesare obținerii avizului de gospodărire a apelor și a autorizației de gospodărire a apelor.

b) Depozitarea materialelor reutilizabile rezultate în urma lucrărilor de excavare, în containere speciale, fiind strict interzis contactul acestora cu zona limitrofa santurilor.

c) Îndepărtarea imediată a materialelor neutilizabile rezultate în urma excavării (moloș, deșeuri etc) cu mijloace de transport corespunzătoare.

d) Gestionarea deșeurilor rezultate din lucrări sau pe parcursul execuției lucrărilor (deșeuri din săpături, deșeuri metalice, deșeuri menajere, pet-uri), colectarea selectivă și depozitarea temporară cu respectarea legislației de mediu (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor).

e) Asigurarea evidenței gestiunii deșeurilor rezultate pe parcursul execuției lucrărilor, conform H.G. nr. 856/2002.

f) Transportul deșeurilor din săpături, în zonele indicate de primăriile locale, cu respectarea reglementărilor în vigoare - Hotărârea nr. 1061/2008 și întocmirea formularului de încărcare descărcare deșeuri nepericuloase.

g) Asigurarea periodică (zilnică sau săptămânală, după caz) a sortării, transportului și predării fierului vechi rezultat din demontarea conductei vechi, cu respectarea reglementărilor în vigoare prevăzute de H.G. nr. 1061/2008 și întocmirea formularului de încărcare descărcare deșeuri nepericuloase.

h) Prevenirea accidentelor, incendiilor, exploziilor; În cazul producerii unui incident cu prejudiciu asupra mediului, executantul va lua măsurile preventive necesare și în termen de 2 ore va informa atât Autoritățile de mediu, conform O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, cât și beneficiarul.

i) Asigurarea zilnică și păstrarea curăteniei și ordinii în jurul organizării șantierului.

j) Readucerea terenurilor, afectate la starea inițială, în termenele impuse prin "Autorizații" (înșă nu mai mult de 30 de zile de la data recepției tehnice).

EC:

a) Verifică periodic păstrarea curăteniei și a ordinii în jurul organizării șantierului și emite un raport conform *Anexei 25- Raport verificare lucrări*;

b) Verifică periodic (săptămânal, după caz) modalitățile de colectare selectivă și depozitarea temporară a deșeurilor rezultate pe parcursul lucrărilor și emite un raport conform *Anexei 25- Raport verificare lucrări*;

c) Verifică documentele întocmite de Executant pentru transportul deșeurilor din săpături și metalice (formularele de încărcare descărcare deșeuri nepericuloase) și emite un raport conform *Anexei 25-Raport verificare lucrări*;

d) Verifică depozitarea substanțelor chimice periculoase și emite un raport conform *Anexei 25- Raport verificare lucrări*;

Proiectantul are obligația de a:

a) Identifică în memoriile tehnice aspectele de mediu generate de lucrările de execuție, impactul asupra mediului și riscurile conform *Anexei 2- Fișă aspecte de mediu*;

b) Identifică în memoriile tehnice deșeurile rezultate din activitatea de execuție și de a stabili modalitățile de depozitare provizorie și de eliminare a acestora;



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



c) Stabili masuri in scopul tinerii sub control si diminuarii impactului activitatilor asupra mediului.

EC are obligatia de a verifica la avizarea documentatiilor tehnice includerea legislatiei de mediu si a criteriilor de mediu specifice lucrarilor in memoriile tehnice.

### CAP. 9 – EVALUAREA CALITATII LUCRARILOR

Calitatea lucrarilor va fi verificata de catre Reprezentantul EC pe tot parcursul derularii Contractului, ocazie cu care vor fi intocmite urmatoarele documente:

☐ *Anexa 22- Raport verificare lucrari;*

☐ *Anexa 23 - Fisa verificare securitate.*

In cazul in care se constata abateri, acestea se vor comunica Executantului. Executantul are obligatia de a respecta termenele stabilite pentru actiunile privind remedierea abaterilor constatate.

Semestrial si anual va fi realizata evaluarea calitativa a lucrarilor, luandu-se in calcul abaterile identificate in perioada analizata (nerespectarea cerintelor stabilite prin contract si anexele la contract).

