



ROMÂNIA
JUDEȚUL OLT
ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT
CONSILIUL LOCAL

str. Nicolae Titulescu, nr.150
tel: 0249465815, fax: 0249465811

site: www.draganesti-olt.ro, e-mail: primaria@draganesti-olt.ro



HOTĂRÂRE

referitoare la aprobarea Documentației tehnico-economice, a Indicatorilor tehnico-economici și a Devizului general - faza S.F. - aferente obiectivului de investiții: Stații de încărcare autobuze electrice, în cadrul proiectului „Transport public local cu mijloace ecologice în Orașul Drăgănești-Olt și Comuna Mărunței”

Având în vedere:

- Referatul de aprobare nr. 12582 / 16.02.2026 al inițiatorului de proiect;
- Raportul nr. 12583 / 16.02.2026 al Direcției economico-financiare din cadrul Primăriei orașului Drăgănești-Olt;
- Raportul nr. 12584 / 16.02.2026 al Serviciului tehnic - Comp. Urbanism din cadrul Primăriei orașului Drăgănești-Olt;
- H.C.L. Drăgănești-Olt nr. 73 / 23.06.2022 privind aprobarea proiectului “Transport public local cu mijloace ecologice în Orașul Drăgănești-Olt și Comuna Mărunței” și a cheltuielilor aferente acestuia, în vederea finanțării în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență al României, Componenta 10 - Fondul local;
- Avizul nr. 98 / 17.02.2026 al Comisiei Buget, finanțe, contabilitate din cadrul Consiliului local al Orașului Drăgănești-Olt;
- Avizul nr. 102 / 17.02.2026 al Comisiei Urbanism-amenajarea teritoriului din cadrul Consiliului local al Orașului Drăgănești-Olt.

În conformitate cu prevederile:

- art. 44 alin. 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Ghidului specific – „Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planul național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, Componenta 10 – Fondul local”;
- Ordinului M.D.L.P.A. nr. 999/10.05.2022 pentru aprobarea ghidului specific - Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, Componenta 10 - Fondul local;
- Regulamentului (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire al Mecanismului de redresare și reziliență;
- Legii nr. 231/2021 privind aprobarea O.U.G. nr. 24/2021 pentru modificarea și completarea O.U.G. nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de relansare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
- O.U.G. nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea O.U.G. nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului

național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;

- art. 129 alin. 1, alin. 2, lit. b și d, alin. 4 lit. d, alin. 7 lit. n din O.U.G. nr. 57 / 2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art. 139 alin. 3 lit.a și d și art. 196 alin.1 lit. a din O.U.G. nr. 57 / 2019 privind Codul administrativ.

CONSILIUL LOCAL AL ORAȘULUI DRĂGĂNEȘTI-OLT

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă Documentația tehnico-economică - faza S.F. - pentru obiectivul de investiții *Stații de încărcare autobuze electrice, în cadrul proiectului "Transport public local cu mijloace ecologice în Orașul Drăgănești-Olt și Comuna Mărunței"*, finanțat prin Planul național de redresare și reziliență, Componenta 10 – Fondul local", conform Anexei nr. 1 care va face parte integrantă din hotărâre.

Art. 2. Se aprobă Indicatorii tehnico – economici - faza S.F. - pentru obiectivul de investiții sus-menționat, conform Anexei nr. 2 care va face parte integrantă din hotărâre.

Art. 3. Se aprobă Devizul general – faza S.F. - pentru obiectivul de investiții prevăzut la art. 1, conform Anexei nr. 3 care va face parte integrantă din hotărâre, din care:

- a) Cheltuieli eligibile din fonduri nerambursabile:
 - 500.000,00 Lei fără TVA, respectiv 605.000,00 Lei cu TVA;
- b) Contribuție proprie susținută din Bugetul local al Orașului Drăgănești-Olt:
 - 1.499.118,18 Lei fără TVA, respectiv 1.811.629,15 Lei cu TVA.

Art. 4. Cu ducere la îndeplinire a hotărârii se încredințează Direcția economico-financiară și Serviciul tehnic - Comp. Urbanism din cadrul Primăriei orașului Drăgănești-Olt.

Art. 5. Hotărârea se va comunica:

- Instituției Prefectului Județului Olt;
- Primarului orașului Drăgănești-Olt;
- Direcției economico-financiare din cadrul Primăriei orașului Drăgănești-Olt;
- Serv. tehnic - Comp. Urbanism din cadrul Primăriei orașului Drăgănești-Olt.

Nr. 9 / 17.02.2026

**Președinte de ședință,
Consilier local,
VITAN Marius-Nicolae**

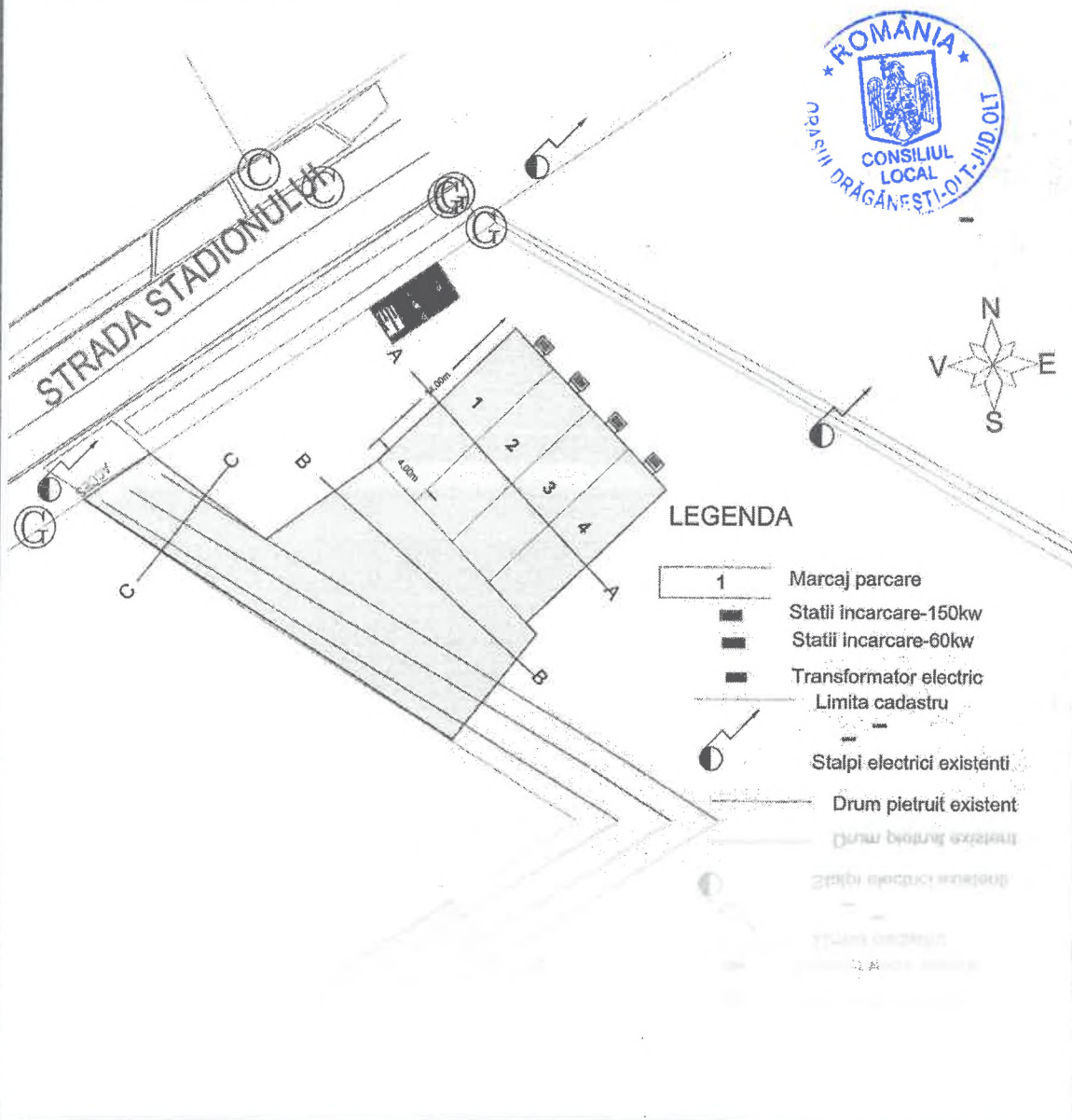
**Contrasemnează,
Secretar general U.A.T.
JIDOVU Laurențiu-Adrian**

Adoptată cu 17 voturi pentru, 0 împotrivă și 0 abțineri dintr-un total de 17 voturi valabil exprimate (17 consilieri locali în funcție) în ședința extraordinară – de îndată a Consiliului Local al orașului Drăgănești-Olt



ORAȘUL
DRĂGĂNEȘTI-OLT

STUDIU DE FEZABILITATE
 pentru obiectivul
STAȚII DE ÎNCĂRCARE AUTOBUZE ELECTRICE
 în cadrul proiectului
**“Transport public local cu mijloace ecologice
 în Orașul Drăgănești-Olt și Comuna Mărunței”**



Beneficiar: **ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT**
 Elaborator: **GS BUSINESS SOLUTIONS**

STUDIU DE FEZABILITATE
pentru obiectivul
STAȚII DE ÎNCĂRCARE AUTOBUZE ELECTRICE
în cadrul proiectului
**“Transport public local cu mijloace ecologice în Orașul
Drăgănești-Olt și Comuna Mărunței”**

Contract de Servicii Nr. 33432 din data 23.12.2024

**«SERVICII DE ELABORARE FAZA DE PROIECTARE STUDIU DE FEZABILITATE
PENTRU OBIECTIVUL STAȚII DE ÎNCĂRCARE AUTOBUZE ELECTRICE ÎN CADRUL
PROIECTULUI “TRANSPORT PUBLIC LOCAL CU MIJLOACE ECOLOGICE ÎN ORAȘUL
DRĂGĂNEȘTI-OLT ȘI COMUNA MĂRUNȚEI”»**

Prezentul document a fost elaborat de S.C. GS BUSINESS SOLUTIONS S.R.L. cu scopul de a fi utilizat NUMAI de către beneficiarul UAT ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT conform principiilor de consultanță general acceptate și a condițiilor specificate în contract.

Copierea, extragerea, folosirea oricăror informații cuprinse în acest document (parțial sau în totalitate) de către părți terțe, în orice scop, este interzisă fără acordul scris al beneficiarului sau elaboratorului. Încălcarea acestei prevederi se pedepsește conform legislației aflată în vigoare.

