



ECS - Certification Body
ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001

S.C. ELECTRIC COMPANY S.A.

strada Huguului, nr.104, Vaslui, telefon/fax 0235/312438,
înregistrată în R.C. la poziția J37/46/95, cod fiscal RO 6985768,
cont RO10RNCB0259025221730001 B.C.R. Vaslui
e-mail: electriccompanyvaslui@gmail.com



Nr. 178 din 10/06/2026

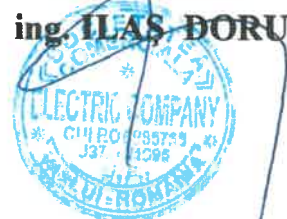
Petrușcă
11.06.2026
[Signature]

**Către,
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI VASLUI**

În conformitate cu cerințele SC DELGAZ GRID SA, vă solicităm acordul definitiv drept de uz și servitute pentru SC DELGAZ GRID SA la obiectivul: „**Extindere rețele electrice în Municipiul Vaslui, str. Ceramica nr. 21, jud Vaslui**”.

Vă transmitem atașat memoriul tehnic, planul de încadrare în zonă și planul de situație în format pdf și dwg.

DIRECTOR
ing. ILAȘ DORU



26-88727-PVS Prim. Mun. Vaslui 10.06.2026



LEGENDA



Zona analizata

Autoritatea Nationala de Reglementare
in Domeniul Energiei

POPA-TOLONTAN AUREL
1630814374096

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
PROIECTANT DE SPECIALITATE: ELECTRIC COMPANY SA J37/4895 CUI RO6985768				Adeverinta nr. 201920033 / 2019 Valabila până la data de: 12.01.2021
SPECIFICATIE				Beneficiar: DELGAZ GRID SA
SEF PROIECT	NUME	SEMNATURA	Scara:	Investitor: MUNICIPIUL VASLUI
PROIECTANT	ing.Lucian STANCU		1:5000	Titlu proiect: Extindere rețele electrice în Municipiul Vaslui, str. Ceramica, nr. 21, jud. Vaslui
DESENAT	ing.Livia TALPALARU		Data: iunie 2028	Pr.nr.: 22/2026
				Faza: PTE
				Plansa: E1

MEMORIU TEHNIC

Denumire lucrare:

Extindere retele electrice in municipiul Vaslui, str.
Ceramica, nr.21, jud. Vaslui

Cap.1 INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTUL DE INVESTIȚII

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții: **Extindere retele electrice in municipiul Vaslui, str. Ceramica, nr.21, jud. Vaslui**
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor: PRIMARIA MUNICIPIULUI VASLUI / PRIMARIA MUNICIPIULUI VASLUI
- 1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat : studiul de fezabilitate nr.5/2026 “ : Extindere retele electrice in municipiul Vaslui, str. Ceramica, nr.21, zona UAT Vaslui, judetul Vaslui ”, aviz CA nr.379/2.04.2026, elaborat de ENERGO – DESIGN SRL IASI
- 1.4. Ordonatorul de credite (secundar/tertiar): DELGAZ GRID SA Bd. Pandurilor nr. 42, municipiul Targu Mures, judetul Mures
- 1.5. Investitorul: PRIMARIA MUNICIPIULUI VASLUI
- 1.6. Beneficiarul investiției: DELGAZ GRID SA
- 1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție: ELECTRIC COMPANY SA

Cap.2 PREZENTAREA SCENARIULUI APROBAT IN CADRUL STUDIULUI DE COEXISTENTA

2.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului :

Obiectivul de investiție este amplasat in intravilanul municipiului Vaslui , str. Ceramica, nr. 21.

Instalațiile electrice analizate in studiul defezabilitate avizat sunt:

20 kV

Posturi de transformare:

- PTAv 286 Vaslui
- PTAv 287 Vaslui

Linii electrice subterane:

- LES 20 kV st Rediu bara A – PT 286 Vaslui
- LES 20 kV st Rediu bara B – PT 287 Vaslui
- LES 20 kV PT 286 Vaslui – PT 287 Vaslui

0,4 kV

Linii electrice subterane:

- LES 0,4 kV PT 286 Vaslui – bloc C1

b) topografia : terenul este situat in intravilanul mun. Vaslui , zona de ses. Masuratorile topografice au fost realizate de Municipiul Vaslui.

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei : În conformitate cu NTE 001/03/2000 “**Normativ pentru alegerea izolatiei, coordonarea izolatiei si protectia instalațiilor electroenergetice impotriva supratensiunilor**”, instalațiile electrice proiectate sunt amplasate în zona cu nivelul II de poluare. Din punct de vedere al indicelui cronokeraunic instalațiile sunt amplasate în zona B (100 - 129 ore /an).

d) geologia, seismicitatea :

Zona de amplasament a instalațiilor proiectate se caracterizeaza prin:

- adancimea maxima de înghet de 0,8 – 0,9 m C.T.N., conform STAS 6054/77;
- nivelul normal al apei subterane: sub -2 m;

Din punct de vedere seismic, conform Codului P.100-1/2013 cu harti de zonare seismica (intrat in vigoare în România începând cu anul 2014), hazardul seismic este descris de valoarea de vârf a acceleratiei orizontale a terenului a_g (a_g = 0,35g) determinata pentru intervalul mediu de recurenta de referinta (IMR) corespunzator starii limita ultime si de perioada de control (colt) T_c a spectrului de raspuns (T_c=0,7 s) exprimata în secunde.

e) devierile și protejările de utilități afectate : nu este cazul

g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea: Accesul la lucrari se face pe cai de acces existente, str. Ceramica. Santierul nefiind delimitat material, executantul va semnaliza, avertiza, marca zona de lucru cel putin cu o banda avertizoare si afise relevante la intrare (conform HG 971/2006) specificandu-se purtarea obligatorie a castii de protectie.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier întră în sarcina executantului până la recepția definitivă a lucrărilor.

Beneficiarul va numi un coordonator al lucrarilor si va asigura activitatile de instructaj general la intrare in santier a noilor angajati si a personalului executantului. Nici un lucrator nu va avea acces in spatiul santierului fara instructajul efectuat, conform prevederilor art. 82(2) din HG 1425/2006.

Lucrarile cuprinse in documentatie se vor executa etapizat si nu este necesara organizarea de santier.

h) căile de acces provizorii: nu este cazul

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil: nu este cazul

j) categoria de importanță a obiectivului

- conform HG 766/1997 categoria de importanță D;
- conform normativului P 100-1/2013 clasa de importanță IV;

2.2. Soluția tehnică cuprinzând:

Documentele care stau la baza elaborării documentatiei sunt :

- studiu de fezabilitate nr.5/2026 : Extindere retele electrice in municipiul Vaslui, str. Ceramica, nr.21, zona UAT Vaslui, judetul Vaslui ”;
- aviz CA DELGAZ GRID SA nr. 379/2.04.2026
- proces verbal predare amplasament;
- avize si acorduri conform CU nr. 136 / 06.03.2026;
- acte normative, prescriptii tehnice valabile la data elaborarii documentatiei.

2.2.a caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

2.2.a.1 Caracteristicile instalatiilor electrice existente

20 kV:

Posturi de transformare

- PTA_v 286 Vaslui 20/0,4 kV – 400 kVA – amplasat pe domeniul public UAT Vaslui;
- PTA_v 287 Vaslui 20/0,4 kV – 400 kVA – amplasat pe domeniul public UAT Vaslui;

Linii electrice subterane

- LES 20 kV st Rediu bara A – PT 286 Vaslui – tip NA2XS(FL)2Y 3x185 mm² ;
- LES 20 kV st Rediu bara B – PT 287 Vaslui – tip NA2XS(FL)2Y 3x185 mm² ;
- LES 20 kV PT 286 Vaslui – PT 287 Vaslui - tip NA2XS(FL)2Y 3x185 mm² ;

0,4 kV:

Linii electrice subterane: LES 0,4 kV PT 286 Vaslui – bloc C1 - tip NA2XABY 3x150+70 mm², firida de distributie de joasa tensiune E2+4 , FDCP 24.

2.2.a.2 Caracteristicile locului de consum

Conform studiului de fezabilitate elaborat de ENERGO – DESIGN SRL IASI nr.5/2026 “ : Extindere retele electrice in municipiul Vaslui, str. Ceramica, nr.21, zona UAT Vaslui, judetul Vaslui ”, avizat CA nr.379/2.04.2026, locul de consum este constituit din 5 blocuri , fiecare bloc avand urmatoarea structura de consum :

- apartamente (10 ap. x 3,5 kW/ apartament) - 35 kW
- apartamente (10 ap. x 3 kW/apartament) - 30 kW
- iluminat casa scarii - 0,4 kW
- iluminat evacuare - 0,2 kW
- TD administratie - 1 kW
- centrala termica gaz (1 buc) - 10 kW
- TD ascensor (1 buc) - 10 kW
- statie incarcare (2 bucx22kW/statie) - 44 kW
- Total putere simultan absorbita/bloc = (35+30)x0,51+1,6+(10+10+44)x0,64=75,66 kW/bloc
- Total putere simultan absorbita/obiectiv = (75,66x5)x0,63 = 238,33 kW / 280,39 kVA

2.2.b) varianta constructiva de realizare a investitiei : Se vor realiza urmatoarele categorii de lucrari pentru racordarea la retea electrica a blocurilor de locuinte C2,C3,C4,C5,C6 :

Lucrari de extindere a retelelor electrice

- executie LES 0,4 kV pentru racordarea in bucla a blocurilor C2,C3,C4,C5,C6 ;
- executie bransamente electrice subterane , montare firda de distributie si contorizare FDCP[i]-[32]-[24]/(z) si B.M.P.T.d - [100] ;

2.2.c) trasarea lucrărilor;

Trasarea se va face după efectuarea de lucrări topografice de birou și în teren, desfășurate în următoarea succesiune:

- proiectarea trasării;
- pregătirea topografică a proiectului;
- predarea-primirea amplasamentului și a bornelor de reper;
- trasarea în teren a axelor construcțiilor, a contururilor obiectivelor;
- efectuarea de măsurători la montarea elementelor de construcții;
- verificarea lucrărilor de trasare a construcțiilor pe teren.

Trasarea lucrărilor se va face de către topograf autorizat, în baza planului de situație anexat și a proiectului tehnic de execuție.

Beneficiarul și executantul lucrării vor aduce la cunoștință proiectantului, care este data începerii lucrărilor, pentru ca, în conformitate cu prevederile legale, acesta să poată urmări modul de respectare a prevederilor proiectului.

Lucrările de predare a amplasamentului către executant se vor face în prezența proiectantului, respectându-se poziția și distanțele conform planurilor de situație anexate prezentei documentații.

Data începerii lucrărilor va fi adusă la cunoștința tuturor unităților care au emis acorduri și avize.

2.2.d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

Pe durata execuției lucrărilor până la recepția finală, executantului ii revin ca obligație protejarea materialelor și a lucrărilor realizate cu respectarea tehnologiilor de execuție și a prevederilor din caietele de sarcini, în scopul asigurării parametrilor proiectați și a calităților lucrărilor.

În acest sens executantul va lua măsuri deosebite privind:

- Depozitarea materialelor în spații amenajate
- Transportul și punerea în operă în timp optim
- Respectarea măsurilor impuse de furnizorul de materiale

Pentru protejarea lucrărilor de terasamente din pământ, executantul va lua măsuri de scurgere a apelor pluviale în zonele de bălțire.

Lucrările de betoane și mortare vor fi executate în perioada optimă, luându-se măsuri speciale de protecție ale acestora daca este cazul.

In caz de intrerupere a execuției lucrărilor din diverse motive se va urmări asigurarea scurgerii apelor din zona drumului. Pentru betoanele și mortarele ce se vor executa manual în zona lucrării, cimentul va fi depozitat în magazia de șantier (pentru cimentul în saci). Se vor lua măsuri speciale de protecție dacă perioada de execuție se suprapune cu perioada de iarna.

Produsele utilizate și lucrările de construcții vor îndeplini următoarele cerințe esențiale:

- Rezistență si stabilitate mecanică
- Siguranță în cazul unui incendiu
- Siguranță în utilizare
- Economie de energie si absorbtia căldurii

2.2.e) organizarea de șantier.

Lucrarile nu necesita realizarea unei organizari de santier si nu sunt prevazute fonduri in Devizul General pentru organizare santier:

Masinile / echipamentele de lucru vor fi conform cerintelor esentiale / minime de securitate (documente de punere in conformitate si carte tehnica, dupa caz).Echipamentele de munca trebuie sa aiba durata de serviciu normal nedepasita si mentenanta la termenele scadente (revizii, reparatii, verificari electrostatice, autorizari ISCIR, dupa caz).

