

**activitățile și serviciile publice de interes național din domeniul energiei electrice”**

- HGR nr. 1048 pentru aprobarea conținutului-cadru al caietului de sarcini, a contractului-cadru de concesiune și a procedurii pentru acordarea concesiunii serviciului public privind distribuția energiei electrice.

Contractul de concesiune încheiat are nr. 5 din 20 iunie 2005 și prevede la obiectul contractului, art. 2, al. 2.1., lit. (i) **„prestarea serviciului public tuturor utilizatorilor rețelelor de distribuție a energiei electrice”**.

Mentionăm că acordul Consiliului Local al Comunei Bodești este necesar pentru obținerea autorizației de construire în numele E.ON Distribuție România SA pentru executia lucrării menționate.

În speranța că veți da curs solicitării noastre vă mulțumim pentru înțelegere și colaborare.

Anexam planul de situație, pentru identificarea suprafețelor de teren.

Vă mulțumim.

Cu stimă,

Sef Centru Exploatare Gaz si Electricitate Bacau  
(Electricitate Neamt)  
ing. TARANIOAN



## MEMORIU TEHNIC

### I. DATE GENERALE

#### 1.1 Denumirea investiției:

“Alimentarea cu energie electrica rezervor apartinand Companiei Judetene Apa Serv, loc. Bodesti, jud.Neamt”

#### 1.2 Amplasamentul obiectivului

loc.Bodesti,com.Bodesti, jud.Neamt

#### 1.3 Necesitatea și oportunitatea

Ca urmare a construirii unei locuintei, proprietarul acesteia și anume COMPANIA JUDETEANA APA SERV SA Neamt , a solicitat aviz de racordare pentru alimentarea cu energie electrică a unui rezervor apa(pentru o putere totala simultan absorbită de 5,6kW).

Lucrarea nr. 7/2016 a S.C. ELBORAR S.R.L., OSLOBENI, COM. BODESTI, în faza de proiect tehnic si caiet de sarcini, are drept scop stabilirea volumului și valoarea lucrarilor necesare(lucrari de intarire a rețelei electrice de j.tensiune,)necesare pentru crearea condițiilor de racordare a noului consumator.

#### 1.4 Finanțator

COMPANIA JUDETEANA APA SERV SA Neamt și E.ON Distribuție România, Mureș, Tîrgu Mureș, B-dul Pandurilor, nr. 42, etaj 4, 540487, Fax: +40 265 26 04 18 E-Mail: office.edro@eon-romania.ro, Cod fiscal / CUI: 10976687, Numar registru comertului: RO J 26/326/08.06.2000

#### 1.5 Investitor

E.ON Distribuție România, Mureș, Tîrgu Mureș, B-dul Pandurilor, nr. 42, etaj 4, 540487, Fax: +40 265 26 04 18 E-Mail: office.edro@eon-romania.ro, Cod fiscal / CUI: 10976687, Numar registru comertului: RO J 26/326/08.06.2000

#### 1.6 Beneficiar

E.ON Distribuție România, Mureș, Tîrgu Mureș, B-dul Pandurilor, nr. 42, etaj 4, 540487, Fax: +40 265 26 04 18 E-Mail: office.edro@eon-romania.ro, Cod fiscal / CUI: 10976687, Numar registru comertului: RO J 26/326/08.06.2000

#### 1.7 Elaborator documentație de execuție

SC ELBORAR SERV SRL, OSLOBENI, COM. BODESTI, JUD. NEAMT tel/fax Telefon mobil: 0744 702791 și FAX: 0233 243308.

#### 1.8 Faza de elaborare a documentației

PTh+CS

### II. DESCRIEREA LUCRĂRILOR

#### 2.1.Caracteristici energetice

Caracteristicile energetice ale consumatorului, în conformitate cu datele înscrise în chestionarele energetice întocmite de COMPANIA JUDETEANA APA SERV SA Neamt , pentru obiectivul pentru care se solicita alimentare cu energie electrica sunt următoarele:

- **Denumire obiectiv:** Rezervor apa ;
- **Puterea instalată:** 6kW/7,06kVA;

- **Puterea maximă simultan absorbită:** 5,6 kW / 6,59 KVA
- **Tensiunea de utilizare:** 400/230 V ;
- **Factorul de putere mediu:**  $\cos\varphi = 0,85$ ;
- **Durata maximă de restabilire** a alimentării cu energie electrică acceptată de consumator, va fi cea necesară remedierii defectelor din instalațiile distribuitorului;
- **Mediul înconjurător :** nepoluant;
- **Clasa consumatorului** (conform PE 124/1993): E;
- **Precizări privind sursele de alimentare proprii ale consumatorului:**-Nu este cazul.

## 2.2. Instalații energetice existente

În zona în care se construiește rezervorul de apă ,aparținând COMPANIA JUDEȚEANĂ APA SERV SA Neamt ,pentru care se solicită alimentare cu energie electrică, există următoarele instalații aeriene de medie tensiune:

- LEA 20kV Izvoare-Oslobeni;
- PTA 2 Bodesti, 20/0.4kV-160 kVA;
- LEA 0,4kV - circuitul nr. 1 din PTA 2 Bodesti.

## 2.3. Prezentarea soluției adoptate

### Lucrări întărire rețea

Pentru crearea condițiilor de racordare a noului consumator, se va transforma bransamentul existent pe 7 stalpi intermediari(SE4), care sunt pozati prin gradinile din spatele locuințelor, într-o rețea de j.t, care va avea același traseu (intervalul stalpi nr.2-16-22), circuit 1, zona PT 2 Bodesti, astfel:

-se va înlocui stâlful existent al rețelei de j.tensiune, nr.2, circuit 1, tip SE4 cu un stâlپ nou de beton ,tip SE10 ,pentru crearea momentului capabil dat de rețeaua nou proiectată.