Beneficiar: UAT ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT

Str. Nicolae Titulescu, Nr. 150, Drăgănești-Olt, Jud. Olt, România

Tel.: 0249 465 815 Fax: 0249 465 811 E-mail: primaria@draganesti-olt.ro



Elaborator: GS BUSINESS SOLUTIONS

Str. Făgăraș, Nr. 6, I Id. Argeș, România

Tel.: 0733 066 929 Fax: 0348 459 078 E-mail: gs_bs@yahoo.com

FOAIE DE CAPĂT

Denumirea proiectului: **STUDIU DE FEZABILITATE PENTRU OBIECTIVUL STAȚII DE ÎNCĂRCARE AUTOBUZE ELECTRICE ÎN CADRUL PROIECTULUI "TRANSPORT PUBLIC LOCAL CU MIJLOACE ECOLOGICE ÎN ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT ȘI COMUNA MĂRUNȚEI"**

Beneficiarul investiției: **ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT**

Proiectant general: **S.C. GS BUSINESS SOLUTIONS S.R.L.**, înregistrată la Registrul Comerțului sub nr. J3/1976/2016. Cod unic de înregistrare: RO 36795439

Administrator: **Gabriela MITRAN**

Contract de Servicii: **33432 din data 23.12.2024**

Număr proiect: **33432/6/2025**

Faze de proiectare: **Studiu de Fezabilitate**

Data elaborării: **Februarie 2026**



COLECTIV DE AUTORI PROIECTANT GENERAL

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numele și prenumele</i>	<i>Poziția în proiect</i>	<i>Semnătura</i>
1.	Dr. ing. Gabriela MITRAN	Manager de proiect / Șef proiect - Proiectant general Inginer transporturi și trafic / Expert modelare transporturi și trafic Expert transporturi și siguranța circulației Expert ITS, sisteme management de trafic și sisteme automatizare trafic Expert financiar / Analiză cost-beneficiu	
2.	Dr. ing. Sorin ILIE	Expert sisteme de transport public Expert mijloace de transport public rutier Expert securitate rutieră și siguranța circulației Expert sisteme inteligente de transport ITS și sisteme smart city	
3.	Ing. Daniela MATEI	Expert mobilitate urbană și smart city Expert sisteme automatizare trafic Expert transport public	
4.	Ing. Elena DUMITRA	Expert culegere și prelucrare date Expert baze de date GIS	
5.	Ing. Cosmin CHIRAN	Expert transporturi și trafic Expert modelare transporturi și trafic Expert analist GIS	
6.	Ing. Mihail TEODORESCU	Expert infrastructură transport urban Expert proiectant CFDP	

ORAS DRAGANESTI-OLT,
JUDETUL OLT

STUDIU DE FEZABILITATE

STAȚII DE ÎNCĂRCARE AUTOBUZE ELECTRICE,
ÎN CADRUL PROIECTULUI "TRANSPORT PUBLIC
LOCAL CU MIJLOACE ECOLOGICE ÎN ORAȘUL
DRĂGĂNEȘTI-OLT ȘI COMUNA MĂRUNȚEI"

Proiectant: SC GS BUSINESS SOLUTIONS S.R.L



2025

STAȚII DE ÎNCĂRCARE AUTOBUZE ELECTRICE, ÎN CADRUL PROIECTULUI "TRANSPORT PUBLIC LOCAL CU MIJLOACE ECOLOGICE ÎN ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT ȘI COMUNA MĂRUNȚEI"

Foaie de capat:

Proiectant general:

SC GS BUSINESS SOLUTIO

CUI RO 36795439, J03/1976/2019, cu sediu in Municipiul Pitești, Str.
Fagaras 6, Bl. E7, Sc. A, Et.1, Ap.5 Județ Argeș

Proiectant de specialitate:

SC ALMER PROIECT S.R.L, CUI RO 34963250, cu sediu in Municipiul
Craiova, Al. Arh. Duiiu Marcu nr 9, bl 12, ap 40, Județ Dolj

Colectiv de elaborare :

Semnaturi



Director proiect/Manager proiect: Merisanu Cristian.....

Sef de proiect - ing. Merisanu Cristian.....

Proiectant instalatii
electrice - ing. Gheorghe Bogdan

Proiectant CFDP - ing. Padina Constantin

Desenat - ing. Merisanu Gianina



- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate
2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții
 - 2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză
 - 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
 - 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor
 - 2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții
 - 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice
3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții
 Pentru fiecare scenariu/opțiune tehnico-economic(ă) se vor prezenta:
 - 3.1. Particularități ale amplasamentului:
 - a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);
 - b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
 - c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;
 - d) surse de poluare existente în zonă;
 - e) date climatice și particularități de relief;
 - f) existența unor:
 - rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
 - posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;
 - terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;
 - g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:
 - (i) date privind zonarea seismică;
 - (ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;
 - (iii) date geologice generale;
 - (iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;
 - (v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;
 - (vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.



3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;
- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;
- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

- studiu topografic;
- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;
- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico- economic(e) propus(e)

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

- a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;
- b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;
- d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

4.7. Analiza economică³⁾, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

4.8. Analiza de senzitivitate

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

5. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

5.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

- a) obținerea și amenajarea terenului;
- b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;
- c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază,



corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

d) probe tehnologice și teste.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcționii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

7. Implementarea investiției

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8. Concluzii și recomandări

B. PIESE DESENATE

În funcție de categoria și clasa de importanță a obiectivului de investiții, piesele desenate se vor prezenta la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzând:

1. plan de amplasare în zonă;

2. plan de situație;

3. planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrii, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz;

4. planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.



STUDIU DE FEZABILITATE (SF)

1. INFORMATII GENERALE

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

STAȚII DE ÎNCĂRCARE AUTOBUZE ELECTRICE în cadrul proiectului
"Transport public cu mijloace economice în Orașul Drăgănești-Olt și Comuna
Mărunței"

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Oras Draganesti-Olt, Primar TUDORICA MARIAN VIOREL

1.3. Ordonator de credite (secundar, terțiar)

Nu e cazul;

1.4. Beneficiarul investiției

Oras Draganesti-Olt, JUDETUL Olt

1.5. Elaboratorul documentației

GS BUSINESS SOLUTIONS S.R.L.,

CUI RO 36795439, J03/1976/2019, cu sediu in Municipiul Pitești, Str. Fagaras 6, Bl
E7, Sc. A, Et.1, Ap.5 Județ Argeș

Proiectant de specialitate:

SC ALMER PROIECT SRL

Al. Arh. Duiliu Marcu nr.9, bl 12, ap 40, Craiova, Județ Dolj;



2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII PROIECTULUI

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate

- Nu a fost elaborat studiu de fezabilitate.

Situația existentă care a stat la baza investiției este următoarea: în prezent în Orașul Drăgănești-Olt nu este funcțional un serviciul de transport public local. Lipsa facilităților și a infrastructurii pentru transportul public local reprezintă unele dintre problemele identificate în Planul de Mobilitate Urbană al Orașului Drăgănești-Olt, pentru care au fost propuse măsuri/ proiecte în scopul îmbunătățirii mobilității urbane.

Înființarea serviciului de transport public local și realizarea infrastructurii aferente, respectiv instalarea stațiilor de încărcare pentru autobuze electrice reprezintă priorități propuse în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Drăgănești-Olt, aprobat prin HCL nr. 45/ 24.04.2024.

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Orașului Drăgănești-Olt 2024-2030 are următoarele obiective strategice majore: I. Oraș verde și rezilient, II. Oraș competitiv și productiv, III. Oraș just și incluziv, IV. Oraș bine guvernat.

Proiectul privind dezvoltarea serviciului de transport public local operat cu autobuze electrice este fundamentat atât prin Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Orașului Drăgănești-Olt 2024-2030, cât și prin Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Drăgănești-Olt.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Drăgănești-Olt este un plan strategic conceput pentru a satisface nevoia de mobilitate a cetățenilor și companiilor din oraș și din împrejurimile acestuia, în vederea creșterii calității vieții cetățenilor, respectând recomandările cuprinse în documentul recunoscut de Comisia Europeană "Orientări. Dezvoltarea și implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă". Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Drăgănești-Olt are un profund caracter strategic, definește priorități, tipologii de acțiuni, prevede scenarii viitoare de evoluție și identifică măsuri necesare pentru atingerea obiectivelor în termenele specificate.

Conform prevederilor Ghidului specific - Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 — Fondul local, accesarea fondurilor pentru investiția I1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante), este condiționată de existența documentului strategic "Plan de mobilitate urbană durabilă".

Conform documentelor programatice de la nivel european, dezvoltarea mobilității urbane trebuie să devină mult mai puțin dependentă de utilizarea autoturismelor, prin schimbarea accentului de la o mobilitate bazată în principal pe utilizarea acestora, la o mobilitate bazată pe mersul pe jos, utilizarea bicicletei ca mijloc de deplasare, utilizarea transportului public de înaltă calitate și eficiență, reducerea utilizării autoturismelor în paralel cu utilizarea unor categorii de autoturisme nepoluante.

Prin crearea infrastructurii aferente sistemului de transport public local se vor asigura condițiile pentru realizarea unui transfer sustenabil al unei părți din cota modală a transportului privat cu autoturisme (în creștere în România), către transportul public și modurile nemotorizate, respectiv către mersul pe jos. În acest mod, se va diminua semnificativ traficul rutier cu autoturismele și emisiile de echivalent CO2 provenite din transport.

Analizând contextul național, se remarcă implementarea a tot mai multe măsuri pentru protecția mediului și reducerea gazelor cu efect de seră. În cadrul Strategiei Naționale a României privind Schimbările Climatice 2013-2020, sunt abordate 2 părți distincte:

(i) procesul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în vederea atingerii obiectivelor naționale asumate;

(ii) adaptarea la efectele schimbărilor climatice.

În concordanță cu această strategie, Orașul Drăgănești-Olt a luat o serie de măsuri integrate pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, printre care și dezvoltarea infrastructurii necesare pentru operarea serviciului de transport public local (obiectul prezentului proiect).

Prezentul proiect este finanțat în cadrul Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 - Fondul local.

Documentația tehnico-economică este elaborată în concordanță cu:

- Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Drăgănești-Olt;
- Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Orașului Drăgănești-Olt 2024-2030;
- Planul Urbanistic General al Orașului Drăgănești-Olt;
- Reglementările naționale și ale Uniunii Europene privind mobilitatea urbană.

2.3. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

În situația actuală, la nivelul Orașului Drăgănești-Olt serviciul de transport public local nu este funcțional.

Sistemul de transport public județean prin servicii regulate se regăsește pe teritoriul de analiză operând curse care își au originea sau destinația în Orașul Drăgănești-Olt. Acest serviciu de transport public este gestionat de Consiliul Județean Olt, având operatori privați.



Stațiile de îmbarcare / debarcare a călătorilor pe raza Orașului Drăgănești-Olt sunt amplasate de-a lungul principalei artere de circulație, la distanțe de peste 500 m, existând areale cu accesibilitate redusă. În cazul transportului public local ariile de deservire se recomandă să corespundă locului geometric cu raza de 200 m în jurul stațiilor. În această situație rezultă că accesibilitate transportului public este foarte redusă, aspect care conduce la înregistrarea unei atractivități reduse, în complementaritate cu valori crescute ale transportului cu autovehicule personale, care generează impact negativ semnificativ asupra mediului (poluare fonică, poluare atmosferică, emisii de gaze cu efect de seră etc). Modul de conformare urbanistică a Orașului Drăgănești-Olt face ca zonele care concentrează densitate de locuire ridicată, alături de obiectivele de interes cotidian (socio-administrative, comerciale, economice) să dețină o dimensiune favorabilă pentru deplasări cu transportul public.