### CAP. 10 – GARANTII

Termenul de garantie pentru lucrarile executate este de minim 2 ani si incepe sa curga de la data finalizarii lucrarilor, respectiv de la data incheierii Procesului Verbal de Receptie la Terminarea Lucrarilor.

In situatia in care Autoritatea locala impune un termen de garantie mai mare de doi ani pentru lucrarile de refacere sistem rutier, executantul se obliga sa respecte acest termen de garantie.

In situatia in care Consiliile locale solicita garantii de buna executie, acestea vor fi constituite de catre Executant.

### CAP. 11 – SUBCONTRACTAREA LUCRARILOR

Activitatile de proiectare si executie pentru care sunt necesare competente/ autorizari ANRE/ ISCIR sunt sarcini esentiale care se impun a fi realizate in mod direct de catre ofertant si nu prin subcontractanti, exceptie facand activitatile prestate de: RTE, RTS, SSM, VGd, persoana autorizata ANCPI categoriile B, A sau D, activitati ce pot face obiectul subcontractarii).

Atat proiectarea, cat si executia/ operatiunile de montaj **racord/ conducta cu racorde aferente** asa cum sunt definite in antemasuratoare, se vor executa de catre ofertant, cu personal autorizat ANRE in domeniul distributiei de gaze naturale.

Autoritatea contractanta solicita contractantului, la momentul inceperii executarii contractului, sa ii indice numele, datele de contact si reprezentantii legali ai subcontractantilor sai implicati in Executarea contractului de achizitie publica, in masura in care aceste informatii sunt cunoscute la momentul respectiv.

Autoritatea contractanta solicita contractantului sa ii notifice orice modificari ale acestor informatii pe durata contractului, precum si informatiile obligatorii privind eventualii noi subcontractanti implicati ulterior in lucrarile sau serviciile respective.

Contractantul are dreptul de a implica noi subcontractanti, pe durata executarii contractului de achizitie publica, cu conditia ca nominalizarea acestora sa nu reprezinte o modificare a ofertei financiare.



## MEGA CONSTRUCT SA

J1993005736401

CUI 3507416

Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02

Sector 3 – Bucuresti

Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033

Email: office@megaconstruct.ro



Pe parcursul derulării contractului, contractantul nu are dreptul de a introduce un subcontractant fără acceptul autorității contractante.

Executantul raspunde fata de EC de modul in care subcontractantul isi indeplineste obligatiile sale si va despagubi EC pentru orice prejudiciu suferit de acesta datorat nerespectarii de catre Executant a obligatiilor cu privire la subcontractanti.

Executantul va purta intreaga raspundere pentru indeplinirea in bune conditii a obiectivelor descrise.

In situatia in care este nevoie de un numar mai mare de personal pentru indeplinirea in bune conditii a obligatiilor contractuale, in afara celui specificat in oferta si apoi in contract, Executantul va fi responsabil pentru furnizarea acestor resurse fara costuri suplimentare pentru Autoritatea Contractanta. In acest caz, prestatorul va completa echipa sa cu personalul potrivit pe propria cheltuiala.

Prestatorul va lua toate masurile necesare asigurarii personalului propriu cu echipamentul necesar care sa le permita indeplinirea sarcinilor.

### CAP. 12 – CERINTE LEGATE DE PERSONALUL IMPLICAT IN DERULAREA CONTRACTULUI

Inca de la admiterea in sistemul dinamic (din etapa 1) Ofertantul va face dovada ca dispune de personalul minim calificat pentru îndeplinirea corespunzătoare a activitatilor ce fac obiectul procedurii de achizitie:

- 1 Coordonator activitate de proiectare: Instalator autorizat proiectare sisteme de distributie - atestat PGD (autorizat ANRE conform Ordinului nr. 65/2023) cu minim 5 ani experienta. Persoana nominalizata ca PGD nu poate fi nominalizata si ca EGD, obligatoriu angajat al executantului.