Lucratorii vor utiliza echipament individual de protectie certificat, in concordanta cu evaluarile riscurilor de expunere si avand inscriptiionat firma antreprenoriala sau semne/sigle distinctive.Ocupatiile: lucrator la inaltime, sudor electric, electrician, legator de sarcina, agent semnnalizare, deservent nacela autoridicatoare, etc. vor fi autorizate.

Executantul va asigura :

- efectuarea instructajului de securitate a muncii in toate fazele conform procedurii si normelor metodologice;
- eliminarea nonconformitatilor consemnate in registrul de coordonare si care le-au fost transmise;
- elaborarea planul propriu de securitate avizat de coordonatorul de securitate.

Accesul la lucrari se face pe cai de acces existente din localitatilr in care sunt localizati stalpii. Toate transporturile pe caile de acces spre lucrare se vor efectua cu respectarea Codului Rutier Roman.

Executantul este raspunzator pentru:

- transportul tuturor materialelor, sculelor, utilajelor si echipamentelor la si de la santier;
- toate transporturile, manipularile si stocarile de materiale, echipamente si utileje in cadrul santierului;
- asigurarea semnalizarii rutiere corespunzatoare in cazul stationarii mijloacelor de transport sau a utilajelor pe partea carosabila.

Atat pe parcursul lucrărilor, cât și după terminarea acestora, executantul se va preocupa de:

- curățenia în șantier;
- degajarea pământului rezultat din săpături

Atât la executia lucrărilor cât si în exploatarea instalațiilor proiectate se vor respecta normele de securitate a muncii specifice.

Lucrările se vor realiza in conformitate cu strategia DELGAZ GRID SA privind instalațiile de joasa tensiune si se vor folosi numai materiale omologate si agreeate de către DELGAZ GRID SA.

Se vor executa si alte operatii necesare, astfel încât la terminarea lucrărilor, instalațiile sa corespundă cerintelor normativelor si prescriptiilor în vigoare, specificatiilor si strategiei DELGAZ GRID SA.

MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

Cap.3 Memoriu de arhitectură: nu este cazul.

Cap.4 Memoriu tehnic construcții

4.1. Profile LES 0,4 kV :

LES 0,4 kV se vor realiza cu cabluri tip NA2XBY 3x240+120 mm², NA2XY 3x70+35 mm² , NA2XY 3x35+16 mm² . Cablurile se vor amplasa pe teren proprietate publica, în administrarea primariei Municipiului Vaslui.Cablurile vor fi pozate în șanț având profilul prezentat în plansele anexate. Umplutura se va realiza cu pământ rezultat din săpătură din care s-au îndepărtat corpurile ce ar putea produce deteriorarea cablurilor. Lucrările de săpare a șanțului pentru pozarea cablurilor se vor executa manual. Terenul afectat de lucrările de săpătură se va aduce la forma inițială.

Cablurile se vor inscripiona cu semnalizarea de identificare și avertizare în conformitate cu NTE 007/08/00 si IP - SSM 33 DELGAZ GRID SA – *Instrucțiune Proprie de Securitate și Sănătate în Muncă SEMNALIZAREA DE SECURITATE ȘI/SAU SĂNĂTATE A INSTALAȚIILOR ELECTRICE.*

Se vor respecta distanțele normate față de clădiri, conducte existente de apă, canalizare sau gaz metan și față de cablurile de energie electrică sau telefonie – în conformitate cu NTE 007/08/00 si ORDIN 239/20.12.2019 de aprobare a *Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice* – Anexa nr.4 b la norma - Distanțe de siguranta [m] dintre LEC pozate in pamant si obiective invecinate.

La subtraversări de carosabil (acces carosabil), cablurile vor fi protejate în tuburi PVC înglobate în beton, iar la intersecția cu alte instalații subterane, cablurile vor fi introduse în tuburi PVC, respectând distanțele față de diverse rețele, prevăzute în plansele cu detalii de intersecții și paralelisme . Alegerea diametrului tubului rigid se realizează în funcție de secțiunea cablurilor și de modul de pozare în conformitate cu SOT 32 DELGAZ GRID SA.

Desfășurarea cablurilor de pe tamburi și pozarea lor se va face numai în condițiile în care temperatura mediului ambiant este superioară limitelor minime indicate în standardele și normativele interne de fabricație a cablurilor. În cazul în care este necesară desfășurarea și pozarea cablurilor la temperaturi mai scăzute decât cele indicate de fabricile furnizoare, cablurile trebuie să fie încălzite.

Cap.5 Memorii corespondente specialităților de instalații

5.1. Descrierea lucrărilor propuse:

- a) executie LES 0,4 kV pentru racordarea in bucla a blocurilor C2,C3,C4,C5,C6;

✓ alimentarea de baza pentru blocurile C2,C3,C4:

 - executie circuit nou, plecarea 2, intre PTA_v 286 Vaslui si firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.2.1 amplasata la blocul C4 in LES 0,4 kV cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 120 m ;
 - montare firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.2.1 amplasata pe suport in exteriorul blocului C4- 1 buc ;
 - montare priza de pamant cu Rd≤4Ω la firida E[3]P[4] – 286.2.1- 1 buc ;
 - executie LES 0,4 kV intre firida E[3]P[4] – 286.2.1 (bloc C4) si firida E[3]P[4] – 286.2.2 (bloc C3) cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 80 m ;
 - montare firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.2.2 amplasata pe suport in exteriorul blocului C3 – 1 buc ;
 - montare priza de pamant cu Rd≤4Ω la firida E[3]P[4] – 286.2.2 – 1 buc ;
 - executie LES 0,4 kV intre firida E[3]P[4] – 286.2.2 (bloc C3) si firida E[3]P[4] – 286.2.3 (bloc C2) cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 80 m ;
 - montare firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.2.3 amplasata pe suport in exteriorul blocului C2 – 1 buc ;
 - montare priza de pamant cu Rd≤4Ω la firida E[3]P[4] – 286.2.3- 1 buc ;

✓ alimentarea de rezerva pentru blocurile C2,C3,C4:
 - executie circuit nou, plecarea 2, intre PTA_v 287 Vaslui si firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.2.3 amplasata la blocul C2 in LES 0,4 kV cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 170 m ;

✓ alimentarea de baza pentru blocurile C5,C6:
 - executie circuit nou, plecarea 3, intre PTA_v 286 Vaslui si firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.3.1 amplasata la blocul C6 in LES 0,4 kV cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 60 m ;
 - montare firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.3.1 amplasata pe suport in exteriorul blocului C6- 1 buc ;
 - montare priza de pamant cu Rd≤4Ω la firida E[3]P[4] – 286.3.1 – 1 buc ;
 - executie LES 0,4 kV intre firida E[3]P[4] – 286.3.1 (bloc C6) si firida E[3]P[4] – 286.3.2 (bloc C5) cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 80 m ;
 - montare firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.3.2 amplasata pe suport in exteriorul blocului C5- 1 buc ;
 - montare priza de pamant cu Rd≤4Ω la firida E[3]P[4] – 286.3.2- 1 buc ;

✓ alimentarea de rezerva pentru blocurile C5,C6:
 - executie circuit nou, plecarea 1; intre PTA_v 287 Vaslui si firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.3.2 amplasata la blocul C5 in LES 0,4 kV cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 280 m ;
- b) executie bransamente electrice subterane:
- montare FDCP[i]-[32]-[24]/(z) la parterul blocurilor C2,C3,C4,C5,C6 – 5 buc (din FDCP proiectat se vor alimenta la fiecare bloc 20 apartamente cu 20 circuite monofazate si utilitatile comune din circuitul 21 monofazat (iluminat + spatiu administrativ) ;
 - alimentare FDCP[i]-[32]-[24]/(z) din firida de distributie tip E[3]P[4] aferenta blocului cu cablu tip NA2XY 3x70+35 mm² – 15 m/ bloc;
 - montare B.M.P.T.d - [100] pe suport in exteriorul blocurilor C2,C3,C4,C5,C6 – 5 buc (din BMPTd proiectat se va alimenta TDi alocat pentru racordarea centralei termice, ascensorului si a statiilor de incarcare) ;
 - alimentare B.M.P.T.d - [100] din firida de distributie tip E[3]P[4] aferenta blocului cu cablu tip NA2XY 3x35+16 mm² – 10 m/ bloc;
 - preluare FDCP[i]-[32]-[24]/(z) la priza de pamant proiectata cu platbanda OIZn 40x4 mm² – 15m/bloc ;

5.2. Inscriptiönare instalații: se va realiza in conformitate cu IP - SSM 33 DELGAZ GRID SA – Instructiön Proprie de Securitate și Sănătate în Muncă SEMNALIZAREA DE SECURITATE ȘI/SAU SĂNĂTATE A INSTALAȚIILOR ELECTRICE; documentatia contine detaliile privind modul fizic de realizare a inscripționarii.

5.3. Condițiile de coexistență cu diverse construcții și instalații:

Instalațiile proiectate se vor amplasa cu respectarea condițiilor impuse de avizele obtinute de la unitățile detinătorilor de retele edilitare din zonă, în conformitate cu certificatul de urbanism emis pentru execuția lucrărilor. Se vor respecta distanțele de apropiere și gabaritele normate față de constructii, precum și cele de intersectie și paralelism cu alte instalații/drumuri din zonă, impuse de normativele tehnice în vigoare si în concordanta cu avizele solicitate prin Certificatul de urbanism.Se vor respecta distanțele normate față de clădiri, conducte existente de apă, canalizare sau gaz metan și față de cablurile de energie electrică sau telefonie – în conformitate cu ORDIN 239/20.12.2019 de aprobare a Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice cu completarile si modificarile conform ORDIN 225/2020 si ORDIN 106/2023.

5.4. Măsuri de protecție a instalațiilor proiectate:

A. Protectia impotriva curentilor de defect:

- Protectia trafo 20/0,4 kV din PTA_v 286 si 287 Vaslui – pe partea de medie tensiune se realizeaza cu sigurante fuzibile 20 kV If=25 A montate in cel.20 kV trafo;
- Protectia trafo 20/0,4 kV din PTA_v 286si 287 Vaslui – pe partea de joasa tensiune se realizeaza cu sigurante fuzibile cu If=650 A montate in TDjt;
- Protecția la suprasarcină și scurtcircuit ale LES 0,4 kV proiectate , se realizează prin sigurante fuzibile montate in TDjt a PTA_v 286 si 287 Vaslui și fridele de distributie E[3]P[4] proiectate - conf.schema monofilara;

B. Protectia impotriva atingerilor indirecte: Protectia împotriva tensiunilor de atingere si de pas se realizeaza prin conectarea la instalatia de

legare la pământ (ca mijloc principal de protecție) a elementelor bune conductoare de electricitate care în mod normal nu sunt, dar care pot ajunge accidental sub tensiune.

5.5. Caracteristicile principalelor echipamente proiectate:

Caracteristicile principale ale LES 0,4 kV:

Cabluri - de joasă tensiune cu izolație din material plastic armate de tip: NA2XbY 3x240+120 mm² - conform ST161 DELGAZ GRID SA – Cabluri de joasă tensiune;

Firide de distribuție – tip E[3]P[4] – conform ST001 DELGAZ GRID SA

Prize de pământ cu R_a≤4 Ω : se vor realiza din platbanda metalica galvanizata 40x4 mm care se leaga la electrozii verticali din teavă de OL zincat cu diametrul de 2 ½" si lungimea de 2,5 m, prin sudura.

Caracteristicile bransamentelor:

Cablu – tip NA2XY 3x70+35 mm², NA2XY 3x35+16 mm² joasa tensiune - conform ST161 DELGAZ GRID SA – Cabluri de joasă tensiune;

Blouri de masura si protectie: B.M.P.T.d - [100] conform ST003 DELGAZ GRID SA;

Firida de distribuție de joasa tensiune – tip FDCP[i]-[32]-[24]/(z) conform ST004 DELGAZ GRID SA;

Materialele si utilajele trebuie să respecte următoarele reglementări: Legea securității si sănătății muncii nr. 319/2006, Ordonanta nr.20/18.08.2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea unitară a legislației Uniunii Europene care armonizează condițiile de comercializare si regimul produselor si serviciilor care pot pune in pericol viata, sănătatea, securitatea muncii si protecția mediului.