Din analizele realizate în cadrul PMUD asupra situației curente se concluzionează că principala disfuncție este data de inexistența unui sistem de transport public local, eficient (în acord cu prevederile Regulamentului CE 1370), care să asigure legătura între satul aparținător Comani, cartierele de locuințe din zona urbană și zona centrală, în care sunt amplasate principalele obiective socio-economice, administrative și comerciale. Având în vedere cele menționate mai sus, se estimează că dezvoltarea infrastructurii pentru transportul public va conduce la creșterea ponderii deplasărilor realizate cu acest mod de transport în repartitia modală la nivelul localității.

2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii

Proiectul propus se justifică prin faptul că va conduce la limitarea sau eliminarea următoarelor probleme identificate în PMUD al Orașului Drăgănești-Olt:

- probleme legate de transportul public: lipsa operării transportului public local; există satul aparținător amplasat la distanță de aproximativ 3,5 km față de zona urbană în care sunt amplasate obiectivele socio-administrative și comerciale;

- probleme legate de modurile de transport nemotorizate: limitarea accesibilității pietonilor și periclitarea siguranței acestora de către autovehiculele parcate neregulamentar pe trotuare; existența problemelor de siguranță circulației asociate modurilor de transport alternativ (pietonal, cu bicicleta), principalele cauze de producere a accidentelor fiind "neacordare prioritate pietoni", "traversare neregulamentară pietoni", "depășire neregulamentară";

- probleme legate de calitatea mediului: nivelul ridicat al poluării cauzat de utilizarea intensivă a autoturismelor proprii, inexistența unor măsuri care să promoveze electromobilitatea;

- probleme legate de infrastructura rutieră: lipsa unei politici de parcare, care să susțină diminuarea călătoriilor cu autoturismele în zona centrală.

Grupul țintă vizat: locuitorii Orașului Drăgănești-Olt și ai Comunei Mărunței, precum și persoanele aflate în tranzit.

Analizând alte orașe din țară și din afara țării, se poate constata că dezvoltarea și modernizarea transportului public local este din ce în ce mai frecventă. Prin urmare, pe termen mediu și lung se anticipează o evoluție a cererii pentru modul de transport public local.

Realizarea investiției care vizează crearea de infrastructură pentru sistemul de transport public local are ca scop reducerea transportului motorizat la nivelul ariei studiate, fără a determina transferarea problemelor de trafic în alte zone din afara ariei de studiu. Astfel, s-a avut în vedere ca participanților la traficul rutier cu autoturismele să li se creeze condițiile adecvate pentru a se orienta către modurile de transport prietenoase cu mediul (transport public și nemotorizat), devenite mai atractive prin măsurile/ activitățile implementate în cadrul proiectului propus.

Dimensionarea infrastructurii care face obiectul proiectului s-a realizat astfel încât să se



asigure funcționarea sistemului de transport public deservit cu 3 autobuze electrice:

- stații de încărcare lentă: 3 bucăți 60KW;
- stații de încărcare rapidă: 1 bucată 150KW;

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Investiția propusă, parte componentă a proiectului "Transport public local cu mijloace ecologice în Orașul Drăgănești-Olt și Comuna Mărunței" este inclusă în planul de acțiune al Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Drăgănești-Olt ("2.2. Transport public local cu mijloace ecologice în Orașul Drăgănești-Olt și Comuna Mărunței"; "2.4. Achiziționare mijloace de transport ecologice pentru transportul public"), în tematica de mobilitate "2.Transport public" cu scopul de a contribui la îndeplinirea obiectivelor strategice ale planului:

- Accesibilitate și conectivitate – sistemul de transport și mobilitate va facilita accesul către destinații în care se desfășoară activități esențiale pentru toate categoriile de utilizatori;
- Eficiența economică – sistemul de transport și mobilitate va sprijini desfășurarea activităților economice în Orașul Drăgănești-Olt, în condiții de dezvoltare durabilă;
- Siguranță și securitate - sistemul de transport și mobilitate va urmări reducerea numărului de victime provenite din accidentele rutiere, cu precădere din rândul participanților la trafic vulnerabili;
- Protejarea mediului și dezvoltarea durabilă – sistemul de transport și mobilitate va urmări reducerea impactului negativ asupra mediului (emisii de substanțe poluante, de gaze cu efect de seră, zgomot);
- Calitatea vieții – sistemul de transport și mobilitate va fi orientat către îndeplinirea obiectivelor fundamentale de mai sus, contribuind la dezvoltarea urbană durabilă și la creșterea calității vieții în localitățile cuprinse în Orașul Drăgănești-Olt.

Implementarea proiectului va facilita orientarea călătorilor către utilizarea modului de transport public local. De asemenea, va contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul transporturilor.

Proiectul "Transport public local cu mijloace ecologice în Orașul Drăgănești-Olt și Comuna Mărunței" va contribui la îndeplinirea obiectivului general al apelului de proiecte din COMPONENTA 10 - Fondul Local în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență. Acesta este un proiect de investiție de utilitate publică, deoarece asigură accesul nediscriminatoriu și deservește întreaga comunitate. Implementarea proiectului va contribui la atingerea obiectivelor generale ale programului:

- O1 – Asigurarea cadrului necesar pentru dezvoltarea durabilă a localităților din România prin investiții în infrastructura locală care vor susține reziliența și tranziția verde a zonelor urbane și rurale, precum și reducerea disparităților teritoriale la nivel regional, intraregional și intra-județean.
- O2 – Asigurarea cadrului pentru reformarea și digitalizarea instrumentelor de planificare teritorială și urbană la nivelul autorităților publice locale.

În concluzie, implementarea proiectului va contribui la atingerea obiectivelor generale de îmbunătățire a mobilității la nivelul Orașului Drăgănești-Olt, asumate prin Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (reducerea emisiilor de CO₂ echivalent, reducerea utilizării autovehiculelor personale – autoturisme, creșterea numărului de deplasări realizate cu modurile de transport prietenoase cu mediu – transport public, bicicleta, pietonal).



3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

REGIMUL JURIDIC

-Pentru terenul în suprafața de 3482 mp (NC 62885) conform extras de carte funciara nr.62885 UAT Draganesti-Olt.

Suprafata ocupata de lucrari este de aproximativ 530 mp.

REGIMUL ECONOMIC

Categoria de folosința: intravilan

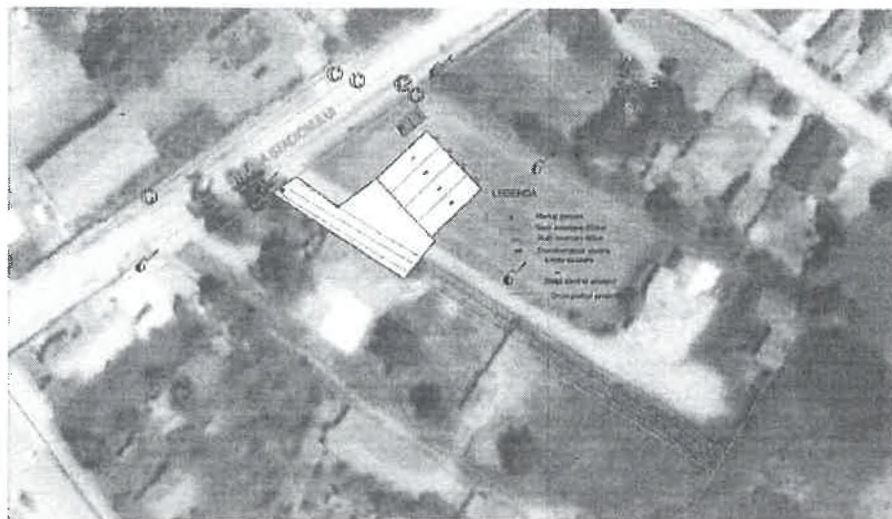


Fig 1. Plan de amplasament

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Căile de acces pentru realizarea obiectivului de investiții sunt reprezentate de strazile adiacente. Nu este necesară execuția de căi de acces provizorii. Accesul se poate realiza pe str.Stadionului

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

-nu este cazul

d) surse de poluare existente în zonă;

-nu este cazul

e) date climatice și particularități de relief;



REGIMUL CLIMATIC ȘI PLUVIOMETRIC:

Regimul Climatic:

Drăgănești-Olt se află în sudul României, în județul Olt, și are un climat temperat continental de tranziție. Acest tip de climat se caracterizează prin:

- Ierni reci cu temperaturi medii de aproximativ -2°C până la 2°C în lunile de iarnă (decembrie, ianuarie, februarie). Zăpada este frecventă, dar nu foarte abundentă.
- Veri călduroase cu temperaturi medii de 25°C până la 30°C în lunile de vară (iunie, iulie, august). Totuși, se pot înregistra și zile cu temperaturi de peste 35°C în timpul perioadelor de caniculă.
- Perioade de tranziție (primăvara și toamna) cu temperaturi moderate, dar care pot oscila semnificativ în funcție de influențele climatice din alte zone.

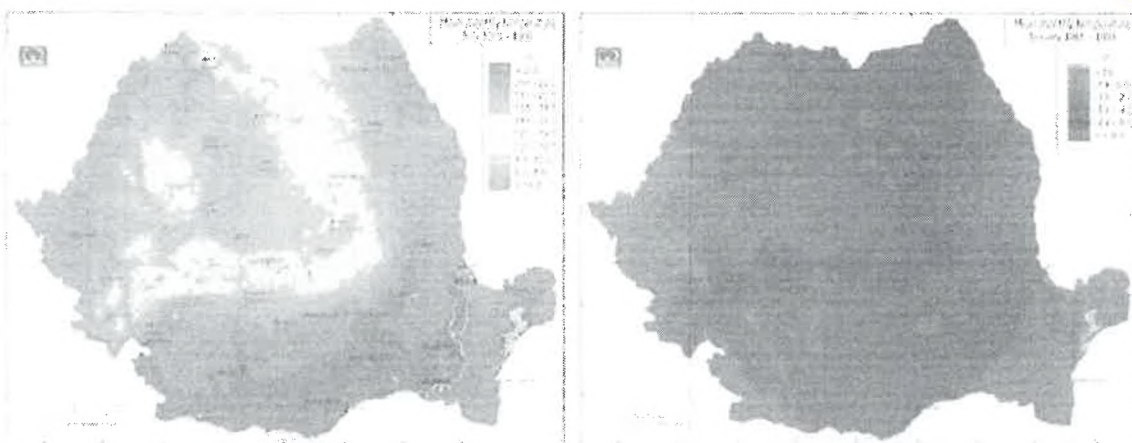
Regimul Pluviometric:

Zona Drăgănești-Olt are o cantitate de precipitații moderată, cu o medie anuală de aproximativ 600-800 mm de precipitații. Pluviometria este distribuită destul de uniform pe parcursul anului, dar există câteva tendințe specifice:

- Primăvara (martie-mai) și toamna (septembrie-noiembrie) sunt anotimpuri cu precipitații mai frecvente, datorită fenomenelor atmosferice asociate cu fronturile și convecțiile.
- Lunile de vară (iunie-august) pot fi mai secetoase, dar pot apărea și furtuni de scurtă durată, care aduc cantități mari de precipitații într-un interval scurt de timp.
- Iarna există precipitații sub formă de zăpadă, dar cantitățile nu sunt foarte mari.