- 1 Instalatori- autorizati proiectare sisteme de distributie - atestat PGD (autorizat ANRE conform Ordinului nr. 65/2023). Persoana nominalizata ca PGD nu poate fi nominalizata si ca EGD, obligatoriu angajat al executantului.

- 1 Coordonator activitate de executie: Instalator autorizat pentru executie sisteme de distributie - atestat EGD (autorizat ANRE conform Ordinului nr. 65/2023) cu minim 3 ani experienta. Persoana nominalizata ca EGD nu poate fi nominalizata si ca PGD, obligatoriu angajat al executantului.

- 1 Instalator autorizat pentru executie sisteme de distributie - atestat EGD (autorizat ANRE conform Ordinului nr. 65/2023). Persoana nominalizata ca EGD nu poate fi nominalizata si ca PGD, obligatoriu angajat al executantului.

- 1 responsabil tehnic cu executia (RTE) atestat ISC pentru retele de distributie gaze domeniul 8.4 (D);

- 1 responsabil tehnic cu sudura (RTS) atestat ISCIR ;

- 1 Sudor autorizati in PE, autorizat conform Prescriptiei tehnice ISCIR CR 9/2013, partea IIPE, pe toate procedeele de sudura utilizate in cadrul lucrarii (SRM, SRS, SD), obligatoriu angajat al executantului.

- 1 Sudor autorizat in OTEL, autorizat conform Prescriptiei tehnice ISCIR CR 9/2013, partea I OL pentru procedeul 111 - sudare cu arc electric sau electrod învelit, obligatoriu angajat al executantului operatiunii de sudura. Persoana nominalizata ca sudor autorizat in PE poate fi nominalizata si ca sudor autorizat in OL.

Utilizarea unor resurse umane/ personal (RTE, RTS, SSM, VGd, persoana autorizata ANCPI



**MEGACONSTRUCT SA**

**J1993005736401**

**CUI 3507416**

**Piata Unirii Nr. 1, Corp Central, Etaj 5, Spatiul C5.02**

**Sector 3 – Bucuresti**

**Tel.: 021.310.3015; Fax: 021.313.0033**

**Email: office@megaconstruct.ro**



categoriile B, A sau D, in vederea realizarii ridicarilor topo solicitate in procesul de autorizare) care nu sunt sau nu vor fi in derularea contractului angajati ai ofertantului/ ofertantului asociat sunt considerati subcontractanti (fiindu-le aplicabile regulile privind introducerea de subcontractanti in derularea contractului).

### **Cap. 13 – LISTA DE ANEXE**

Anexa 1- Loturi licitatie

Anexa 2 - Fisa aspecte de mediu

Anexa 3 - Centralizator avize

Anexa 4.1 - Ordin de lucru lot incredintat

Anexa 4.2-Anexa la Ordinul de lucru lot incredintat

Anexa 5.1 – Antemasuratoare racord

Anexa 5.2 – Antemasuratoare extindere SD

Anexa 6 - Montare tub protectie

Anexa 7 - Rasuflatori

Anexa 8 - Robinete din otel

Anexa 9 - Robinet cu clapeta fluture si reductor

Anexa 10 - Robinete PE

Anexa 11 - Camine clopot

Anexa 12 - Lista materiale puse la dispozitie de EC

Anexa 13 - Lista materiale

Anexa 14 - Elemente simbolizare retea

Anexa 15 - Cerinte Plan Securitate

Anexa 16 - Protocol SSM

Anexa 17 - Macheta raportare accidente

Anexa 18 - Borderou consum material tubular

Anexa 19 – Proces verbal de scoatere din custodie

Anexa 20 - Ghid semnalizare santiere

Anexa 21 - Centralizator Carte Tehnica

Anexa 22 - Raport verificare lucrari

Anexa 23 - Fisa verificare securitate

Anexa 24 - Lista riscurilor

Anexa 25 - Tematica instruire SSM-SU

Anexa 26 - Registru Capabilitate OEP VP OEE

Anexa 27 - Registru de raportare saptamanala lucrari SD\_OEP VP OEE

Anexa 28 – Model-cadru-montaj-firida

Anexa 29 - Model-montaj-FIRIDA-G4