Materialele prevăzute vor avea caracteristici tehnice în conformitate cu prevederile standardelor și normelor în vigoare și a nivelului de securitate prevăzut de standardele aplicabile în Uniunea Europeană. Se vor prevedea materiale performante, bazate pe tehnici și tehnologii moderne, având anduranța mecanică și electrică mare. Materialele care vor fi folosite vor respecta toate normele de protecție a mediului, securitate și sănătate in muncă, apărare împotriva incendiilor și protecție civilă, etc.

5.6. SUPRAFEȚE DE TEREN OCUPATE

Conform CU nr. 136 / 06.03.2026 eliberat de Primaria Municipiului Vaslui.

Regimul juridic : situarea terenului este in intravilanul localitatii; natura proprietatii : domeniul public al municipiului Vaslui; NC 82083,NC 87259,NC 87778,NC 87817, NC 87812, terenul nu face parte din lista monumentelor istorice sau alta zona de protecție a municipiului Vaslui;

Regimul economic : folosinta actuala : domeniul public ;

Regimul tehnic : suprafata terenului afectat :66,362 m².

Cap.6 MĂSURI DE ASIGURAREA CALITĂȚII ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

6.1. Măsuri de asigurarea calității:

DELGAZ GRID SA acceptă ca furnizori de servicii și materiale pentru obiectivele sale doar acei furnizori care au implementat un sistem de control al calității în conformitate cu prevederile ISO 9001 și ISO 14001 care au fost atestați ca atare.

Materialele încorporate vor cuprinde în documentația tehnică însoțitoare:

- ✓ certificate de garanție;
- ✓ declarații de conformitate;
- ✓ autorizații de comercializare;
- ✓ specificații tehnice privind funcționarea, montajul și utilizarea echipamentelor.

În documentele de însoțire se precizează de către producător dacă se utilizează substanțe și preparate chimice periculoase în condițiile prevăzute de legislație. Pentru aceasta categorie de produse se va solicita fișa tehnică de securitate care trebuie să conțină toate informațiile necesare pentru a asigura protecția omului și a mediului înconjurător.

Caracteristicile tehnice ale echipamentelor utilizate sunt specificate în fișele tehnice care le însoțesc.

La executie se vor respecta cerintele legii 440/27.06.2002 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalatii tehnologice industriale.

Materialele și echipamentele care nu corespund calitativ prevederilor contractuale sau normelor legale vor fi respinse și nu se vor introduce în lucrările respective .

În timpul și la terminarea lucrărilor de constructii-montaj se vor face verificarile, încercările și probele corectitudinii și calitatii executiei în conformitate cu normele tehnice în vigoare pentru categoria de instalatie respectiva și cu PCCVI anexat la documentatie.

6.2. Măsuri pentru protecția mediului înconjurător:

Pe parcursul realizarii lucrărilor, Executantul are obligatia de a lua toate masurile necesare pentru a proteja mediul în incinta și în afara santierului și pentru a evita orice paguba sau neajuns provocat persoanelor sau utilitatilor publice, rezultat din poluare, zgomot sau alti factori generati de metodele sale de lucru.

Executantul este obligat sa solutioneze orice reclamatie rezultata din nerespectarea legislatiei de mediu și care se dovedeste a fi întemeiata.

In vederea executării lucrărilor de constructii în conditii de protectie a mediului înconjurator, Executantul are obligatia de a cunoaste și aplica legislatia și reglementarile specifice cu referire la:

Simbol prevedere legala /reglementare	Denumire prevedere legala/ reglementare
---------------------------------------	---

Legea 107/25.09.1996	Legea apelor, abrogata partial de OUG 71/2011, OUG 3/2010, OUG 130/2007 și de Legea 310/28.06. 2004; completata și modificata de OUG 64/2011, Legea nr. 146/2010, OUG 3/2010, OUG 12/2007, Legea nr. 112/2006 și de Legea 310/2004; modificata de Legea 404/2003, OUG 107/2002 și de HGR nr. 948/1999
· OUG 195/22.12.2005	privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/29.06.2006, cu modificările și completările ulterioare, abrogată partial de OUG 57/2007 și de OUG 164/2008; Art. 36, 37, 50, 62, 63, 64, 65, 103 abrogate de art. 57 din OUG 57/2007; completată și modificată de OUG nr. 114/2007, Legea 265/2006, OUG 164 /2008 și de OUG 71/31.08.2011
· OUG 16/07.02.2001	privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile
· OUG 61/25.06.2003	pentru modificarea alin. (2) al art. 7 din OUG 16/2001 privind gestionarea deseurilor industriale reciclabile, aprobată de Legea 431/27.10.2003
· OUG 152/30.10.11.2005	privind prevenirea și controlul integrat al poluarii, aprobată de Legea 84/ 05.04.2006, modificată de OUG 40/21.04.2010 aprobată la randul ei de Legea 205/11.11.2010
· OUG 57/20.06.2007	privind regimul arilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, modificată și completată de OUG 154/12.11.2008, Legea 329/05.11.2009 și de Legea 49/07.04.2011
· OUG 68/28.06.2007	privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată de Legea 19/29.02.2008, modificată și completată de OUG 15/25.02.2009, Legea 308/06.10.2009 și de OUG 64/29.16.2011
· Legea 104/28.06.2011	privind calitatea aerului înconjurător
· Legea 211/15.11.2011	privind regimul deseurilor, abroga și înlocuiește OUG 78/2000
· HG 856/16.08.2002	privind evidența gestiunii deseurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deseurile, inclusiv deseurile periculoase, completată de HG 210/2007
· Legea 249/28.10.2015	privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deseurilor de ambalaje
· HGR 349/10.06.2005	privind depozitarea deseurilor, modificată și completată de HG 210/2007 și de HG 1292/15.12.2010
· HGR 321/14.04.2005	privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant, modificată și completată de HG 674/28.06.2007
· HGR 235/07. 03. 2007	privind gestionarea uleiurilor uzate
· OG 48/19.08.1999	privind transportul rutier al marfurilor periculoase, aprobată de Legea 122/18.03.2002
· HGR 1175/26.09.2007	pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de marfuri periculoase în România
· HGR 1061/0.09.2008	privind transportul deseurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României
· HGR 1408/2008	privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substantelor chimice periculoase
· HGR 1132/18. 09. 2008	privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deseurilor de baterii și acumulatori, modificată și completată de HG 1079/26.10.2011
· HGR 445/08.04.2009	privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată și completată de HG 17/11.01.2012
· HGR 1037/2010	privind gestionarea deseurilor de echipamente electrice și electronice
· OMAPPM nr. 863/2002	privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului
· OMMGA 757/26.11. 2004	pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deseurilor, modificat și completat de Ordin 1230/30.11.2005
· OMMGA 95/12.02.2005	privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deseurilor la depozitare și lista națională a deseurilor acceptabile în fiecare clasă de depozit de deseuri
· OMMP 1441/23.05.2011	privind stabilirea metodologiei de constituire și gestionare a garanției financiare pentru producătorii de echipamente electrice și electronice

La realizarea lucrărilor, se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- ✓ utilizarea materialelor cu impact minim asupra mediului;
- ✓ modul de depozitare și gestionarea materialelor pe timpul desfășurării lucrărilor;
- ✓ colectarea, depozitarea și transportul materialelor rezultate la lucrări;
- ✓ refacerea solului, pavajelor și redarea la forma inițială a suprafețelor ocupate în timpul lucrărilor;
- ✓ prevenirea poluării accidentale a solului și luarea măsurilor care se impun când aceasta se produce;
- ✓ procesul tehnologic de realizare a lucrărilor trebuie să fie cu impact slab asupra mediului (tehnologii curate) și pe perioada de utilizare, acestea să nu aibă un impact semnificativ asupra mediului;
- ✓ depozitarea materialelor se va face numai în locuri special amenajate și marcate;
- ✓ la finalizarea lucrărilor se va aduce terenul la starea inițială;

- ✓ se va limita deplasarea echipelor și a echipamentului numai pe căile de acces aprobate;
- ✓ orice eveniment de mediu apărut din vina executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarului, iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrării.

Situațiile speciale, incidentele tehnice și accidentele de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului înconjurător, periclitând calitatea acestuia, vor fi comunicate în timp util, la beneficiar.

Prestarea serviciilor nu trebuie să creeze surse de poluare și de radiații pentru aer, sol, pânze freatice, resurse naturale, floră, faună.

6.3. Protecția solului și subsolului:

Lucrările de construcție și organizare de santier se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren. Se interzice deversarea în sol a substantelor periculoase (uleiuri, combustibil, vopsele, diluanți, etc.). Depozitarea materialelor necesare, se va realiza numai în locuri special amenajate marcate.

Executantul va deține și utiliza rezervoare/recipienți etanși pentru depozitarea temporară a materialelor și substantelor periculoase. Materialele și sculele folosite după terminarea lucrărilor se adună și se transportă la sediul prestatorului. Pe teren nu trebuie să rămână materiale care să degradeze sau să polueze zona.

6.4. Protecția apelor:

Nu sunt afectate stabilitatea și funcționalitatea apelor de suprafață.

Se interzice deversarea de către Executant, în apele de suprafață a substantelor periculoase (combustibili, uleiuri, vopsele, etc.), precum și a deșeurilor inerte rezultate.

După terminarea lucrărilor, suprafața terenului se va amenaja astfel încât să se încadreze în relieful general înconjurător, să nu prezinte obstacole la scurgerea apelor și să nu constituie locuri propice stagnerii lor.

6.5. Protecția aerului:

Utilajele și mijloacele de transport folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă d.p.d.v. tehnic, pentru a evita poluarea mediului cu noxe rezultate din combustie.

6.6. Protecția împotriva zgomotelor și vibrațiilor:

Mășinile și utilajele folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice de nivel acustic. Situațiile speciale, incidente tehnice și accidente de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului înconjurător, periclitând calitatea acestuia, vor fi comunicate, în timp util beneficiarului.

Având în vedere aspectele de mediu care pot apărea cu ocazia executării lucrărilor, nu se impune monitorizarea factorilor de mediu.

6.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

În timpul execuției lucrărilor, Executantul va soluționa reclamațiile și sesizările aparute din propria vină și datorită nerespectării legislației și a reglementărilor mai sus amintite.

Executantul va avea în vedere, ca execuția lucrării să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării.

La terminarea lucrării, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redată, prin refacere, la circuitul funcțional inițial. Executantul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații sau sesizări.

6.8. Valorificarea și eliminarea deșeurilor:

Executantul asigură:

- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- depozitarea temporară corespunzătoare fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipiente etanșe, cutii metalice / PVC, butoaie metalice / PVC etc.), numai în locuri special amenajate și marcate;
- valorificarea deșeurilor la finalizarea lucrării. Operațiunea se va face de către prestator în numele DELGAZ GRID SA la agenții economici autorizați cu care DELGAZ GRID SA are încheiate contracte.

Deșeurile inerte constând în beton, fundații și elemente prefabricate din beton, asfalturi, pământ și pietre fără conținut de substanțe periculoase se vor preda la groapa de gunoi indicată de Primăria localității în care se execută lucrările, la data executării lucrărilor.

Deșeurile metalice de dimensiuni reduse se sortează, se colectează și se depozitează temporar, în containere etichetate, pe platforma betonată de la sediul Executantului până la valorificare. Transportul și valorificarea se fac cu unități specializate.

Deșeurile ceramice/sticlă (izolatoarele de porțelan sau sticlă) se depozitează temporar pe platforma betonată de la sediul Executantului, în zona rezervată depozitării deșeurilor și se elimină numai după ce se obține acceptul scris de la Agențiile de Protecția Mediului județene și de la primăriile zonale sau de la alți agenți economici interesați (de exemplu: groapa de gunoi, materiale de umplutură pentru construcții).

Piese de schimb și aparataj care se demontează și care nu constituie stoc de siguranță se depozitează temporar pe platforma betonată de la sediul Executantului, în zona rezervată depozitării deșeurilor, până la dezmembrare și valorificare cu respectarea legislației în vigoare și se predau la agentul economic precizat de DELGAZ GRID SA.

Cantitățile reale de deșeu se vor stabili cu ocazia demontărilor când acestea se vor cantări. Deșeurile respective se vor preda la societatea cu care DELGAZ GRID SA are încheiat contract de valorificare, valabil la data demontării. Deșeurile inerte se vor preda la groapa de gunoi indicată de Primărie, la data executării lucrărilor.