Vânturi și Fenomene Extreme:

- Vânturi moderate pot apărea în timpul iernii și primăverii. De asemenea, vânturile puternice pot fi asociate cu fenomene de tipul furtunilor de vară.
- Fenomenul de caniculă poate apărea din când în când în timpul verii, cu perioade de temperaturi extrem de ridicate, mai ales în lunile iulie și august.



ADÂNCIMEA DE ÎNGHEȚ

În conformitate cu STAS 6054-77: Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României, zona studiată are adâncimi de îngheț de 60 - 100cm.





Zonarea teritoriului României după adâncimea de îngheț

f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;- pe terenul destinat parcarii/statiei de incarcare nu exista
- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;-nu e cazul
- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;-nu e cazul

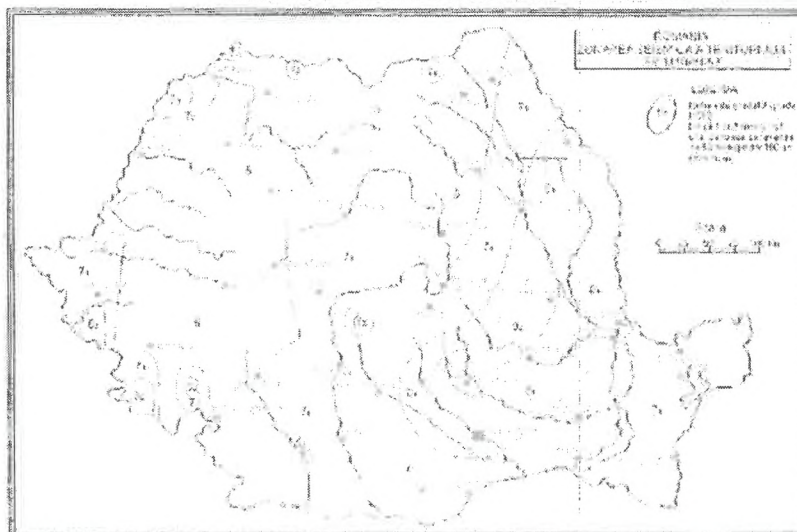
g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament

- extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:
 - (i) date privind zonarea seismică;

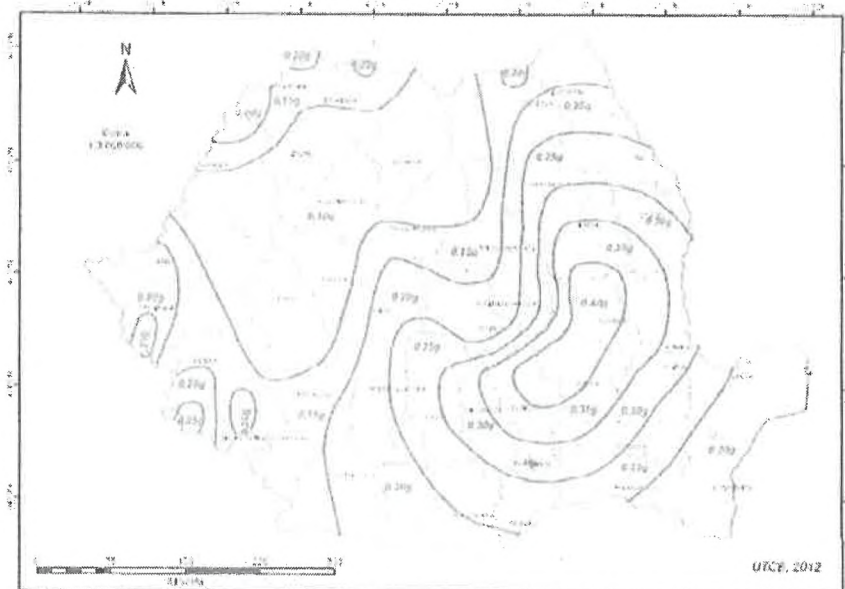
DATE SEISMICE

Conform reglementării tehnice "Cod de proiectare seismică - Partea 1 - Prevederi de proiectare pentru clădiri" indicativ P 100-1/2013, revizuit în 2019, zonarea accelerației terenului pentru proiectare, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurența IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani are o valoare $a_g = 0.35 g$. Acești parametri corespund ca intensitate seismică unui cutremur de gradul VIII pe scara MKS, pentru o perioadă de revenire a intensității seismice de 50 ani.

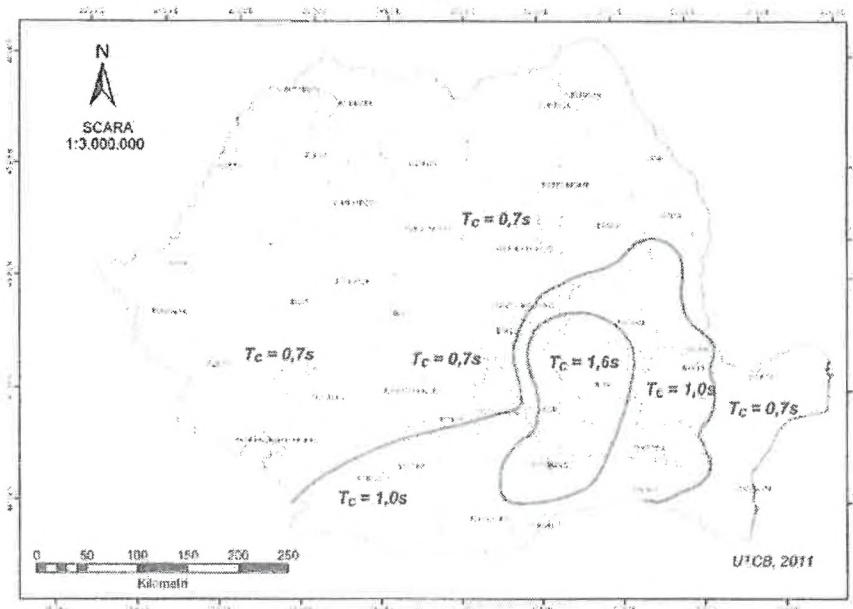
Zonarea seismică a teritoriului României



Perioada de control (colt) T_c a spectrului de răspuns reprezintă granița dintre zona de valori maxime în spectrul de accelerații absolute și zona de valori maxime în spectrul de viteze relative. Pentru zona studiată perioada de colt are valoarea $T_c=1.6$ secunde.



Zonarea teritoriului României în termeni de valori de vârf ai accelerației terenului pentru proiectare a_g



Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control



(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

Materialul interceptat în foraje, la adâncimea cuprinsă între 1.00 - 2.00 m este alcătuit din argila, argila nisipoasă și argila prăfoasă, încadrate conform PD177-2001, în categoria pământurilor tip „P5”, ce sunt „foarte sensibile” la acțiunea fenomenului de îngheț - dezgheț (conform STAS 1709 / 2 - 90).

În conformitate cu NP 126-2010, pământurile interceptate se caracterizează din punct de vedere al activității ca pământuri „cu activitate medie”, având umflări libere.

Din punct de vedere al calității pământurilor ca materiale pentru terasamente, conform STAS 2914-84, pământurile analizate se încadrează la suprafața terenului (1.00 - 2.00m adâncime) în categoria: 4d - „rea”- reprezentate prin argila și argila prafoasă. La data efectuării investigațiilor geotehnice, apa subterană nu a fost interceptată în forajele geotehnice efectuate pe amplasamentul obiectivului, sub forma de nivel hidrostatic sau de infiltrație, până la adâncimea maximă de investigat -4.00m/CTA.

(iii) date geologice generale;

Din punct de vedere geologic, terenul analizat prezintă depozite cuaternare de vârstă Holocen și Pleistocen, formate la suprafață din aluviuni de luncă sau depozite argilo-prăfoase, loessoide de terasă (cu grosimi de 10-25 m) și, în profunzime, dintr-o alternanță de strate permeabile (nisipuri, pietrișuri) și impermeabile (argile, argile prăfoase).

(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Din punct de vedere hidrogeologic:

-Nivelul freatic superficial este cantonat în stratul aluvionar (nisipuri cu pietrișuri) de la baza depozitelor argilo-loessoide, interceptat și captat prin puțuri forate la 6-12m adâncime, cu nivele freatice stabilizate frecvent între 8-10m adâncime,

În conformitate cu „Agresivitatea naturală pe teritoriul României - Măsurile pentru lucrări de beton și beton armat” - zona investigată se încadrează în zone cu agresivitate carbonică și sulfatică.

Pentru identificarea condițiilor geotehnice din amplasament (identificarea stratificației și a nivelului hidrostatic), investigațiile geotehnice s-au materializat prin executarea a trei foraje geotehnice: F1, F2 și F3, cu adâncimi de -4.00m, în conformitate cu tema primită de la beneficiar. Forajele au fost efectuate de la cota terenului actual (CTA) conform STAS 1242/4-85 și SR EN ISO 22475-1:2021 în interiorul proprietății pe care este propus obiectivul.

Forajele (F1, F2 și F3) au indicat următoarea secvență litologică:

-Sol vegetat, acest strat a fost identificat în toate forajele executate, până la adâncimea de 0.50 m/CTA.

-Formațiunea coezivă constituită dintr-un pachet de strate argiloase (argila - argila nisipoasă

argila prafoasă), cafenii, plastic vartoasă, cu plasticitate medie/ mare, MnO, FeO, mica, resturi vegetale, calcar degradat, concrețiuni calcaroase și calcar fin diseminat, prezente sub stratul de sol vegetat, până la adâncimea maximă de investigare (-4.00 m/ CTA), prezintă următoarele caracteristici:

-se încadrează în domeniul „plastic vârtos”;

-plasticitate „mare” și „foarte mare”;

-gradul de umiditate - „umed”;

-se încadrează în domeniul „cu activitate medie”, conform NP 126:2010, Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari;

Din punct de vedere al calității pământurilor ca materiale pentru terasamente, în forajele executate, conform STAS 2914-84, pentru adâncimile de 1.00 - 2.00 m, pământurile analizate se încadrează în categoria: 4d - „rea” și sunt reprezentate prin argila și argila prafoasă.



În conformitate cu NP 074/2022: "Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții", cu un punctaj total de 11 puncte, lucrările ce urmează a se executa se încadrează în categoria geotehnică "2".



Harta geologica a României

(v) Încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Încadrarea în zonele de risc natural, la nivel de macrozonare, a ariei studiate se face în conformitate cu Monitorul Oficial al României: Legea nr. 575 / noiembrie 2001: "Legea privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național" - Secțiunea a V-a: zone de risc natural.

Riscul este o estimare matematică a probabilității producerii de pierderi umane și materiale pe o perioadă de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru.

Factorii de risc avuți în vedere sunt: cutremurele de pământ, inundațiile și alunecările de teren.

Cutremurele de pământ: zona de intensitate seismică pe scara MSK este VIII, cu o perioadă de revenire de cca. 50 ani.

Inundații: aria studiată se încadrează în zone cu cantități de precipitații ce variază între 100-150 mm în 24 de ore cu arii afectate de inundații datorate revărsării unui curs de apă.

Alunecări de teren, aria studiată se încadrează în zone cu potențial de producere a alunecărilor medii, cu probabilitate de alunecare "intermediară".