-se va echipa noul stâlپ(nr.2) cu o consolă, tip C4N și o consolă tip C2N cu izolatori N97 pentru pozarea conductoarelor neizolate existente.

-se vor înlocui doi stalpi intermediari existent, tip SE4 cu stalpi noi de beton SE10 (primul și ultimul stâlپ intermediar( nr.16 și 22 al rețelei noi proiectate)

-se vor demonta conductoarele existente de bransament(TYIR 1x16+25mm) pe o lungime de 250m.

-se va poza (monta) pe traseul respectiv conductoare noi ,tip NFA2X- 50+3x50mm în lungime de 250m, porțiunea cuprinsă între stâlful nr.2, circuit nr.1(stâlپ nou ce înlocuiește stâlful existent al rețelei de j.tensiune )și ultimul stâlپ intermediar(stâlپul nr.22, al rețelei noi proiectate), pe o lungime de 250m, zona PT 2 Bodesti.

Se vor executa și lucrările de inscripționare a stâlpilor de jt porțiunea cuprinsă între stâlful nr.16 și stâlful nr.22, circuit 1, zona PT 2 Bodesti. Se va monta priză de pământ nouă la capăt de rețea(stâlپ nr.22).

Se vor racorda bransamentele existente la rețeaua nou proiectată. Pentru protecția împotriva atingerilor indirecte, toate partile metalice care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar pot primi în mod accidental o tensiune periculoasă ca urmare a unui defect de izolație ,se vor conecta la instalația de legare la pământ ca mijloc principal de protecție.

### Lucrări pe tarif de racordare – componenta B:

Conform fișei de soluție nr.3957/14.10.2015, întocmită de Echipa de electricitate Bacău, Formația P.Neamt, și avizată în Comisia Tehnică-Economică a E.ON Distribuție România SA cu nr.173 /16.10.2015, alimentarea cu energie electrică se va realiza printr-un bransament monofazat de j.t.nou, cu conductor toșadat ,tip NFA2x IR 1x16+25mm, pozat aerian pe un stâlپ de beton nou intermediar-40m, continuat în cablu cu polietilenă reticulată, tip NA2XABY 2X25mm, pozat aparent pe stâlپul nou al rețelei de jt de distribuție publică-9m și subteran-60m, racordat la rețeaua de j.t., stâlپ nr.22, circuit nr.1, zona PT-2 Bodesti.

Se va monta pe un suport metalic zincat, incastrat in fundatie de beton, o firida de distributie si contorizare tip FDCP(E)-2m, echipata cu doua intrerupatoare automate bipolare, pentru protectie la suprasarcina si protectie la scurtcircuit ( $I_r=32A$ ;  $10kA$ ).

Bara de nul a FDCP(E) se va lega la priza de pamint a utilizatorului(4 ohmi).

Distanța dintre bara de j.t a PT si punctul de delimitare instalatie consumator este de 0.35km

Punerea in functiune a bransamentului va fi conditionata de existenta buletinului de masuratori al prizei de pamant in dosarul de utilizare si de verificarea continuitatii prizei de pamant de catre personalul EMOD.

Executia prizei de pamant ca parte integranta a instalatiei de utilizare intra in atributiile beneficiarului. Instalatia de utilizare va fi prevazuta cu o priza de pamint cu rezistenta de dispersie avind maxim 4 ohmi si va fi realizata conform standardelor aplicabile in vigoare. Coloana monofazata(trifazata ) prevazuta cu nul de protectie de la grupa de masura la tabloul de distributie al locului de consum, se va realiza conform prevederilor normativului I7/2011, prin separarea in instalatia de utilizare a conductoarelor cu rol de neutru de lucru(N), respectiv neutru de protectie(PE). Executantul instalatiei de utilizare va asigura legatura nulului de protectie la priza de pamint nou construita. La stabilirea solutiiei de alimentare cu energie electrică s-au avut in vedere:

- PE 101/1985 - Normativ pentru construcția instalațiilor electrice de conexiuni și de transformare cu tensiuni peste 1 kV ;  
La stabilirea solutiiei de alimentare cu energie electrică s-au avut in vedere:
- NTE 101/08/00 -Normativ pentru constructia instalatiilor electrice de conexiuni si transformare cu tensiuni peste 1 kV;
- NTE 007/08/00 - Normativ pentru proiectarea și execuția rețelelor de cabluri electrice;
- PE 106/2003 – Normativ pentru proiectarea si executarea liniilor electrice aeriene de joasa tensiune;
- PE 132/2003 Normativ pentru proiectarea rețelelor electrice de distribuție publică;
- 1 RE-Ip-30/1990 – Îndrumar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ;
- Strategia E.ON Distributie Romania SA.

## 2.5. Capacități de instalatii proiectate:

Lucrarile ce fac obiectul documentatiei de fata cuprind urmatoarele capacitati fizice:

### Lucrari intarire retea

- LEA 0.4kV – NFA2xIR 50+3x50+16mmp montat pe 7 stalpi de beton(2 noi si 5 existenti) =0.250km
- monta priza de pamant noua la capat de retea(stalp nr.22) =1,00bc.
- Inlocuire stalpi de beton existent(SE4) cu stalpi speciali(SE10) = 2,00bc.
- Inscriptiionarea stalpilor de j.t propusi(interval stalp 2-16-22) = 7,00bc.
- demontare conductoarele existente de bransament(TYIR 1x16+25)mmp = 250m