Orice eveniment de mediu apărut din vina Executantului în timpul lucrării va fi anunțat imediat beneficiarului, iar înlăturarea efectelor se va face pe cheltuiala Executantului lucrării.

Situațiile speciale, incidentele tehnice și accidentele de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului înconjurător, periclitând calitatea acestuia, vor fi comunicate în timp util, la beneficiar.

Cap.7 MĂSURI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ, ȘI SITUAȚII DE URGENȚĂ

7.1. Norme utilizate pentru securitate și sănătate în muncă:

Masurile de securitate a muncii pe santier vor fi stabilite de Executant. Acesta trebuie sa aiba în vedere ca lucrările de constructii – montaj se execută în apropierea instalatiilor aflate în functiune.

La întocmirea instructiunilor se va tine seama de prevederile urmatoarelor prescriptii :

Cod	Denumirea prevedere legala
Legea 319/14.07.2006	Legea securitatii și sanatatii în munca
HGR 1425/11.10.2006	pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii 319/2006, modificate și completate de HGR 955/08.09.2010, publicata în MO nr. 661/27.09.2010 și de HGR 1242/14.12.2011, publicata în MO nr. 925/27.12.2011
Legea 130/20.07.1999	privind unele masuri de protectie pentru persoanele încadrate în munca
Legea 123/09.01.2012	Legea energiei electrice
Legea 108/1999	pentru înfiintarea și organizarea Inspectiei Muncii, Publicata în MO cu numarul 290/03.05.2012, modificata și completata de OUG 137/1999, aprobata la randul ei de Legea 320/2001
HGR 580/2000	pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor OUG 99/2000 - MO nr. 315/07.07.2000
Legea 202/2002	privind egalitatea de sanse între femei și barbati
Legea 346/2002	privind asigurarea pentru accidente de munca și boli profesionale, republicata –MO nr. 772/12.11.2009, modificata și completata de OUG 107/24.10.2003 publicata în MO nr. 747 /26.10.2003 și de OUG 171/29.11.2005
OMM 450/2006	pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de munca și boli profesionale, cu modificarile și completarile ulterioare – MO nr.708 /17.08.2006
Legea 53/24.01.2003	Codul muncii - republicata în MO, partea I, nr. 345/18.05.2011
Legea 240/07.06.2004	privind răspunderea producatorilor pentru pagubele generate de produsele cu defecte, republicata în MO, partea I, nr. 313 din 22/04/2008.
Legea 245/09.06.2004	privind securitatea generala a produselor, republicata în MO nr. 360/09.05.2008
Legea 418/18.10.2004	privind statutul profesional specific al medicului de medicina a muncii - MO nr. 998/29.10.2004
OUG. 99/29.06.2000	privind masurile ce pot fi aplicate în perioadele cu temperaturi extreme pentru protectia persoanelor încadrate în munca - MO nr. 304/04.07.2000, aprobata de Legea 436/2001
OUG 195/2002	privind circulatia pe drumurile publice, modificata și completata de OUG 63/ 2006, Legea 49/2006, OUG 69/2007, OUG 9/2009, Legea 202/2010, OUG 54/2010, OUG 5/2011; OUG 14/2017
HGR 1391/2006	pentru aprobarea Regulamentului de aplicare a OUG 195/2002 privind circulația pe drumurile publice, actualizata prin HGR 480/2013, HGR 965/2016
OUG 27/18.04.2003	privind procedura aprobarii tacite
HGR 457/18.04.2003	privind asigurarea securitatii utilizatorilor de echipamente electrice de joasa tensiune, republicata 2007
HGR 1025/28.08.2003	privind metodologia și criteriile de încadrare a persoanelor în locuri de munca în conditii speciale
HGR 752/14.05.2004	privind stabilirea conditiilor pentru introducerea pe piata a echipamentelor și sistemelor protectoare destinate utilizarii în atmosfere potential explozive
HGR 1875/22.12.2005	privind protectia sanatatii și securitatii lucratorilor fata de riscurile datorate expunerii la azbest - MO nr. 64/24.01.2006
HGR 1876/22.12.2005	privind cerintele minime de securitate și sanatare referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de vibratii - MO nr. 81/30.01.2006
HGR 300/02.03.2006	privind cerintele minime de securitate și sanatare pentru santierele temporare sau mobile
HGR 493/12.04.2006	privind cerintele minime de securitate și sanatare referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de zgomot
HGR 971/26.07.2006	privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatare la locul de munca
HGR 1028/09.08.2006	privind cerintele minime de securitate și sanatare în munca referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare
HGR 1048/09.08.2006	privind cerintele minime de securitate și sanatare pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca
HGR 1051/09.08.2006	privind cerintele minime de securitate și sanatare pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori, în special de afectiuni dorsolombare
HGR 1058/09.08.2006	privind cerintele minime pentru îmbunatatirea securitatii și protectia sanatatii lucratorilor care pot fi expusi unui potential risc datorat atmosferelor explozive
HGR 1091/2006	privind cerintele minime de securitate și sanatare pentru locul de munca
HGR 1092/16.08.2006	privind protectia lucratorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenti biologici în munca
HGR 1093/16.08.2006	privind stabilirea cerintelor minime de securitate și sanatare pentru protectia lucratorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenti cancerigeni sau mutageni la locul de munca
HGR 1146/2006	privind cerintele minime de securitate și sanatare pentru utilizarea în munca de catre lucratori a echipamentelor de munca - MO nr. 815/03.10. 2006

HGR 1218/06.09.2006	privind stabilirea cerintelor minime de securitate și sanătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici
HGR 355/2007	privind supravegherea sanatații lucrătorilor – MO nr. 332/17.05.2007, modificata de HGR 37/2008 publicata în MO nr. 45/21.01.2008
HGR 540/07.04.2007	privind aprobarea regulamentului pentru acordarea licentelor și autorizatiilor în sectorul energiei electrice și termice
HGR 557/2007	privind completarea masurilor destinate sa promoveze îmbunătățirea securității și sanatații la locul de munca pentru salariații încadrati în baza unui contract individual de munca pedurata determinata și pentru salariații temporari încadrati la agenți de munca temporara - MO nr. 407/18.06.2007
HGR 600/2007	privind protectia tinerilor la locul de munca - MO nr. 473/13.07.2007
HGR 601/2007	pentru modificarea și completarea unor acte normative din domeniul securității și sanatații în munca - MO nr. 470/12.07.2007
HGR 510/2010	privind cerintele minime de securitate și sanătate în munca referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de radiatiile optice artificiale - MO nr. 427/25.06.2010
Ordin 803/2001	al ministrului sanatații și familiei privind aprobarea unor indicatori de expunere si/sau de efect biologic relevanti pentru stabilirea raspunsului specific al organismului la factori de risc de îmbolnavire profesionala - MO nr. 811/18.12.2001
Ord. 3/2007	privind aprobarea formularului pentru înregistrarea accidentului de munca - MO nr. 70/30.01.2007
Ord. 242/2007	pentru aprobarea regulamentului privind formarea specifica de coordonator în materie de securitate și sanătate pe durata elaborarii proiectului si/sau a realizarii lucrării pentru santiere temporare ori mobile - MO nr. 234/04.04. 2007
Ordin 20/18.08.2010	Ordonanta privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea unitara a legislatiei Uniunii Europene care armonizeaza conditiile de comercializare a produselor.
Ordin 94/08.02.2008	privind aprobarea listei standardelor romane care adopta standardele europene armonizate referitoare la echipamentele individuale de protectie
Ordin 240/03.03.2004	privind aprobarea standardelor minimale pentru acreditarea cabinetelor medicale de medicina muncii și a baremului minimal de dotare a acestora
Ordin 427/14.06.2002	pentru aprobarea componentei trusei sanitare și a baremului de materiale, ce intra în dotarea posturilor de prim ajutor fara cadre medicale.
IPSSM-02-DEE	instrucțiuni proprii de securitate și sanătatea muncii pentru transportul și distributia energiei electrice.

Conform HGR 300/2006, "Planul de securitate și sanătate" se anexeaza la documentatie. Executantul va întocmi și va pune la dispozitia beneficiarului Planul propriu de securitate și sanătate, conform art. 24 – 35 din HGR 300/2006.

7.2. Măsuri de securitate și sănătate în muncă la executarea lucrărilor:

Executia lucrărilor se face cu respectarea prevederilor proprii de sanătate și securitate în munca. La executia lucrărilor se vor lua toate masurile tehnice și organizatorice, în ordinea prevăzuta de norme.

Se vor urmări, aplica și respecta urmatoarele :

- folosirea mijloacelor de protectie;
- luarea masurilor organizatorice de protectie a muncii la executarea lucrărilor în instalatiile electrice din exploatare ;
- luarea masurilor tehnice de protectie a muncii la executarea lucrărilor în instalatiile electrice din exploatare, cu scoaterea de sub tensiune ;
- luarea masurilor tehnice de protectie a muncii la executarea masurarilor cu aparate portabile.

Intreruperea tensiunii, separarea vizibila, legarea instalatiei la pamânt și în scurtcircuit, delimitarea materiala a zonei de lucru se vor face în stricta conformitate cu autorizatiile de lucru emise de personalul de exploatare, potrivit schemei de functionare la data executiei lucrărilor.

Executia lucrărilor se va face de catre o unitate specializata, atestata de ANRE, dupa intocmirea conventiei de lucrări și a programului de lucrări

Normele specifice de protectie a muncii la executia sapaturilor

Saparea șanturilor se va face numai cu putin timp înainte de pozarea cablurilor, pentru a se evita surparea malurilor și accidentarea animalelor sau a trecătorilor (în special în zonele populate). Pe timpul noptii, gropile/șanturile vor fi acoperite și semnalizate.

Înainte de saparea șanturilor, în locurile în care se pot afla cabluri electrice subterane, alte conducte, diferite instalatii, se vor cere indicatii asupra amplasamentului lor. Daca în timpul executării sapaturilor sunt depistate instalatii subterane, se opreste lucrarea, se stabileste natura acestor instalatii și felul cum sunt amplasate, dupa care seful de echipa ia masuri pentru evitarea avariilor și de evitare a accidentelor.

În teren slab, care prezinta pericol de surpare, peretii gropii/șantului vor fi sprijiniti. Apa subterana, care apare în timpul executării sapaturilor, trebuie evacuata imediat, pentru a nu produce surparea malurilor.

Este interzisa lasarea gropilor/șanturilor deschise și nesupravegheate; ele vor fi acoperite cu capace, pentru prevenirea accidentelor. Pamântul sapat va fi aruncat la cel puțin 0,5 m de la marginea sapaturii; când se îndeparteaza pamântul de la marginea gropii/ șantului, se opreste sapatura și muncitorii sunt evacuat din groapa/șant. Este interzisa depozitarea materialelor la o distanta de la marginea gropii/ șantului mai mica de 0,75 m.

Este interzis accesul în groapa sau pe marginea gropii/ șantului al altor muncitori, în afara celor care executa sapatura. În timpul noptii, gropile/ șanturile situate în zone populate sau în apropierea drumurilor vor fi marcate cu felinare rosii.

La executarea lucrărilor de sapatura în zone locuite, seful de echipa va lua masuri pentru evitarea accidentarii trecatorilor sau animalelor. În acest scop se vor lua urmatoarele masuri:

- zona periclitata va fi delimitata și împrejmuita ;
- se vor aseza placi avertizoare, iar pe timpul noptii se vor monta felinare rosii

7.3. Măsuri de securitate și sănătate în muncă la punerea în funcțiune și exploatare de probă:

Punerea în funcțiune se va face dupa verificarile corespunzatoare, raspunzator de respectarea instructiunilor proprii de securitate și sanatate în munca fiind personalul de executie și exploatare autorizat în acest scop.

La receptia lucrărilor se vor avea în vedere :

- PE 003/1979 – Nomenclator de verificari, incercari și probe privind montajul, punerea în funcțiune și darea în exploatare a instalatiilor energetice;
- PE 116/1994 – Normativ de incercari și masuratori la echipamente și instalatii electrice;
- respectarea solutiei și prevederilor din proiect;

Operatiile de punere în funcțiune se vor face în baza autorizatiei de lucru emisa de unitatea de exploatare, conform programului de intreruperi întocmit de Executant și aprobat de unitatea de exploatare.