Conform GT 006 - 97 - Ghid pentru identificarea și monitorizarea alunecărilor de teren, arealul din care face parte și zona cercetată se caracterizează prin:

- potențial de producere a alunecărilor: „medii”;
- posibilitate de alunecare: „intermediară”;
- coeficientul „K” = 0

Procesul de imunizare la schimbările climatice

Conform Strategiei UE pentru adaptarea la schimbările climatice, până în 2050, statele europene intenționează să atingă obiectivul de neutralitate climatică și să își consolideze capacitatea de adaptare minimalizând vulnerabilitatea la efectele schimbărilor climatice, în conformitate cu Acordul de la Paris și cu Legea europeană a climei.

Documentele relevante sunt:

-Regulamentul (UE) nr. 1060/ 2021 , art. 73, pct.2, lit. j): „asigură imunizarea la schimbările climatice a investițiilor în infrastructură care au o durată de viață preconizată



de cel puțin cinci ani”;

-Comunicarea Comisiei privind orientări tehnice referitoare la evaluarea durabilității pentru Fondul InvestEU (2021/C 280/01) . Capitolul despre dimensiunea climatică oferă informații despre analiza rezilienței la schimbările climatice.

-Comunicarea Comisiei Europene privind Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027 publicate la 16 septembrie 2021 (2021/C 373/01) ;

-Metodologia BEI de calcul a amprentei de carbon, versiunea 11.3, ianuarie 2023;
Ghid de evaluare economică 2021-2027 - Principii generale și aplicații sectoriale.

Examinarea proiectului de infrastructura din punct de vedere al atenuării schimbărilor climatice presupune încadrarea sa în lista de examinare conform tabelul 2 din Orientările tehnice.

Pentru proiectele din prima categorie nu este necesară trecerea în etapa de analiză detaliată, iar procesul de imunizare la schimbările climatice din perspectiva neutralității climatice se încheie în etapa 1 (examinare). Proiectul supus analizei se încadrează în categoria I de proiecte de infrastructură, prin urmare nu este necesară continuarea procesului de imunizare din perspectiva neutralității climatice, cu etapa de analiză detaliată.

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Se propun două soluții tehnice alternative:

Soluția 1

- platforma betonată cu 4 de locuri de parcare, cu dimensiunea 4X14m fiecare
- 1 stație de încărcare de 150kw
- 3 stații de încărcare de 60 kw
- 1 transformator nou de 430kw
- 4 opritoare parcare

Structura rutieră platforma și drum acces:

- 20 cm beton BCR 4
- 30 cm balast
- 7 cm nisip

Pe marginea platformei se va executa un strat de balast, grosime 30 cm, pe o lățime de 10 cm.

Se recomandă utilizarea de materiale de construcții certificate Eco Label și realizarea preponderentă a achizițiilor publice verzi pentru echipamente și dotări, în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 1068/2018 și cu recomandările prevăzute în Ghidul privind achizițiile publice ecologice - document cu caracter orientativ al Comisiei Europene;

Soluția 2

- hala pe structură metalică, cu pereți din panouri de isopan, peste platforma betonată cu 4 de locuri de parcare, cu dimensiunea 4x15m fiecare
- 1 stație de încărcare de 150kw
- 3 stații de încărcare de 60 kw
- 1 transformator nou, de 430 kw
- 1 tablou electric
- panouri solare pe acoperișul halei metalice
- camere de supraveghere pe stalpi
- betonare drum de acces

*Profil tip platforma betonată și drum acces (5m l*65 m L):*



- 20 cm BCR 4.0
- plasa armatura ϕ 8 cu ochiuri 100x100 cm
- folie polietilena
- 2 cm nisip
- 60 cm balast
- 7 cm nisip

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

Avantajele solutiei 1

- costuri reduse de realizare UAT Draganesti-Olt nu dispune de resurse financiare suplimentare
- timp redus de executie coroborat cu termenul limita pentru programul PNRR
- cheltuieli cu intretinerea si cu investitia mai reduse in timpul exploatarii
- greselile de executie pot fi remediate usor
- in exploatare costurile in cazul unor interventii la retelele sunt relativ reduse.

Dezavantajele solutiei 1

- Nu ofera o protectie impotriva intemperiilor pentru autobuze
- Nu ofera solutia de productie de energie electrica in regim propriu

Avantajele solutiei 2:

- asigura protectia autobuzelor impotriva factorilor de mediu
- asigura producerea de energie electrica in regim propriu

Dezavantajele solutiei 2:

- durata de executie mai mare
- costuri de executie mai mari
- cheltuieli de intretinere mai mari

Se va adopta solutia nr.1 deoarece costurile de executie sunt mai reduse si de asemenea timpul executiei lucrarilor este mai mic, comparativ cu solutia nr.2, care necesita costuri mai mari de executie si un timp de executie mai mare.

- echiparea și dotarea specifică funcției propuse.
- nu este cazul

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

Costurile estimative pentru realizarea obiectivului de investitii sunt atasate in devizul general.

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

Costurile estimative de operare sunt reprezentate de forta de munca respectiv paza obiectivului, intretinerea, iluminatul si cheltuielile cu utilitatile.

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:



Alegerea categoriei de importanță a construcției s-a făcut în conformitate cu prevederile art. 22 Secțiunea 2 "Obligații și răspunderi ale proiectantului" din Legea nr. 10 din 18 ian. 1995, "Legea privind calitatea în construcții" și în baza "Metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor" din "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanța a construcțiilor" aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 31/N din 2 oct. 1995.

Lucrările ce fac obiectul acestei documentații, se încadrează la Categoria și clasa de importanță „C” (importanța normală).

- studiu topografic;

Studiile topografice au fost efectuate astfel încât datele rezultate să poată fi utilizate pentru modelarea tridimensională a terenului (coordonate X,Y,Z) și să poată fi prelucrate cu programe de proiectare specifice.

Studiile topografice au fost realizate în sistem Stereo 70 plan de referință Marea Neagra 1975, respectând normativele impuse de Oficiul Național de Cadastru, Geodezie și Cartografie.

Metode și aparatura folosite la măsurători:

Determinările punctelor s-au făcut în modul RTK - Cinematic în Timp Real – în conformitate cu conținutul anexei 15b, extras din decizia Nr. 1 privind realizarea măsurătorilor GNSS cinematice publicată de ANCP.

• Prin intermediul software-ului de teren s-au efectuat măsurători direct în sistemul de proiecție național Stereo 70. Acest program rulează pe carnetul de teren electronic al Gps-ului, furnizând toate datele legate de măsurătoare evidențiate mai sus. Din carnetul de teren al aparatului datele (inventarul de coordonate și celelalte date) sunt transferate în computer unde se întocmește planul de amplasament și delimitare.

Studiul topografic în sistem Stereo 70 este anexat la prezenta documentație.

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;

Studiul geotehnic este anexat la prezenta documentație.

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.



3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

-investiția se va realiza în 3 luni

4. ANALIZA FIECĂRUI / FIECĂREI SCENARIU / OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUSE

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

La nivelul UAT Drăganesti-Olt se remarcă necesitatea de reconversie a spațiului urban de la o orientare pro-autoturism la o orientare către oameni, prin regândirea și restructurarea spațiului destinat și ocupat de vehicule către spații moderne, curate, atractive și sigure, destinate locuitorilor orașului.

Se propun două soluții tehnice alternative:

Soluția 1

- platforma betonată cu 4 de locuri de parcare, cu dimensiunea 4X14m fiecare
- 1 stație de încărcare de 150kw
- 3 stații de încărcare de 60 kw
- 1 transformator nou de 430kw
- 4 opritoare parcare

Structura rutiera platforma asfaltată și drum acces:

- 20 cm beton BCR 4
- 30 cm balast
- 7 cm nisip

Pe marginea platformei se va executa un strat de balast, grosime 30 cm, pe o lățime de 10 cm.

Se recomandă utilizarea de materiale de construcții certificate Eco Label și realizarea preponderentă a achizițiilor publice verzi pentru echipamente și dotări, în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 1068/2018 și cu recomandările prevăzute în Ghidul privind achizițiile publice ecologice - document cu caracter orientativ al Comisiei Europene;

Soluția 2

-hala pe structura metalica, cu pereti din panouri de isopan, peste platforma betonata cu 4 de locuri de parcare, cu dimensiunea 4x15m fiecare

--1 statie de incarcare de 150kw

-3 statii de incarcare de 60 kw

-1 transformator nou, de 1000 kw

-1 tablou electric

-panouri solare pe acoperisul halei metalice

-camere de supraveghere pe stalpi

-betonare drum de acces

Profil tip platforma betonata si drum acces (5m l*65 m L):

-20 cm BCR 4.0

-plasa armatura ϕ 8 cu ochiuri 100x100 cm

-folie polietilena

-2 cm nisip

-60 cm balast

-7 cm nisip

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

Cadrul de analiză

Analiza cost-beneficiu este principalul instrument de estimare și evaluare economică a proiectelor.

Analizele cost-beneficiu financiare și economice vor avea ca date de intrare rezultatele evaluărilor tehnice și ale estimărilor privind costurile de investiții ale proiectului și se vor fundamenta pe reglementările tehnice în vigoare în România.

Analiza cost-beneficiu se va baza pe principiul comparației costurilor alternativelor de implementare a investiției propuse în situația actuală. Modelul teoretic aplicat este Modelul DCF – Discounted Cash Flow (Cash Flow Actualizat) – care cuantifică diferența dintre beneficiile și costurile generate de proiect pe durata sa de funcționare, ajustând această diferență cu un factor de actualizare, operațiune necesară pentru a „aduce” o valoare viitoare la momentul de bază a evaluării costurilor.

Analiza cost-beneficiu va fi realizată în prețuri fixe, pentru anul de bază al analizei 2025, echivalent cu anul de bază al actualizării costurilor. Prin urmare, toate costurile vor fi exprimate în prețuri constante anul 2025.

Principiile și metodologiile care au stat la baza prezentei analize cost-beneficiu sunt în conformitate cu:

- Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2015/207 al Comisiei din 20 Ianuarie 2015, de stabilire a normelor detaliate de punere în aplicare a Regulamentului (UE) nr. 1303/2013 al Parlamentului European în ceea ce privește metodologia de realizare a analizei cost-beneficiu.
- Commission Delegated Regulation (EU) No 480/2014 of 3 March 2014 supplementing Regulation (EU) No 1303/2013 of the European Parliament and of the Council laying down common provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund, the Cohesion Fund, the European



Agricultural Fund for Rural Development and the European Maritime and Fisheries Fund and laying down general provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund, the Cohesion Fund and the European Maritime and Fisheries Fund;

- „Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014 – 2020”, decembrie 2014;
- Economic Appraisal Vademecum 2021-2027. Comisia Europeana

În conformitate cu documentul „Commission Implementing Regulation (EU) 207/2015 of 20 January 2015” - Annex III, structura analizei cost-beneficiu este după cum urmează:

- Descrierea contextului;
 - Definirea obiectivelor;
 - Identificarea proiectului;
 - Rezultatele studiilor de fezabilitate, inclusiv analiza cererii și analiza opțiunilor;
 - Analiza financiară;
 - Analiza economică;
 - Analiza de risc.
- Acest conținut-cadru va fi adaptat în conformitate cu cerințele Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.



Perioada de referință

Este prezentată în analiza cost-beneficiu atasată la prezentul memoriu

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Încadrarea în zonele de risc natural, la nivel de macrozonare, a ariei studiate se face în conformitate cu Monitorul Oficial al României: Legea nr. 575 / noiembrie 2001: "Legea privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național" - Secțiunea a V-a: zone de risc natural.

Riscul este o estimare matematică a probabilității producerii de pierderi umane și materiale pe o perioadă de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru.

Factorii de risc avuți în vedere sunt: cutremurele de pământ, inundațiile și alunecările de teren.

Cutremurele de pământ: zona de intensitate seismică pe scara MSK este VIII, cu o perioadă de revenire de cca. 50 ani.

Inundații: aria studiată se încadrează în zone cu cantități de precipitații ce variază între 100-150 mm în 24 de ore cu arii afectate de inundații datorate revărsării unui curs de apă.

Alunecări de teren, aria studiată se încadrează în zone cu potențial de producere a alunecărilor medii, cu probabilitate de alunecare "intermediară".

Conform GT 006 - 97 - Ghid pentru identificarea și monitorizarea alunecărilor de teren, arealul din care face parte și zona cercetată se caracterizează prin:

- potențial de producere a alunecărilor: „medii”;
- posibilitate de alunecare: „intermediară”;
- coeficientul „K” = 0

Procesul de imunizare la schimbările climatice

Conform Strategiei UE pentru adaptarea la schimbările climatice, până în 2050, statele europene intenționează să atingă obiectivul de neutralitate climatică și să își consolideze capacitatea de adaptare minimalizând vulnerabilitatea la efectele

schimbărilor climatice, în conformitate cu Acordul de la Paris și cu Legea europeană a climei .

Documentele relevante sunt:

-Regulamentul (UE) nr. 1060/ 2021 , art. 73, pct.2, lit. j): „asigură imunizarea la schimbările climatice a investițiilor în infrastructură care au o durată de viață preconizată de cel puțin cinci ani”;

-Comunicarea Comisiei privind orientări tehnice referitoare la evaluarea durabilității pentru Fondul InvestEU (2021/C 280/01) . Capitolul despre dimensiunea climatică oferă informații despre analiza rezilienței la schimbările climatice.

-Comunicarea Comisiei Europene privind Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027 publicate la 16 septembrie 2021 (2021/C 373/01) ;

-Metodologia BEI de calcul a amprentei de carbon, versiunea 11.3, ianuarie 2023;

Ghid de evaluare economică 2021-2027 - Principii generale și aplicații sectoriale.

Examinarea proiectului de infrastructura din punct de vedere al atenuării schimbărilor climatice presupune încadrarea sa în lista de examinare conform tabelul 2 din Orientările tehnice.

Pentru proiectele din prima categorie nu este necesară trecerea în etapa de analiză detaliată, iar procesul de imunizare la schimbările climatice din perspectiva neutralității climatice se încheie în etapa 1 (examinare). Proiectul supus analizei se încadrează în categoria I de proiecte de infrastructură, prin urmare nu este necesară continuarea procesului de imunizare din perspectiva neutralității climatice, cu etapa de analiză detaliată.

Realizarea acestor lucrări nu poate afecta negativ sănătatea populației. Materiile prime folosite sunt naturale. Proiectul va conduce la economisirea timpului și a carburanților, la reducerea costurilor de operare ale vehiculelor.

Este de așteptat ca investiția să aibă următoarele rezultate:

- creșterea numărului zilnic de pasageri care folosesc transportul public
- îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază
- îmbunătățirea accesului la serviciile publice de bază pentru populația urbană;
- descongestionarea căilor rutiere principale, oferind operatorilor de transport și populației rute alternative, cu facilitarea legăturilor interjudetene
- economisirea timpului și a carburanților
- reducerea costurilor de operare a vehiculelor
- scăderea nivelului de poluare fonică
- scăderea nivelului de poluare a aerului prin eliminarea gazelor de esapament.

Puncte forte	Puncte slabe
<ul style="list-style-type: none">• Soluție tehnică durabilă;• Nu are influențe negative asupra traficului auto;• Costuri cu investiția mai mici;• Reducerea emisiilor prin introducerea de autobuze ecologice în transportul public;• Reducerea utilizării transportului în privat și sporirea siguranței și securității participanților la trafic;• Măsuri de adaptare la schimbări climatice, la prevenirea și gestionarea riscurilor;• Asigurarea egalității între șanse, de gen și nediscriminarea;• Scăderea nivelului de zgomot produs de transport prin	<ul style="list-style-type: none">• Parcare autobuzelor nu este acoperită;



introducerea de autobuze ecologice	
Oportunitati	Amenintari
<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea transportului public urban • Cresterea numarului de pasageri in aria de studiu 	<ul style="list-style-type: none"> • Nu au fost identificate amenintari specifice obiectivului de investitii

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

În perioada de exploatare se va consuma curent electric din rețeaua existentă.

Soluții tehnice de asigurare cu utilități:

În perioada de execuție, antreprenorul își va lua toate măsurile, în ceea ce privește consumul de utilități, pentru terminarea lucrărilor în cele mai bune condiții. Se va asigura în incinta proiectului baza organizării de șantier, cu containere pentru personal, materiale.

Lucrările pentru proiectarea și executia racordurilor de alimentare cu energie electrică a obiectivelor enumerate mai sus vor fi în sarcina Antreprenorului și vor fi detaliate conform cerințelor distribuitorului de energie electrică menționate în Avizul Tehnic de Racordare.

- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

În amplasamentul ce face obiectul investiției, nu se regăsesc instalații electrice și instalații de alimentare cu energie electrică, care asigură funcționarea și alimentarea eficientă cu energie. Întrucât noii consumatori electrici, identificați ca fiind stațiile de încărcare lente și stațiile de încărcare rapide, solicită puteri și consumuri semnificativ mai mari față de ceea ce ar putea oferi sistemele existente, este necesară construcția unui sistem nou de cabluri pozate subteran, ce va asigura alimentarea cu energie electrică. Acest sistem, va asigura distribuția energiei de la punctul de transformare, sursa de energie electrică, până la nivelul fiecărei stații de încărcare.

Consumurile de utilități constau în:

- Energie electrică pentru încărcare cele 4 autobuze,

Pentru siguranța circulației se vor respecta „Normele Metodologice emise de Ministerul de Interne și Ministerul Transporturilor cu nr. 112/411 din 04.04.2000” privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public. Pe timpul lucrărilor se vor semnaliza corespunzător punctele de lucru.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) Impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Egalitatea de șanse este conceptul conform căruia toate ființele umane sunt libere să-și dezvolte capacitățile personale și să aleagă fără limitări impuse de roluri stricte; faptul că diferitele comportamente, aspirații și necesități ale femeilor și bărbaților sunt luate în considerare, evaluate și favorizate în mod egal înseamnă că femeile și bărbații se bucură de aceeași libertate de a-și realiza aspirațiile.

Discriminarea înseamnă a diferenția sau a trata diferit două persoane sau două situații, atunci când nu există o distincție relevantă între acestea sau de a trata într-o manieră identică situații care sunt în fapt diferite. Directive UE anti-discriminare interzic atât discriminarea directă, cât și discriminarea indirectă și dau aceeași definiție discriminării.

Egalitatea între femei și bărbați este un drept fundamental, o valoare comună a UE, și o condiție necesară pentru realizarea obiectivelor UE de creștere economică, ocuparea forței de muncă și a coeziunii sociale.

Cu toate că inegalitățile încă există, în prezent UE a făcut progrese semnificative în ultimele decenii în realizarea egalității între femei și bărbați datorită legislației de tratament egal, integrarea dimensiunii egalității de gen și măsurilor specifice pentru avansarea femeilor.



Aceste aspecte vizează:

- Accesul la ocuparea forței de muncă;
- Protecția maternității;
- Concediul parental;
- Securitatea socială etc.

Egalitatea de șanse în legislația națională și comunitară (1)

Potrivit prevederilor OUG nr. 61/2008 privind implementarea principiului egalității de tratament între femei și bărbați în ceea ce privește accesul la bunuri și servicii și furnizarea de bunuri și servicii, prin principiul egalității de tratament se înțelege că nu va exista nicio discriminare directă bazată pe criteriul de sex, inclusiv aplicarea unui tratament mai puțin favorabil femeilor pe motive de sarcină și maternitate și că nu va exista nicio discriminare indirectă bazată pe criteriul sex.

Egalitatea de șanse în legislația națională și comunitară (2)

În sensul Legii nr. 202/2002 privind egalitatea de șanse și de tratament între femei și bărbați, republicată, prin egalitatea de șanse între femei și bărbați se înțelege luarea în considerare a capacităților, nevoilor și aspirațiilor diferite ale persoanelor de sex masculin și, respectiv, feminin și tratamentul egal al acestora.

În implementarea proiectului este asigurată egalitatea de șanse și de gen prin adaptarea bordurilor pentru accesul persoanelor cu handicap și prin montarea unor dale tactile.

Proiectul, în toate etapele sale, are ca principiu de dezvoltare și de implementare aplicarea politicilor și practicilor prin care să nu se realizeze nici o deosebire, excludere, restricție sau preferință, pe bază de: rasă, naționalitate, etnie, limbă, categorie socială, convingeri, sex, orientare sexuală, vârstă, handicap, boală cronică necontagioasă, apartenență la o categorie socială defavorizată, precum și orice alt criteriu care are ca scop sau efect restrângerea, înlăturarea recunoașterii, folosinței sau exercitării, în condiții de egalitate, a drepturilor omului și a libertăților fundamentale sau a drepturilor recunoscute de lege, în domeniul social, economic și cultural sau în orice alte domenii ale vieții publice.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

-10 persoane în faza de realizare și 3 persoane în faza de operare;

Lucrările de întreținere se vor efectua cu firme specializate.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

În perioada de execuție a lucrărilor, constructorul este obligat să ia toate măsurile pentru:

- respectarea acordului de mediu emis de Agenția Regională pentru Protecția Mediului;
- reducerea noxelor eliminate la funcționarea mijloacelor de transport și a utilajelor ce urmează a fi folosite, prin efectuarea la începerea lucrărilor și nu numai, a reviziei tehnice;
- menținerea calității aerului în zonele protejate, conform Ordinul 592/2002 pentru aprobarea "Normativului privind stabilirea valorilor limită, a valorilor de prag și a criteriilor și metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot și oxizilor de azot, pulberilor în suspensie (PM10 și PM2,5), plumbului, benzenului, monoxidului de carbon și ozonului în aerul înconjurător, și STAS 12574/1987 – „Aer în zonele protejate. Condiții de calitate”;
- eliminarea pericolului contaminării cu produse petroliere a solului și implicit a apei subterane, prin efectuarea schimburilor de ulei de la utilaje în stații speciale;



- protecția apei de suprafață și subterane prin respectarea celor prevăzute în Legea nr. 107/1996, modificată și completată prin Legea 310/2004 – "Legea apelor";
- eliminarea pierderilor de material (lapte de ciment), ce pot duce la alcalinitatea apei, prin efectuarea cu atenție a operațiilor de turnare a betoanelor pentru fundații;
- eșalonarea cât mai eficientă a lucrărilor de execuție, astfel încât nivelul de zgomot exterior să se mențină în limitele prevăzute de STAS 10009/88 - "Acustica urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot" și de Ord. 536/1997 pentru aprobarea "Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației", respectiv valoarea de 50dB(A);
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate, conform H.G nr. 856/2002 – "Hotărâre privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase" și Legii 426/2001 pentru aprobarea "Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor", prin: selectarea și colectarea pe tipuri de deșeuri, în locuri special amenajate, recuperarea deșeurilor re folosibile și valorificarea acestora (prin integrarea, în măsura posibilităților la alte lucrări), respectiv eliminarea periodică a deșeurilor neutilizabile prin contract cu firme specializate;
- asigurarea unui sistem de gestionare a materialelor, necesare execuției lucrărilor, în condiții corespunzătoare (gospodărirea materialelor de construcție se va face numai în limitele terenului deținut de proprietar, fără a deranja vecinătățile);
- respectarea zonelor de protecție ale conductelor și rețelelor ce traversează amplasamentul lucrării, precum și condițiilor impuse prin avizele obținute;
- evacuarea din vecinătatea amplasamentului lucrării, a tuturor materialelor rămase în urma lucrărilor de execuție;
- respectarea condițiilor de refacere a cadrului natural, în zonele de lucru, prevăzute în acordul de mediu.