7.4. Măsuri de securitate și sănătate în muncă pentru perioada de exploatare a instalațiilor:

În perioada de exploatare, se vor urmari periodic, conform prescriptiilor tehnice în vigoare:

- respectarea distantelor minime normate de apropiere fata de instalatiile și constructiile existente și proiectate;
- evitarea amplasarii de materiale pe traseul instalatiilor electrice proiectate;
- executarea lucrărilor de mentenanta a instalatiilor conform normativelor și fiselor tehnologice în vigoare ;
- rezistenta de dispersie a prizelor de pamânt și integritatea acestora.

Se vor executa periodic controale și lucrări de mentenanta conform normativelor în vigoare.

Nota: masurile mentionate mai sus nu au caracter limitativ, Executantul având obligatia de a lua toate masurile necesare pentru evitarea accidentelor de munca.

7.5. Încadrarea în normele SU:

Pericole de incendiu avute în vedere:

- scurtcircuite electrice în apropierea unor materiale combustibile,
- flacara deschisa sau surse de caldura manipulate incorect, urmate de aprinderea sau explozia unor materiale inflamabile.

Pentru înlaturarea pericolului de incendiu, este interzisa folosirea materialelor combustibile. Este interzisa folosirea flacarii deschise în zona cablurilor electrice.

Interventia pentru stingerea incendiului se va realiza actionând cu mijloace și instalatii din dotare.

Personalul care participa direct la operatiunile de stingere va utiliza, dupa caz, masti de fum și de gaze, aparate autonome de respirat, manusi și cizme electroizolante, costume de protectie anticalarice, mijloace de iluminat, corzi de salvare.

Reglementarile legale aplicabile :

Simbol prevedere legala/ reglementare	Denumire prevedere legala/ reglementare
Legea 481/08.11.2004	privind protectia civila, modificata și completata de Legea 212/24.05.2006
Legea 307/12.07.2006	privind apararea împotriva incendiilor
OUG 200/09.11.2000	privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substantelor și preparatelor chimice periculoase, aprobata de Legea 451/18.07.2001, modificata și completata de Legea 324/10.11. 2005
OUG 21/15.04.2004	privind Sistemul National de Management al Situatiilor de Urgenta Publicat în MO, partea I, nr. 361/26.04.2004
HG 501/01.06.2002	pentru aprobarea Criteriilor privind asigurarea mijloacelor de protectie individuala a cetatenilor
HG 560/15.06.2005	pentru aprobarea categoriilor de constructii la care este obligatorie realizarea adaposturilor de protectie civila, precum și a celor la care se amenajeaza puncte de comanda
HG 630/29.06.2005	pentru stabilirea semnului distinctiv national prin care se identifica personalul și se marcheaza mijloacele tehnice, adaposturile, alte bunuri de protectie civila, uniforma și cartea de identitate specifice personalului specializat cu atributii în domeniul protectiei civile
HG 1739/06.12.2006	pentru aprobarea categoriilor de constructii și amenajari care se supun avizarii si/sau autorizarii privind securitatea la incendiu
Ordin M.I. 108/ 01.08.2001	pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încarcari electrostatice – D.G.P.S.I. - 004
Ordin M.A.I. 122/2004	pentru aprobarea Regulamentului privind clasificarea și încadrarea produselor pentru constructii pe baza performantelor de comportare la foc
Ordin M.A.I. și M.M.G.A. 638/420/12.05.2005	pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situatiilor de urgenta generate de inundatii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la constructii hidrotehnice și poluari accidentale
Ordin M.A.I. 647/ 16.05.2005	pentru aprobarea Normelor metodologice privind elaborarea planurilor de urgenta în caz de accidente în care sunt implicate substante periculoase
Ordin M.A.I. 712/ 23.06.2005	pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind instruirea salariatilor în domeniul situatiilor de urgenta, modificat și completat de Ordinul M.A.I. 786/ 02.09.2005

Ordin M.A.I. 886/ 30.09.2005	pentru aprobarea Normelor tehnice privind Sistemul national integrat de înștiintare, avertizare și alarmare a populatiei
Ordin M.T.C.T 1995/ 18.11.2005	pentru aprobarea Regulamentului privind prevenirea și gestionarea situatiilor de urgenta specifice riscului la cutremur si/sau alunecari de teren
Ordin M.A.I. 1184/ 06.02.2006	pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activitatii de evacuare în situatii de urgenta
Ordin M.A.I. 1259/ 10.04.2006	pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activitatii de înștiintare, avertizare, prealarmare și alarmare în situatii de protectie civila
Ordin M.A.I. 1435/ 18.09.2006	pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protectia civila
Ordin M.A.I. 1474/ 12.10.2006	pentru aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, pregatire și desfasurare a activitatii de prevenire a situatiilor de urgenta
Ordin M.I. 130/ 25.01.2007	pentru aprobarea Metodologiei privind elaborarea scenariilor de siguranta la foc
Ordin M.A.I. 132/ 28.02.2007	pentru aprobarea Normelor generale de aparare împotriva incendiilor
Ordin M.A.I. 158/ 22.02.2007	pentru aprobarea Criteriilor de performanta privind constituirea, încadrarea și dotarea serviciilor private pentru situatii de urgenta
Ordin M.A.I. 163/ 28.02.2007	pentru aprobarea Normelor generale de aparare împotriva incendiilor
Ordin M.I. 210/ 21.05.2007	pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu
Ordin M.I.R.A. 252/ 19.07.2007	pentru aprobarea Metodologiei de atestare a persoanelor care proiecteaza, executa, verifica, întrețin si/sau repara sisteme și instalatii de aparare împotriva incendiilor, efectueaza lucrări de termoprotecție și ignifugare, de verificare, întreținere și reparare a autospecialelor si/sau a altor mijloace tehnice destinate apararii împotriva incendiilor
Ordin M.A.I. 80/ 06.05.2009	pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protectie civila
Ordin M.A.I. 166/ 27.07.2010	pentru aprobarea Dispozitiilor generale de aparare împotriva incendiilor la constructii și instalatii aferente
Ordin M.A.I. 211/ 23.09.2010	pentru aprobarea Dispozitiilor generale de aparare împotriva incendiilor la ateliere și spatii de întreținere și reparatii
Ordin M.A.I. 262/ 02.12.2010	privind aprobarea Dispozitiilor generale de aparare împotriva incendiilor la spatii și constructii pentru birouri
Ordin M.A.I. 3/ 06.06.2011	pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protectia civila
PE 009/1993	norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru ramura energiei electrice și termice
PE 118/1999	normativ de siguranta la foc a constructiilor
Normativ I7 - 2011	pentru proiectarea, executia și exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor, aprobat cu Ordinul Ministerului Dezvoltarii Regionale și Turismului nr. 2741/01.11.2011

Nota: masurile mentionate mai sus **nu au caracter limitativ, Executantul având obligatia de a lua toate masurile necesare pentru evitarea accidentelor de munca.**

Cap.8 DIVERSE

Pentru evitarea accidentelor de natura neelectrica a membrilor formatiei de lucru și a altor persoane care ar putea patrunde accidental în zona de lucru se vor lua masuri conform normelor specifice pe genuri de lucrări și instalatii.

Pe timpul zilei sau a noptii, sapaturile efectuate pentru realizarea fundatiilor vor fi semnalizate și delimitate prin ingradiri provizorii mobile care vor evidentia clar zona de lucru . Masurile tehnice de securitate și sanatate în munca vor fi asigurate de seful de lucrare.

Nota: masurile mentionate mai sus **nu au caracter limitativ, Executantul având obligatia de a lua toate masurile necesare pentru evitarea accidentelor de munca.**

OD (*Operatorul de distribuție*) are obligația să asigure continuitatea in alimentare cu energie electrică in conformitate cu nivelurile de performanță stabilite de Standardul de Performanță.

OD si executantul vor face toate eforturile pentru reducerea duratei întreruperilor si pentru a le programa pe cât posibil, la date si la ore care vor afecta cât mai puțin utilizatorul.

OD si executantul vor apela la mijloace speciale (de ex. alimentări provizorii, lucru sub tensiune, grupuri generatoare mobile) cu scopul limitării duratei întreruperilor sau chiar a eliminării întreruperilor.

BREVIARE DE CALCUL: nu este cazul

CAIET DE SARCINI

Cap.9. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTUL DE INVESTIȚII

- 9.1. Denumirea obiectivului de investiții: Extindere rețele electrice în municipiul Vaslui, str. Ceramica, nr.21, jud. Vaslui
- 9.2. Ordonator principal de credite/investitor: MUNICIPIUL VASLUI
- 9.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condițiile legii, studiul de soluție/fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții: studiul de fezabilitate nr.5/2026 - "Extindere rețele electrice în municipiul Vaslui, str. Ceramica, nr.21, zona UAT Vaslui, județul Vaslui ", avizat de CA DELGAZ GRID SA cu aviz nr.379/2.04.2026, elaborat de ENERGO – DESIGN SRL IASI
- 9.4. Ordonatorul de credite (secundar/tertiar): DELGAZ GRID SA
- 9.5. Investitorul: MUNICIPIUL VASLUI
- 9.6. Beneficiarul investiției: DELGAZ GRID SA
- 9.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție: ELECTRIC COMPANY SA

Cap.10 OBIECTUL INVESTIȚIEI

10.1. Introducere:

Primaria municipiului Vaslui continua lucrarile de dezvoltare urbana prin construirea pe strada Ceramica in municipiul Vaslui a 5 blocuri destinate tinerilor. Stabilirea solutiei de alimentare cu energie electrica a obiectivului s-a realizat prin studiul de fezabilitate nr.5/2026 - "Extindere rețele electrice în municipiul Vaslui, str. Ceramica, nr.21, zona UAT Vaslui, județul Vaslui ", avizat de CA DELGAZ GRID SA cu aviz nr.379/2.04.2026, elaborat de ENERGO – DESIGN SRL IASI .

10.2. Obiectul caietului de sarcini:

Documentatia prezinta modul de realizare a lucrărilor proiectate și dezvoltă în scris elementele tehnice mentionate în planse și prezinta informatii, precizari și prescriptii complementare planselor pentru realizarea lucrarilor de alimentare cu energie electrica a blocurilor C2,C3,C4,C5,C6 din municipiul Vaslui. Caietul de sarcini stabileste conditiile tehnice de executie și montaj și detaliaza modul de realizare a lucrărilor proiectate. De asemenea, caietul de sarcini precizeaza actele normative, standardele, prescriptiile și instructiunile ce trebuie respectate la executia lucrărilor sau care stabilesc conditiile de calitate ale materialelor și echipamentelor necesare executiei lucrărilor.

Cap.11 MODUL DE REALIZARE A LUCRĂRII

11.1. Condiții climatice:

În conformitate cu NTE 001/03/2000 "**Normativ pentru alegerea izolatiei, coordonarea izolatiei si protectia instalațiilor electroenergetice împotriva supratensiunilor**", instalațiile electrice proiectate sunt amplasate în zona cu nivelul II de poluare. Din punct de vedere al indicelui cronokeraunic instalațiile sunt amplasate în zona B (100 - 129 ore /an).

11.2. Geologie și seismicitate:

Zona de amplasament a instalațiilor proiectate se caracterizeaza prin:

- adancimea maxima de înghet de 0,8 – 0,9 m C.T.N., conform STAS 6054/77;
- nivelul normal al apei subterane: sub -2 m;

Din punct de vedere seismic, conform Codului P.100-1/2013 cu harti de zonare seismica (intrat in vigoare în România începând cu anul 2014), hazardul seismic este descris de valoarea de vârf a acceleratiei orizontale a terenului a_g ($a_g = 0,35g$) determinata pentru intervalul mediu de recurenta de referinta (IMR) corespunzator starii limita ultime si de perioada de control (colt) T_c a spectrului de raspuns ($T_c=0,7$ s) exprimata în secunde.

Categoria de importanta a constructiilor proiectate : "D" – construcții de importanță redusă (conform HG 766/1997 – *Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, pentru liniile de distributie de medie si joasa tensiune*);

11.3. Amplasamente și trasee: Obiectivul de investiție este amplasat in intravilanul municipiului Vaslui , pe strada Ceramica. Pentru realizarea lucrărilor nu sunt necesare alte amenajări.

11.4. Condiții restrictive de securitate și sănătate în muncă, situații de urgență și protecție a mediului: Execuția lucrărilor se face în strictă conformitate cu prevederile "Legii securității și sănătății în muncă" nr. 319/2006 și cu „Instrucțiuni proprii pentru sănătate și securitate în munca pentru distribuția energiei electrice" IP-SSM-02-DEE – elaborată de DELGAZ GRID SA. Instalațiile proiectate nu impun luarea de măsuri speciale pentru protecția mediului înconjurător, întrucât materialele și echipamentele utilizate nu cuprind substanțe chimice periculoase pentru mediul înconjurător sau care ar putea intra în reacție cu mediul înconjurător.