Protecția calității apei

Procesul tehnologic, specific lucrărilor de pozare cabluri în subteran, de canalizare electrică subterană și de fundare a stâlpilor metalici, nu are impact asupra calității apei. Nu sunt proiectate lucrări, care, prin natura lor, să afecteze calitatea apei în zonă.

Protecția aerului

Lucrările proiectate nu constituie o sursă de poluare a atmosferei.

Pe tot parcursul derulării lucrărilor, se iau măsuri de reducere la maxim a prafului, atât prin udarea acestuia cât și prin manevrarea cu grijă a utilajelor folosite.

O altă sursă de poluare, o reprezintă noxele evacuate în atmosferă, prin gazele de eșapament de la mașini și utilaje. Acestea sunt verificate periodic, prin unități de service auto, fiind admise în circulație doar cele corespunzătoare normelor în vigoare.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot specifice, ce se manifestă în timpul execuției lucrării, vor dispărea odată cu închiderea șantierului.

Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor din timpul execuției, se realizează prin folosirea unor scule și utilaje cu grad sporit de silențiozitate, prevăzute cu atenuatoare de vibrații.

Lucrările din prezenta documentație nu afectează mediul. Noile echipamente nu sunt surse de zgomot, nu sunt poluante și nu afectează mediul înconjurător.

Protecția împotriva radiațiilor

La execuția lucrărilor de construcție, nu se folosesc și nu se introduc elemente ce produc radiații. Materialele respectiv echipamentele utilizate, vor fi conform standardelor aflate în vigoare și vor avea agremente tehnice valabile.

Protecția solului și subsolului



Ansamblul de lucrări proiectate , afectează într-o mică măsură solul, în sensul că, după finalizarea lucrărilor de execuție, sunt necesare realizarea unor lucrări minime, pentru a-l readuce la parametri apropiați de cei anteriori, executării lucrării.

Redarea suprafețelor afectate de lucrări sau ocupate temporar de Organizarea de Șantier, se face cu respectarea precisă a condițiilor cerute de cadrul legislativ.

Protecția eco-sistemelor terestre și acvatice

Lucrările de față, au un impact minim asupra ecosistemului terestru, mai ales că, după pozarea cablurilor, zona este adusă la nivelul situației inițiale.

Ecosistemul acvatic nu există în zona de lucru, deci nu este afectat.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Lucrările ce fac obiectul prezentei documentații sunt realizate în intravilan, iar lucrările se vor desfășura strict în amplasamentul obiectivului, cu luarea unor măsuri specifice, ca efectele asupra zonelor populate adiacente, să fie minime.

Obiectivele de interes public, cum ar fi: situri arheologice, monumente istorice/de arhitectură sau arii protejate, nu sunt în zona de lucrărilor de execuție.

Totodată, nu vor fi ocupate suprafețe suplimentare de teren și nu vor fi mutate așezări umane.

Gospodărirea deșeurilor

În urma executării proiectului, nu rezulta deșeuri periculoase.

Ca urmare a lucrărilor ce se vor efectua (săpături, spargeri, construcții noi), vor rezulta o serie de deșeuri cum ar fi: pământ, beton, ciment, asfalt și nisip. Aceste deșeuri sunt așezate conform producerii, în imediata apropiere a zonei de lucru, îngrădită cu panouri de protecție, fiind evacuate ritmic de către firmele specializate în reciclare cu care executantul are contracte.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Lucrările proiectate nu produc și nu stochează substanțe toxice sau periculoase.

Lucrări de reconstrucție ecologică

Lucrările necesare a se executa, pentru realizarea investiției din prezenta documentație, nu afectează factorii de mediu.

Prevederi pentru monitorizarea mediului

Lucrările ce urmează a se executa, pentru realizarea investiției propuse, nu necesită prevederi de monitorizare a mediului.

În perioada de exploatare, impactul asupra factorilor de mediu se estimează a fi favorabil/pozitiv, ca urmare a lucrărilor proiectate și realizate, în conformitate cu legislația aflată în vigoare aferentă protecției mediului.

Faza de funcționare a investiției

Pentru a evalua impactul asupra factorilor de mediu, se va realiza o analiză pe o perioadă de funcționare de un (1) an – 365 zile, **4.015 ore de funcționare.**

Plecând de la informația că România, la nivelul anului 2014, conf. Agenției Europene de Mediu – EEA, produce 0,2085kg CO₂ pentru producția a 1 kWh, prin extrapolarea la nivelul consumului energetic dintr-un singur an, obținem cantitatea de CO₂ ce va fi eliberată în atmosferă, pentru producerea întregii cantități de energie electrică.

La terminarea lucrărilor, executantul are obligația curățării zonelor afectate de orice material sau reziduuri și refacerea acestora, redându-le funcționalitatea anterioară.

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Obiectivul general la care proiectul contribuie, se refera la îmbunătățirea condițiilor de viața a populației din zona, și la asigurarea accesului la servicii considerate de baza.



Obiectivul specific la care acest proiect integrat contribuie vizează creșterea numărului de locuitori din zona care beneficiază de servicii îmbunătățite – îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază în spațiul urban.

Se urmărește sporirea confortului locuitorilor și reprezintă un pas important al dezvoltării și dotării infrastructurii economico-sociale în zonă în ideea sporirii importanței localităților urbane și reducerii emisiilor GES.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

Calitatea serviciului de transport public - percepută de utilizatori și eficiența financiară a acestuia - percepută de operator, sunt determinate de funcționarea integrată a mijloacelor de transport, elementelor de infrastructură și a tehnologiilor de operare în raport cu cererea de transport manifestată. Pentru asigurarea acestui echilibru este necesar să se identifice nevoia de deplasare la nivelul arealului studiat. Analizele privind activitatea de transport se pot realiza pe baza datelor înregistrate, în cazul funcționării unui sistem de transport public sau prin modelare matematică, ținând seama de aspecte demografice și de mobilitate.

Dezvoltarea serviciului de transport public local operat cu autobuze electrice reprezintă unul dintre obiectivele asumate de Orașul Drăgănești-Olt prin Planul de Mobilitate Urbană Durabilă.

Plecând de la nevoia din ce în ce mai ridicată de deplasare și necesitatea asigurării accesibilității teritoriale a sistemului de transport public local, în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Drăgănești-Olt s-a propus dezvoltarea sistemului de transport public local, care să acopere principalele zone în care se regăsesc obiective socio-economice și cartierele cu densitate ridicată de locuire. Același principiu s-a aplicat și pentru proiectarea serviciului în Comuna Mărunței.

Dimensionarea obiectivelor de investiție care fac obiectul proiectului s-a realizat astfel încât să se asigure echipamentele necesare pentru infrastructura și mijloacele de transport care operează pe traseele din rețeaua de transport public (3 autobuze), astfel încât să satisfacă cererea de transport estimată la nivelul arealului de studiu (numărul de călători transportați).

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Este atasată la prezentul memoriu

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate-anexată

Este atasată la prezentul memoriu

5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Se propun două soluții tehnice alternative:

Soluția 1

- platforma betonată cu 4 de locuri de parcare, cu dimensiunea 4X14m fiecare
- 1 stație de încărcare de 150kw
- 3 stații de încărcare de 60 kw



- 1 transformator nou de 430kw
- 4 opritoare parcare

Structura rutiera platforma asfaltata si drum acces:

- 20 cm beton BCR 4
- 30 cm balast
- 7 cm nisip

Pe marginea platformei se va executa un strat de balast, grosime 30 cm, pe o lățime de 10 cm.

Se recomandă utilizarea de materiale de construcții certificate Eco Label și realizarea preponderentă a achizițiilor publice verzi pentru echipamente și dotări, în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 1068/2018 și cu recomandările prevăzute în Ghidul privind achizițiile publice ecologice - document cu caracter orientativ al Comisiei Europene;

Solutia 2

-hala pe structura metalica, cu pereti din panouri de isopan, peste platforma betonata cu 4 de locuri de parcare, cu dimensiunea 4x15m fiecare

- 1 statie de incarcare de 150kw
- 3 statii de incarcare de 60 kw
- 1 transformator nou, de 1000 kw
- 1 tablou electric

- panouri solare pe acoperisul halei metalice
- camere de supraveghere pe stalpi
- betonare drum de acces

*Profil tip platforma betonata si drum acces (5m l*65 m L):*

- 20 cm BCR 4.0
- plasa armatura ϕ 8 cu ochiuri 100x100 cm
- folie polietilena
- 2 cm nisip
- 60 cm balast
- 7 cm nisip

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

Avantajele solutiei 1

- costuri reduse de realizare
- timp redus de executie
- cheltuieli cu intretinerea si cu investitia mai reduse in timpul exploatarii
- greselile de executie pot fi remediate usor
- in exploatare costurile in cazul unor interventii la retelele sunt relativ reduse.

Dezavantajele solutiei 1

- Nu ofera o protectie impotriva intemperiiilor pentru autobuze
- Nu ofera solutia de productie de energie electrica in regim propriu

Avantajele solutiei 2:

- asigura protectia autobuzelor impotriva factorilor de mediu
- asigura producerea de energie electrica in regim propriu

Dezavantajele solutiei 2:

- durata de executie mai mare



- costuri de executie mai mari

Se va adopta solutia nr.1 deoarece costurile de executie sunt mai reduse si de asemenea timpul executiei lucrarilor este mai mic, comparativ cu soluria nr.2, care necesita costuri mai mari de executie si un timp de executie mai mare.

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

Terenul se afla in proprietatea UAT.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

-utilitatile se vor asigura de la rețeaua publica existenta

Alimentarea cu energie electrica

Pentru a funcționa, stațiile de încărcare autobuze au nevoie de alimentări cu energie electrică de la rețeaua publică ce se va realiza pe baza studiului de solutie eliberat de furnizorul de energie electrica.De asemenea se va alimenta cu energie electrica iluminatul.