11.5. Acorduri și avize:

- Notificare Directia Judeteana de Mediu Vaslui nr. 1940/13.03.2026;
- Notificare Directia de Sanatate Publica Judeteana Vaslui nr. 20/23.03.2026;

11.6. Condiții tehnice și de calitate:

Materialele și echipamentele care se vor folosi la executarea lucrărilor vor fi furnizate de firme atestate de ANRE, vor fi insotite de declaratie/certificat de conformitate și vor fi achizitionate numai de la furnizorii avand autorizatie de comercializare emise de catre DELGAZ GRID SA sau autorizatii de comercializare emise de catre terti și recunoscute de catre DELGAZ GRID SA.

Toate materialele și utilajele prevăzute în documentatie vor fi aprovizionate numai de la furnizorii care au un sistem de asigurare a calitatii conform standardelor din grupa ISO 9000 și sa fie atestati ca atare în conformitate cu instructiunea privind atestarea furnizorilor de bunuri și servicii pentru DELGAZ GRID SA.

Executantul va utiliza numai materiale procurate de la producatorii atestati. Acestea trebuie sa fie însoțite de certificatele de calitate și cartea tehnica, documente care vor fi predate la beneficiar, la PIF. Este obligatorie prezenta vizei de calitate din punct de vedere al securitatii muncii.

Toate materialele și utilajele trebuie sa respecte OG nr. 20 din 18 august 2010 *privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea unitara a legislatiei Uniunii Europene care armonizeaza conditiile de comercializare a produselor – privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viata, sanatatea, securitatea muncii și protectia mediului* și Legea securitatii și sanatatii muncii 319/2006. Executantul trebuie sa emita la PIF declaratia de conformitate, iar aparatajul de joasa tensiune trebuie sa aiba marcajul CS sau CE.

Este obligatoriu ca produsele achizitionate necesare executării lucrării, sa se încadreze în prescriptiile prevăzute în documentele tehnice normative, în vigoare în România, referitoare la :

a. protectia muncii

b. protectia sanatatii

c. securitatea muncii

d. protectia mediului înconjurator

Produsele trebuie sa fie însoțite de:

a. certificatul de conformitate, emis de organismele de certificare acreditate și / sau notificare conf. legii

b. declaratie de conformitate

c. marca de cerificare a conformitatii cu standardele române obligatorii

d. marcajul CE de conformitate cu directivele europene sau o marca de conformitate cu standardele, altele decât cele prevăzute la punctul c).

În documentele de însoțire se precizeaza de catre producator daca se utilizeaza substante și preparate chimice periculoase, în conditiile prevăzute de legislatie.

Pentru aceasta categorie de substante se va solicita înainte sau la achizitia produselor, Fisa tehnica de securitate, care trebuie sa contina toate informatiile reale disponibile, necesare pentru a asigura protectia omului și a mediului înconjurator (ordonanta de urgenta 200/2000, art.21) continutul Fisei tehnice de securitate este mentionat în HG 92/2003, cap.VIII.

Lucrările se vor executa numai de catre o unitate de constructie specializata atestata de ANRE.

Obligatoriu se vor respecta de catre Executant, minim punctele de inspectie prevăzute în Planul calitatii anexat. Calitatea lucrărilor va fi urmarita pe parcursul executiei de personalul specializat al beneficiarului și se vor întocmi toate documentatiile impuse de legislatia în vigoare.

La executie se vor respecta cerintele Legii 440/27.06.2002 de aprobare a OUG 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente si instalații tehnologice industriale, art. 12, privitor la calitatea proiectelor de executie si Legea 10/1995 privind calitatea in constructii si este conformă cu standardul aplicabil SR EN ISO 9001/2001, pct. 4.2.3. (controlul documentelor) si pct. 7.3. (proiectare si dezvoltare).

Executantul va respecta planul de control al calității si verificarilor anexat.

Orice modificare fata de documentatie va fi solicitată în scris de catre Executant si acceptată prin dispozitie de santier emisă de proiectant si acceptată de beneficiar.

Validarea documentatiei se va realiza la receptia finală a lucrării, beneficiarul avand obligatia să transmită proiectantului un exemplar din *procesul verbal de receptie*.

11.7. Acte normative folosite la stabilirea soluției de proiectare:

Executantul instalatiei de alimentare și de utilizare, precum și utilizatorul vor respecta normele și reglementarile în vigoare privind realizarea și exploatarea instalatiilor electrice:

Cod	Denumirea prevedere legala
Legea 10/1995	Legea privind calitatea în constructii
HG 498/2001	HG pentru actualizarea limitelor amenzilor contravenționale prevăzute la art.33 din Legea 10/1995
Legea nr. 587/2002	pentru modificarea art. 40 din Legea 10/95 privind calitatea în constructii
OG 95/1999	privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalatii tehnologice industriale, aprobata de Legea nr. 440/2002
Legea nr. 319/2006	Legea securitatii și sanatatii muncii
Legea nr. 123/2012	Legea energiei electrice
HG 343/2017	Regulament de receptie a lucrărilor de constructii și instalatii aferente acestora
HG 51/1996	Regulament de receptie a lucrărilor de montaj utilaje, echipament, instalatii tehnologice și punerii în functiune a capacitatii de productie
HG 622/2004	privind stabilirea conditiilor de introducere pe piata a produselor pentru constructii
Ord. nr. 293/1999	privind verificarea calitatii lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipament, instalatii tehnologice industriale

Ord. nr. 59/02.08.2013	Regulament pentru racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public
Ord. nr. 46/15.06.2021	Standardului de performanță pentru serviciul de distribuție a energiei electrice
Ord.239/2019	Norma tehnică privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranța aferente capacităților energetice
PE 132/2003	Normativ pentru proiectarea rețelelor electrice de distribuție publică
PE 116/1994	Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice
NTE 007/08/00 (PE 107)	Normativ pentru proiectarea și execuția rețelelor de cabluri electrice
NTE 401/03/00 (PE 135)	Metodologie privind determinarea secțiunii economice a conductoarelor în instalații electrice de distribuție de 1-110 kV
3.1. RE-I 15-87	Instrucțiuni privind calibrarea, înlocuirea și evidența siguranțelor fuzibile
2. LI-I.135/93	Recepția instalațiilor noi
1. RE-I-227/2002	Instrucțiuni de determinare prin măsurători a tensiunilor de atingere și de pas la instalațiile din sistemul de distribuție a energiei electrice
1. RE-Ip 30-2004	Îndrumar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ
FS 4/82	Execuția instalațiilor de legare la pământ
3. RE-I 23/88	Instrucțiuni de exploatare și întreținere a instalațiilor de legare la pământ
IP-SSM-02-DEE	Instrucțiuni proprii de securitate și sănătate a muncii pentru distribuția energiei electrice
IP-SSM-33	Instrucțiune Proprie de Securitate și Sănătate în Muncă SEMNALIZAREA DE SECURITATE ȘI/SAU SĂNĂTATE A INSTALAȚIILOR ELECTRICE
IEC 255, IEC 391, IEC 801, IEC 655, IEC 68	Reglementările Comisiei Electrotehnice Internaționale
Cataloage și oferte de produse care aplică tehnologie de ultimă generație solicitată prin standardizarea DELGAZ GRID SA	

Prescripții tehnice ISCIR:

Cod	Denumirea prevedere legală
PT R1 – 2010	Mășini de ridicat (macarale, mecanisme de ridicat, stivuitoare, platforme autoridicătoare și platforme ridicătoare pentru persoane cu dizabilități, elevatoare pentru vehicule și mașini de ridicat de tip special)
PT R3 – 2010	Verificarea în utilizare a elementelor de transmitere a mișcării, a elementelor / dispozitivelor de legare / prindere și a elementelor de tracțiune a sarcinii utilizate la instalații de ridicat: cabluri, carlige, lanțuri, benzi textile, funii și altele asemenea

Executanțul va lua toate măsurile de semnalizare rutieră conform legii, precum și orice măsură suplimentară recomandată de poliție, pentru asigurarea fluentei și siguranței rutiere și pietonale, precum și orice măsură necesară în conformitate cu normele de protecția muncii, în scopul evitării accidentelor.

Lucrările prevăzute în documentație se vor realiza după un grafic de esalonare în timp, pentru a nu perturba activitățile din zonă. Se vor utiliza numai utilaje și mijloace de transport corespunzătoare din punct de vedere tehnic, în vederea evitării poluării cu noxe din combustie, materiale de construcție în vrac, etc. a căilor de circulație. Atât la execuția lucrărilor cât și în exploatarea instalațiilor proiectate se vor respecta normele de securitate a muncii specifice. După terminarea lucrărilor prevăzute în documentație Executanțul are obligația să refacă terenul la forma avută inițial.

Executanțul nu va începe execuția lucrărilor prevăzute în documentație decât după convocarea beneficiarului și a proiectantului, pentru întocmirea în comun a procesului-verbal de predare-primire a amplasamentului.

Se vor executa toate operațiile necesare, astfel încât la terminarea lucrărilor instalațiile să corespundă cerințelor normativelor și prescripțiilor în vigoare, specificațiilor și strategiei DELGAZ GRID SA.

11.8. Probe și verificări:

La punerea în funcțiune a instalațiilor proiectate se vor efectua probe, verificări și încercări obligatorii și se vor întocmi buletine, acestea intrând în obligația furnizorului de servicii de a garanta instalațiile executate pentru funcționarea corectă și la parametrii normati.

Se vor respecta prevederile următoarelor normative:

- PE 116/1994 – Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice;
- Legea 10/1995 actualizată – privind calitatea în construcții.

Racordarea instalațiilor noi, la instalațiile existente, se face obligatoriu pe baza autorizației de lucru, emisă în termen și conform situației concrete din teren, cu întreruperea totală a tensiunii.

Verificarile și încercările dinaintea predării în exploatare a instalațiilor noi trebuie concepute, organizate și desfășurate încât să prevină accidentele prin electrocutare sau de orice altă natură și exploziile.

11.9. Inspecții, teste, verificări care se efectuează – conform contractului cadru:

a) Programe de execuție a lucrărilor

Lucrările proiectate se vor executa în baza programelor întocmite de Executanț și aprobate de operatorul de rețea.

b) Faze determinante de execuție (conform Legii 10/1995)

❖ Pentru LES

Puncte de control cu oprirea execuției:

- pozare cabluri fara acoperire

Puncte de control asistate:

- traversari, subtraversari, încrucisari apropiieri

Documente care se încheie:

- proces verbal de lucrări ascunse în care se specifica modul de pozare a cablului, conditii tehnice de realizare a traversarii, subtraversarii, încrucisarii, apropierii, etc.

Participanti:

- executant

- beneficiar

- proiectant.

c) Probe, teste, verificari

La punerea în functiune a instalatiilor proiectate se vor efectua probe, verificari și incercari obligatorii și se vor intocmi buletine, acestea intrand în obligatia furnizorului de servicii de a garanta instalatiile executate pentru functionarea corecta și la parametrii normati.

Se vor respecta prevederile urmatoarelor normative:

- PE 116/1994 – Normativ de încercari și masuratori la echipamente și instalatii electrice
- Legea 10/1995 actualizata – privind calitatea în constructii

Racordarea instalatiilor noi, la instalatiile existente, se face obligatoriu pe baza autorizatiei de lucru, emisa în termen și conform situatiei concrete din teren, cu întreruperea totala a tensiunii.

Verificarile și încercarile dinaintea predarii în exploatare a instalatiilor noi trebuie concepute, organizate și desfasurate încât sa previna accidentele prin electrocutare sau de orice alta natura și exploziile.

Cap.12 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

12.1. Instalații proiectate:

a) executie LES 0,4 kV pentru racordarea in bucla a blocurilor C2,C3,C4,C5,C6;

✓ alimentarea de baza pentru blocurile C2,C3,C4:

- executie circuit nou, plecarea 2, intre PTA_v 286 Vaslui si firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.2.1 amplasata la blocul C4 in LES 0,4 kV cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 120 m ;
- montare firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.2.1 amplasata pe suport in exteriorul blocului C4- 1 buc ;
- montare priza de pamant cu Rd≤4Ω la firida E[3]P[4] – 286.2.1- 1 buc ;
- executie LES 0,4 kV intre firida E[3]P[4] – 286.2.1 (bloc C4) si firida E[3]P[4] – 286.2.2 (bloc C3) cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 80 m ;
- montare firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.2.2 amplasata pe suport in exteriorul blocului C3 – 1 buc ;
- montare priza de pamant cu Rd≤4Ω la firida E[3]P[4] – 286.2.2 – 1 buc ;
- executie LES 0,4 kV intre firida E[3]P[4] – 286.2.2 (bloc C3) si firida E[3]P[4] – 286.2.3 (bloc C2) cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 80 m ;
- montare firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.2.3 amplasata pe suport in exteriorul blocului C2 – 1 buc ;
- montare priza de pamant cu Rd≤4Ω la firida E[3]P[4] – 286.2.3- 1 buc ;

✓ alimentarea de rezerva pentru blocurile C2,C3,C4:

- executie circuit nou, plecarea 2, intre PTA_v 287 Vaslui si firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.2.3 amplasata la blocul C2 in LES 0,4 kV cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 170 m ;
- ✓ alimentarea de baza pentru blocurile C5,C6:
- executie circuit nou, plecarea 3, intre PTA_v 286 Vaslui si firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.3.1 amplasata la blocul C6 in LES 0,4 kV cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 60 m ;
- montare firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.3.1 amplasata pe suport in exteriorul blocului C6- 1 buc ;
- montare priza de pamant cu Rd≤4Ω la firida E[3]P[4] – 286.3.1 – 1 buc ;
- executie LES 0,4 kV intre firida E[3]P[4] – 286.3.1 (bloc C6) si firida E[3]P[4] – 286.3.2 (bloc C5) cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 80 m ;
- montare firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.3.2 amplasata pe suport in exteriorul blocului C5- 1 buc ;
- montare priza de pamant cu Rd≤4Ω la firida E[3]P[4] – 286.3.2- 1 buc ;

✓ alimentarea de rezerva pentru blocurile C5,C6:

- executie circuit nou, plecarea 1, intre PTA_v 287 Vaslui si firida de distributie tip E[3]P[4] – 286.3.2 amplasata la blocul C5 in LES 0,4 kV cu cablu tip NA2XbY 3x240+120 mm² - 280 m ;
- b) executie bransamente electrice subterane:
- montare FDCP[i]-[32]-[24]/(z) la parterul blocurilor C2,C3,C4,C5,C6 – 5 buc (din FDCP proiectat se vor alimenta la fiecare bloc 20 apartamente cu 20 circuite monofazate si utilitatile comune din circuitul 21 monofazat (iluminat + spatiu administrativ) ;
- alimentare FDCP[i]-[32]-[24]/(z) din firida de distributie tip E[3]P[4] aferenta blocului cu cablu tip NA2XY 3x70+35 mm² – 15 m/ bloc;
- montare B.M.P.T.d - [100] pe suport in exteriorul blocurilor C2,C3,C4,C5,C6 – 5 buc (din BMPTd proiectat se va alimenta TDi alocat pentru racordarea centralei termice, ascensorului si a statiilor de incarcare) ;
- alimentare B.M.P.T.d - [100] din firida de distributie tip E[3]P[4] aferenta blocului cu cablu tip NA2XY 3x35+16 mm² – 10 m/ bloc;
- preluare FDCP[i]-[32]-[24]/(z) la priza de pamant proiectata cu platbanda OIZn 40x4 mm² – 15m/bloc ;

c) inscriptiionare instalatii:

se va realiza in conformitate cu IP - SSM 33 DELGAZ GRID SA – Instrucțiune Proprie de Securitate și Sănătate în Muncă SEMNALIZAREA DE SECURITATE ȘI/SAU SĂNĂTATE A INSTALAȚIILOR ELECTRICE; documentatia contine detaliile privind modul fizic de realizare a inscriptionarilor

Atât la executia lucrărilor cât și în exploatarea instalatiilor proiectate se vor respecta normele de securitate a muncii specifice. Lucrările se vor realiza în conformitate cu strategia DELGAZ GRID SA privind instalatiile de distributie și se vor folosi numai materiale omologate și agreate de catre DELGAZ GRID SA.

Se vor executa și alte operatii necesare, astfel încât la terminarea lucrărilor, instalatiile sa corespunda cerintelor normativelor și prescriptiilor în vigoare, specificațiilor și strategiei DELGAZ GRID SA.

12.2. Solutii constructive:

➤ Executie LES 0,4 kV :
LES 0,4 kV se va executa cu cablu tip NA2XY 3x240+120 mm² pentru realizarea circuitelor de joasa tensiune de distributie publica dintre posturile de transformare si fridele de distributie proiectate. Cablurile se vor poza pe domeniul public apartinand municipiului Vaslui, in spatiu verde si vor subtraversa o alee cu acces carosabil.

Cablurile vor fi pozate în șanț având profilul prezentat în planșa anexată. Umplutura se va realiza cu pământ rezultat din săpătură din care s-au îndepărtat corpurile ce ar putea produce deteriorarea cablurilor. Lucrările de săpare a șanțului pentru pozarea cablurilor se vor executa manual. Terenul afectat de lucrările de săpătură se va aduce la forma inițială.

Cablurile se vor inscripiona cu semnalizarea de identificare și avertizare în conformitate cu NTE 007/08/00 si IP - SSM 33 DELGAZ GRID SA – Instrucțiune Proprie de Securitate și Sănătate în Muncă SEMNALIZAREA DE SECURITATE ȘI/SAU SĂNĂTATE A INSTALAȚIILOR ELECTRICE .

Se vor respecta distanțele normate față de clădiri, conducte existente de apă, canalizare sau gaz metan și față de cablurile de energie electrică sau telefonie – în conformitate cu NTE 007/08/00 si ORDIN 239/20.12.2019 de aprobare a Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice – Anexa nr.4 b la norma - Distanțe de siguranța [m] dintre LEC pozate in pamant si obiective invecinate.

La subtraversări de carosabil (acces carosabil), cablurile vor fi protejate în tuburi PVC înglobate în beton, iar la intersecția cu alte instalații subterane, cablurile vor fi introduse în tuburi PVC, respectând distanțele față de diverse rețele, prevăzute în plansele cu detalii de intersecții și paralelisme.

Desfășurarea cablurilor de pe tamburi și pozarea lor se va face numai în condițiile în care temperatura mediului ambiant este superioară limitelor minime indicate în standardele și normativele interne de fabricație a cablurilor. În cazul în care este necesară desfășurarea și pozarea cablurilor la temperaturi mai scăzute decât cele indicate de fabricile furnizoare, cablurile trebuie să fie încălzite.

Se vor reface pavajele trotuarelor și carosabilului acolo unde acestea existau.
Se vor reface porțiunile de spațiu verde afectat de săpături la forma inițială.
Traseul cablurilor va fi bornat la manșoane și la schimbarea direcției de pozare. Bornarea și marcarea traseului de cabluri se va realiza cu borne din beton montate la suprafață.

Atât la executia lucrărilor cât și în exploatarea instalatiilor proiectate se vor respecta normele de securitate a muncii specifice. Lucrările se vor realiza în conformitate cu strategia DELGAZ GRID SA privind instalatiile de distributie și se vor folosi numai materiale omologate și agreate de catre DELGAZ GRID SA.

Se vor executa și alte operatii necesare, astfel încât la terminarea lucrărilor, instalatiile sa corespunda cerintelor normativelor și prescriptiilor în vigoare, specificațiilor și strategiei DELGAZ GRID SA.

A. Organizarea lucrărilor
In vederea pregatirii executiei canalizarilor LES , trebuie sa se parcurga, prin grija responsabilului de lucrare, in general, urmatoarele etape:

- a) Studiarea documentatiei tehnice de proiectare privind suficienta si continutul pieselor scrise si desenate, avizelor si acordurilor;
 - b) Studiarea amanuntita a traseului canalizarii pentru LES , confruntarea cu planurile din proiect propunandu-se eventualele modificari de traseu. Executarea, daca se considera necesar, de sondaje in anumite puncte ale traseului canalizarii;
 - c) Stabilirea ordinii si a metodelor de executie a sapaturilor si a montarii cablurilor, in functie de lungimile acestora de pe tamburi si de conditiile impuse de traseu;
 - d) Fixarea punctelor de amplasare a tamburilor cu cablu;
 - e) Verificarea locurilor pentru depozitarea materialelor, a sculelor, dispozitivelor si utilajelor necesare la lucrare.
- In cazul existentei unor retele electrice de cabluri sub tensiune in apropierea sau in zona traseului canalizarii LES 20 kV, se vor stabili cu beneficiarul lucrării de investitie, cu proiectantul si reprezentantul unitatii de exploatare, conditiile de lucru si masurile de protectie a muncii ce se impun.

B. Pregatirea traseului canalizarii LES
Daca se considera necesar, pentru clarificarea problemelor ridicate de executarea canalizarilor, se execută o serie de sondaje transversale pe directia liniilor electrice subterane, stabilindu-se de comun acord cu proiectantul si cu beneficiarul de investie, solutiile care se impun.

Atat la efectuarea sondajelor cat si la inceperea lucrărilor de canalizari, Executantul va solicita de la organele in drept, autorizate de desfacere a pavajelor si, dupa caz, pentru traversari.

In vederea pregatirii traseului canalizarii, se vor instala panouri si ingradiri, dulapi de sprijinire a pamantului, indicatoare de securitate, etc. conform necesitatilor din teren.

In cazul in care lipsesc reperele fizice necesare, traseul pentru canalizare va fi pichetat.
C. Desfacerea pavajelor
Pentru pregatirea traseului santului in care urmeaza a se poza cablurile, se vor desface pavajele, respectandu-se indicatiile din documentatia de proiectare si prevederile autorizatiei emise de autoritatea locala.

La desfacerea pavajelor se vor folosi scule, dispozitive de lucru si utilaje din dotarea formatiei de lucru, in functie de natura pavajelor.

Materialele rezultate din desfacerea pavajelor se vor aseza in stive sortate, pe trotuare sau, dupa caz, se var transporta (pentru re folosire sau pentru aruncare).

D. Executarea santurilor

Dimensiunile si forma santurilor: conform planselor anexate.

Pe traseele unde exista cabluri electrice in functie, instalatii utilitare (conducte de apa, conducte de gaze) sapaturile se vor executa manual si cu mare atentie.

In cazul executării manuale a santurilor, sapaturile se vor face cu ajutorul tarmacopului pana la o adancime de 0,4 m dupa care este permisa numai folosirea lopetilor sau, cu mare atentie a cazmalemor.

Daca cu ocazia executării lucrărilor de sapaturi sunt descoperite instalatii subterane nesemnlate in prealabil se va opri lucrul si se va stabili natura acestor instalatii; seful de lucrare va lua masuri pentru evitarea deteriorarii instalatiilor respective.

Sapaturile in apropierea carora se circula vor fi marcate vizibil si prevăzute cu mijloace de protectie corespunzatoare pentru prevenirea caderii mijloacelor de transport sau a persoanelor. Sapaturile pentru canalizarile LES trebuie executate, pe cat posibil, in cel mai scurt timp inainte de pozarea cablurilor.

Pamantul provenit din sapaturi trebuie asezat la o distanta de cel putin 0,5 m de la marginea peretilor sapaturilor.

In cazul in care canalizarile LES se execută pe un traseu existent, cablurile si mansoanele care raman suspendate, in urma unor sapaturi mai adanci decat pozitia lor in pământ, vor fi sustinute prin consolidarea pe scanduri si grinzi sau prin introducerea lor in jgheaburi provizorii.

Este interzis a se suspenda cablurile de alte cabluri sau conducte invecinate.

In cazul santurilor cu o adancime mai mare de 1 m, in terenuri slabe la care exista pericolul surparii malurilor, este necesar ca acestea sa fie sprijinite.

E. Desfasurarea si pozarea cablurilor

Inainte de pozarea cablurilor se vor efectua urmatoarele operatii pregătitoare:

- a) controlul traseului de cablu in santul sau subtraversari pregătite pentru pozare. Se va urmări ca tuburile de protectie sa fie libere si fara corpuri straine in interior.
- b) controlul dispozitivului de derulare si tragere a cablului, curatirea si ungerea rolemor in aliniament si de colt.
- c) verificarea rezistentei de izolatie a cablului de pe tambur, conform PE 116 in vigoare, folosind in acest scop inductorul.
- d) asezarea tamburului cu cablu in pozitie de tragere pe marginea santului si ridicarea pe ax cu ajutorul vinciurilor.

F. Desfasurarea si pozarea manuala a cablurilor

- a) curatarea santului;
- b) asezarea pe fundul santului a unui strat de nisip de 10 cm grosime;
- c) asezarea rolemor (de tambur, normale, de colt);
- d) desfasurarea cablului, prin invartirea tamburului, asigurandu-se fixarea acestuia. Personalul insirat in sant asigura, prin tragere, deplasarea continua a cablului pe role. Intreaga operatie se va efectua sub directa comanda a sefului formatei de lucru (sefului de echipa);
- e) mutarea cablului de pe role pe stratul de nisip (dupa terminarea desfasurarii) si marcarea acestuia pentru a nu se gresi atunci cand se pozeaza mai multe cabluri in sant);
- f) scoaterea rolemor din sant si asezarea cablurilor in pozitie definitiva.

In cazul traseelor fara obstacole, cablul poate fi desfasurat pe marginea santului prin deplasarea tamburului situat pe un carucior mobil. O atentie deosebita, indiferent de metoda folosita pentru desfasurarea cablului, se va acorda respectari razelor minime de curbura.

G. Reguli de respectat la tragerea cablurilor prin subtraversari

- a) inainte de tragerea cablurilor se vor verifica tuburile din subtraversari, pentru a nu exista apa, nisip, pamant, etc.;
- b) tragerea cablurilor prin subtraversare se va face numai cu ajutorul ciorapului sau a capului de tras;
- c) in cazul desfasurarii si pozarii manuale a cablurilor, cand capatul cablurilor a ajuns la o subtraversare, se opreste tragerea, se monteaza ciorapul sau capul de tras la care se leaga apoi un cablu de otel sau o sarma de otel de 4-6 mm diametru. Se continua tragerea pana cand capul de cablu a iesit de cealalta parte a subtraversarii, apoi se intrerupe din nou tragerea pentru demontarea ciorapului sau capului de tras.

H. Executarea profilelor de santuri

Dupa desfasurarea si pozarea cablurilor pe toata lungimea santului unui tronson, se marcheaza cablurile si se execută profilul. Tehnologia de executare a profilelor la cabluri comporta, de regula, urmatoarele operatii:

- a) marcarea cablurilor pe tot traseul din 10 in 10 m, cu etichete confectionate din folie de PVC. Pe eticheta se inscrie simbolul cablului, destinatia, tensiunea si data instalarii. La cablurile monofazate dintr-un circuit trifazat, marcarea se face pe fiecare faza si in acelasi loc al circuitului trifazat;
- b) montarea, daca este cazul, a distantierilor;
- c) asezarea deasupra cablurilor a unui strat de nisip de 10 cm grosime;
- d) montarea sistemului de avertizare conform prevederilor proiectului de executie.

Inainte de astuparea santurilor, se fac schitele de executie, cu cotarea traseului si a pozitiei mansoanelor. Se indica profilurile executate cuprinzand si alte instalatii existente. Cotarea se face fata de repere fixe si sigure, usor vizibile pe teren. La capetele cablurilor se vor fixa etichete cu datele principale ale cablurilor respective.

I. Astuparea santurilor

Astuparea santurilor se face cu pamantul rezultat din sapatura, din care s-au indepartat prin greblare, corpurile straine (cu diametre mai mari de 15 mm). Operatia se execută in straturi succesive de 20 cm, batute cu maui si stropite cu apa (daca e cazul).

Traseele subterane de cabluri var fi marcate prin borne sau tinte.

Trecerea cablului prin tubul montat in zid si continuarea desfasurarii si pozarii (in canal sau subsol) pana la locul stabilit pentru racordare (celula sau tablou de distributie).

Pe toata perioada desfasurarii si pozarii manuale a cablului se va respecta cu strictete raza minima de curbura si se va evita frecarea sau rasucirea cablului, in special la intrarea si desfasurarea bucleror.

Desfășurarea cablurilor de pe tamburi se va face numai în condițiile în care temperatura mediului ambiant este superioară limitelor minime indicate în standardele și normativele interne de fabricație a cablurilor. În cazul în care este necesară desfășurarea și montarea cablurilor la temperaturi mai scăzute decât cele indicate de fabricile furnizoare, cablurile trebuie să fie încălzite.

Se vor reface pavajele trotuarelor și carosabilul. Se vor reface porțiunile de spațiu verde afectat de săpături. La terminarea lucrărilor, domeniul public afectat se va aduce la starea inițială.

➤ **Bransamente** : se vor respecta prevederile SOT 16 *Soluții constructive pentru racordarea la rețeaua de distribuție electrică de joasă tensiune a clienților, prin lucrări noi sau în cazul lucrărilor de modernizare.*

- Lucrarile se vor executa cu respectarea:
- ST001 – Firida de distributie de joasa tensiune;
 - ST003 – Bloc de măsură și protecție trifazat (BMPT);
 - ST004 – Firdă de distribuție, contorizare si protecție;
 - ST161 – Cabluri de joasă tensiune;
 - SOT 32 – Profile standardizate LES in Delgaz Grid SA;
 - NTE 007/08/00 – Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice;
 - Fise tehnologice în vigoare si cele puse la dispozitie de furnizorii de echipamente.

Specificațiile tehnice referitoare la caracteristicile echipamentelor din instalațiile electrice ale DELGAZ GRID SA pot fi accesate și descarcate în format .pdf la adresa : “<https://www.delgaz-grid.ro/ro/energie-electrica/specificații-tehnice-energie-electrica.html>”

Cap.13. PRECIZĂRI FINALE

La receptie executantul va trebui sa probeze prin documente tehnice legale calitatea corespunzatoare a bazei materiale introduse în lucrări și executia corecta a tuturor lucrărilor ascunse, precum și rezultatele probelor prevăzute a se execută înainte, în timpul și la terminarea lucrărilor.

Pentru lucrările ascunse, fundatii și prize de pamânt se va întocmi un proces-verbal de lucrări ascunse.

Executantul trebuie sa întocmeasca și sa predea unitatii de exploatare procesul verbal de lucrări ascunse pentru elementele îngropate și pentru continuitatea electrică a armăturilor din stâlpii de beton armat, buletinele de verificare și procesul verbal de receptie. Se efectuează verificarea existentei unei legături eficiente între priza de pământ și elementele legăturii de pământ.

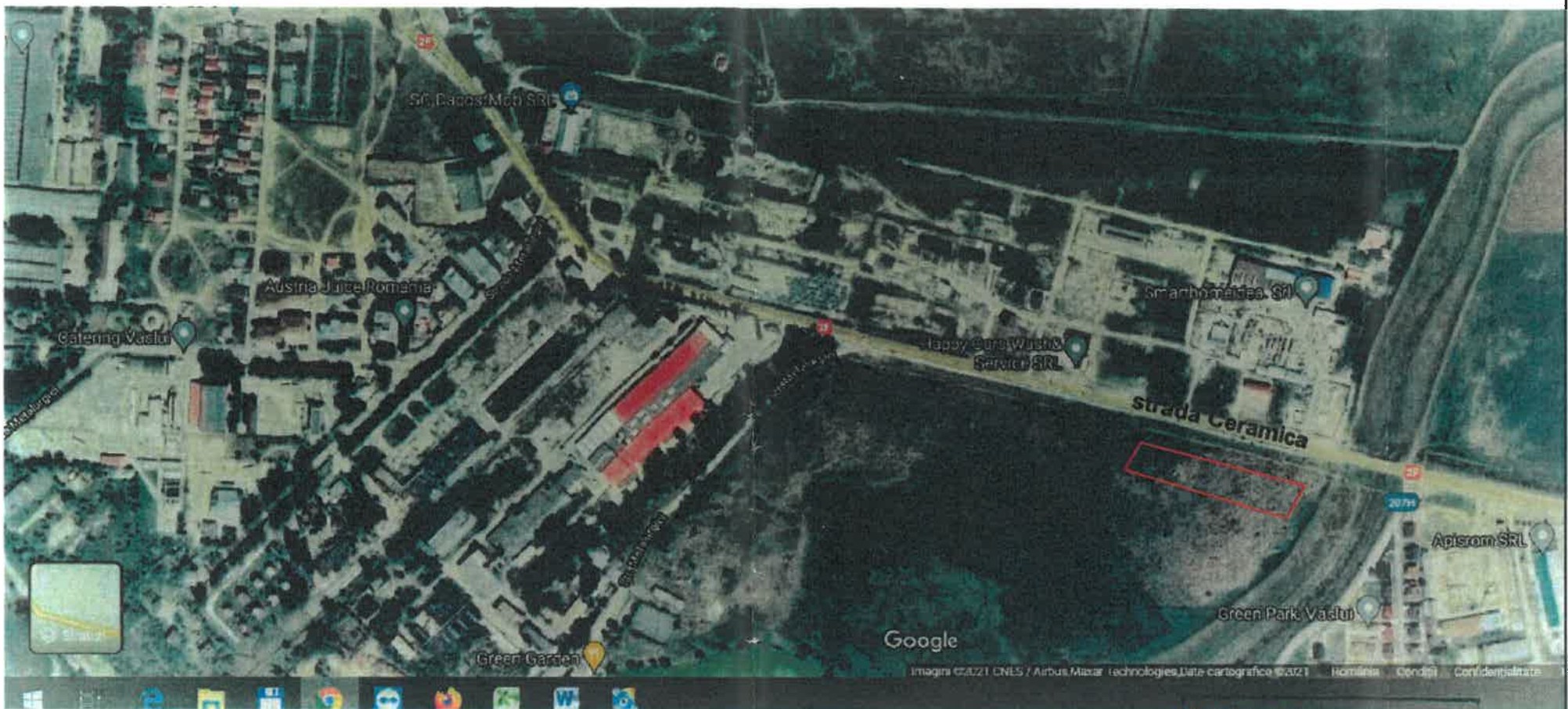
Receptia este conditionata și de existenta declaratiei de conformitate, privind regimul produselor și serviciilor (pentru executia lucrării din partea Executantului) care pot pune în pericol viata, sanatatea, securitatea muncii și protectia mediului.

Daca instalatiile au fost admise la receptie și lucrările de constructii-montaj sunt terminate, se va încheia un proces-verbal de receptie cu Executantul, precizându-se obligatiile și răspunderile fiecăruia.

Sef proiect,
ing.Lucian STANCU

Proiectant,
ing.Liviu TALPALARU





LEGENDA

 Zona analizata

VERIFICATOR/ EXPERT		NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA	REFERAT/EXPERTIZĂ NR./DATA
					Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei POPA-TOLONTAN AUREL 1630814374096 Verificator de proiecte de instalații electrice Adeverință nr. 201920033 / 2019 Valabilă până la data de: 12/04/2025
PROIECTANT DE SPECIALITATE:					Beneficiar: DELGAZ GRID SA
ELECTRIC COMPANY SA J37/46/95 CUI RO6985768					Investitor: MUNICIPIUL VASLUI
					Titlu proiect: Extindere rețele electrice în Municipiul Vaslui, str. Ceramica, nr. 21, jud. Vaslui
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAȚURA	Scara:	Pr.nr.:	
SEF PROIECT	ing.Lucian STANCU		1:5000	22/2026	
PROIECTANT	ing.Liviu TALPALARU		Data:	Faza:	
DESENAT	ing.Liviu TALPALARU		iunie 2026	PTE	
Titlu plansa: Plan de încadrare în zona					Plansa:
					E1



LEGENDA:
— Instalati existente apartinand DELGAZ GRID SA
— Instalati proiectate

Autoritatea Nationala de Reglementare
in Domeniul Energiei
POPA-TOLONTAN AUREL
1630314374096
Verificator de proiecte de instalatii electrice
Adeverinta nr. 201920033 / 2019
Valabilitate pana la: 12.04.2029

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
PROIECTANT DE SPECIALITATE: ELECTRIC COMPANY SA J37/46/95 CUI RO6985768				Beneficiar: DELGAZ GRID SA Investitor: MUNICIPIUL VASLUI Titlu proiect: Extindere retele electrice in Municipiul Vaslui, str. Ceramica, nr. 21, jud. Vaslui
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Pr.nr.:
SEF PROIECT	ing.Lucian STANCU		1:1000	22/2026
PROIECTANT	ing.Liviu TALPALARU		Data:	Faza:
DESENAT	ing.Liviu TALPALARU		Iunie 2026	PTE
Titlu plansa: Plan situatie instalatii existente si proiectate				Plansa:
				E2