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

-1 statie de incarcare de 150kw

-3 statii de incarcare de 60 kw

Platforma statie de incarcare autobuze electrice

Se va executa o platforma din beton BCR 4 dimensiunile in plan conform planului de situatie.Platforma statiei va asigura parcare a 4 autobuze simultan avand un numar de 4 locuri.Dimensiunile locurilor de parcare vor fi 14m x 4m.S-au prevazut 4 locuri de parcare deoarece pe timpul zilei este necesara incarcarea rapida a autobuzelor pentru a reveni in trafic si a nu fi blocate la incarcarea lenta.Pentru manevrele de garare s-au prevazut cai de acces Statiele de incarcare vor fi montate pe un postament de beton avand dimensiunile in plan 1.20 x 0.80 m.

Structura rutiera platforma asfaltata si drum acces:

-20 cm beton BCR 4

-30 cm balast

-7 cm nisip

Pe marginea platformei se va executa un strat de balast, grosime 30 cm, pe o lățime de 10 cm.

Lucrari de instalatii electrice

Alimentarea cu energie electrica de la rețea se va face conform ATR-ului emis de Distribuție Energie Oltenia.

LUCRARE TARIF RACORDARE: Se va sectiona si mansona LES 20KV St Draganesti-PTCZ PTTR (utilizand mansoane termococontractibile 20 kV) si cablu cu izolatie uscata din polietilena reticulara XLPE, cu manta exterioara din PE cu rezistenta marita la propagarea focului, cu sectiunea minima de 185 mmp. (A2XS(F)2YFR 185/25 mmp - 250m), traseu LES 20KV 125m pe domeniul public pana la PTAb intrare-iesire 20/0,4 kV,



proiectat amplasat limita de proprietate cu acces din domeniul public. Se va monta pe domeniul privat (la limita de proprietate) aparținând Primăriei Orasului Draganesti a unui PTAB intrare iesire echipat cu doua celule de linie 20 kV (intrare-iesire), in bucla intre statia 400/110/20 kV Draganesti si PTCZ PTTR, echipat cu:-doua celule de linie MT echipate cu separator de sarcina motorizat (48 Vcc) cu actionare manuala (sosire-plecare din LES MT), transformator bifazat 2 kVA, 20/0,230 kV (protejat cu sigurante fuzibile MT si numai pentru o singura celula); - celula de transformator echipata cu separator de sarcina si sigurante fuzibile 16A, MT; -transformator 400 kVA, 20/0,4 kV; -TDRi echipat cu: - intreruptor general: In=630 A si loc pentru montare contor si reductori. Celulele MT vor fi echipate cu intreruptoare SF6 free.

ECHIPAREA SI DOTAREA SPECIFICA FUNCTIUNII EXECUTATE

Alimentarea cu energie electrică

Tabloul general electric pentru alimentarea stațiilor de încărcare autobuze electrice), vor fi alimentate cu cabluri CYABY de 3x150+2x70mm²(statia de 150kW), CYABY de 3x50+2x25mm²(statii de 60kW).

Receptoarele electrice din instalația electrică a consumatorului nu produc influențe negative perturbatoare asupra instalațiilor furnizorului. Pentru circuitele de forță s-au prevazut protecții la scurtcircuit cu întreruptoare automate cu protecție magnetotermică. Distribuția energiei electrice s-a realizat în sistem TN-S, separarea neutrului fiind realizată în cadrul firidei de bransament.

Toate cablurile/conductoarele s-au pozat subteran.

Instalații electrice de forță

Tabloul electric TGD va avea puterea instalata de 334,3 kw si puterea absorbita de 332 kw. TGD va avea un intreruptor general de 631A

La TE toți consumatorii de forță sunt alimentați din tabloul local de distribuție pentru alimentarea stațiilor de încărcare a mașinilor electrice. Din acest tablou se alimenteaza 4 stații de încărcare mașini electrice(1x150kW, 3x60kW).

Instalații de protecție

Se prevede executarea - la cota de fundare - a unei prize de pământ artificiale, realizată cu electrozi verticali din țevă de OI zincat de 2" si lungime de 2,5 m cu legături sudate la armătura din oțel a fundației si elemente de egalizare a potențialelor, din platbandă de OI zincat 40 x 8 mmp.

Schema de legare la pământ utilizată la acest proiect este schema TN-S, adică un singur conductor de protecție distinct (separat de cel netru) este utilizat pentru întreaga schemă. Deoarece la priza de pamant a cladirii se va conecata si cele doua coborari de la instalatia de paratrasnet, valoarea rezistentei de dispersie nu trebuie sa depaseasca 1Ω.

1. Instalația de protecție împotriva trasnetului

Se va executa o instalatie de protectie impotriva trasnetelor, nivel de protectie normal IV. Instalatia va fi compusa dintr-un sistem de captare, prevazut cu dispozitiv de amorsare tip PDA. Instalatia de paratrasnet va fi legata la priza de pamant prin doua coborari pe fatadele opuse ale cladirii. Ele sunt prevazute cu cate o piesa de separatie, instalata in cutie de protectie.

S-a proiectat realizarea unui sistem de egalizare a potentialelor reprezentat de bara de egalizare (BEP), legata la priza de pamant prin intermediul unei piese de separatie.



Astfel constructia va fi protejata cu un dispozitiv de amorsare: **Prevectron PDA DC+15.**

Determinarea nivelului de protecție al IEPT

E	Nivel de protecție corespunzător	I [kA]	Distanța de amorsare (raza sferei fictive) R [m]
$0,95 < E \leq 0,98$	Întărit (I)	2.8	20
$0,90 < E \leq 0,95$	Întărit (II)	5.2	30
$0,80 < E \leq 0,90$	Normal (III)	9.5	45
$0 < E \leq 0,80$	Normal (IV)	14.7	60



Măsuri pentru protecția la foc

Lângă tabloul electric de redistribuție, TRD-SIM, s-a amplasat un stingător cu praf și bioxid de carbon, iar în apropierea fiecărei stații de încărcare a mașinilor electrice s-a amplasat câte un stingător de incendiu cu praf și bioxid de carbon.

Golurile din jurul străpungerilor executate pentru circuitele electrice s-au etanșat cu dopuri sau blocuri de spumă flexibilă din material intumescent.

Personalul de exploatare a fost instruit periodic cu privire la respectarea normelor de P.S.I. În caz de incendiu la instalațiile electrice înainte de a se acționa pentru stingerea acestuia se vor scoate de sub tensiune instalațiile electrice afectate și cele periclitare.

La instalațiile electrice, pentru stingerea incendiilor se vor folosi numai stingătoare cu praf și bioxid de carbon.

Mijloacele de primă intervenție în caz de incendiu trebuie să fie în perfectă stare de utilizare, amplasate în locuri vizibile, ușor accesibile și ferite de îngheț.

Amplasare echipamente, aparataj și pozare trasee de cabluri

S-au luat măsuri constructive de protecție antiseismică în corelare cu gradul de seismicitate al zonei în care este amplasată clădirea prin asigurarea tablourilor electrice și a echipamentelor împotriva răsturnării sau desprinderii, prin realizarea unor fixări corespunzătoare.

Distanțele între cablurile ce fac parte din instalațiile electrice de forță respecta prevederile conform I18/1-2001 art.:6.5.2., art.:6.5.3., art.:6.5.5.

Măsuri de protecția muncii

Măsuri comune

Este obligatorie legarea la pământ a aparatelor și utilajelor ce se pot afla în mod accidental sub tensiune.

Toate lucrările s-au executat numai de personal calificat, special instruit pentru aceste tipuri de operații.

Pe timpul execuției lucrărilor s-au aplicat prevederile următoarelor normative:

Ordin nr.275/17.06.2002 al MMSS privind "Norme specifice de protecție a muncii pentru transportul și distribuția energiei electrice", ed. 2002.

STAS 12217-88 – Protecția împotriva electrocutării la utilajele și echipamentele electrice mobile. Prescripții.

STAS 12604/4-89 – Protecția împotriva electrocutării. Instalații electrice fixe. Prescripții

STAS 2612-87 - Protecția de separație împotriva electrocutării. Limite admisibile.

Obiectivele proiectate nu se vor pune în funcțiune, parțial sau total, nici măcar pe timp limitat, înainte de asigurarea tuturor măsurilor de tehnica securității și igienei muncii.

S-au montat dispozitive de protecție cu chei speciale la ușile tablourilor electrice și se prevăd plăcuțe avertizoare și alte mijloace pentru interzicerea accesului neautorizat la circuitele electrice.

Măsuri speciale

Beneficiarul și constructorul de instalații au întocmit instrucțiuni proprii, speciale și specifice tuturor locurilor de muncă ce consideră că au un caracter deosebit, sau pentru care normele existente nu dau prescripții suficiente, care să conducă la securitatea investiției și a personalului (NRPM art.6).

Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor

Măsuri comune

Pentru prevenirea izbucnirii și dezvoltării incendiilor în timpul executării și exploatării echipamentelor și instalațiilor electrice s-au respectat prevederile din normativele republicate și departamentele de prevenire și stingere a incendiilor.

Traseele de cabluri expuse la foc sunt protejate. S-a aplicat un strat compact și opac de protecție intumescentă pe toate părțile expuse la foc ale îmbrăcămintei cablurilor. S-a pulverizat în toate spațiile și găurile existente, astfel încât să se asigure ca materialul să nu pătrundă și acolo. Golurile din jurul străpungerilor executate pentru circuitele electrice în pereți sau planșee s-au etanșat cu dopuri sau blocuri de spumă flexibilă din material intumescent. Spațiile mici rămase libere după astuparea cu spumă flexibilă s-au obturat cu mastic din același material.

Beneficiarul a luat măsuri ca dotările cu mijloace PSI și instalațiile de prevenire și stingere a incendiilor să fie în perfectă stare de funcționare.

Măsuri speciale

În cazul în care normativele și instrucțiunile departamentale nu cuprind prevederi pentru unele locuri de muncă, sau dacă prevederile existente nu pot fi aplicate în condițiile specifice, comisia tehnică PSI a beneficiarului va dispune sarcinile și măsurile necesare specifice, aplicarea lor se va face după ce au fost aprobate de conducerea societății.

La proiectarea, executia și exploatarea lucrarilor se vor respecta toate prevederile legislatiei și reglementarilor în vigoare din domeniul protecției mediului, în vederea reducerii surselor de poluanți și protecției factorilor de mediu;

Elaborarea soluțiilor din prezenta documentație, s-a realizat având ca fundament următoarele date de intrare:

- Hotărârea de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- date preluate de la Beneficiarul investiției;
- situația actuală din amplasament;
- ridicări topografice în coordonate Stereo 70;
- prescripții, norme, standarde și reglementări în domeniu, la nivel național și internațional;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și reglementările ulterioare;
- situația propusă de amenajare a locurilor de parcare pentru autobuzele electrice;

Măsuri de paralelisme și încrucișări cu alte instalații

În vederea proiectării instalațiilor electrice s-au respectat prevederile *Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice*,



aprobată prin *Ordinul nr. 239/2019 al ANRE*, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I.

Totodată, s-au respectat și distanțele impuse prin normativele *17/2011 - Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor și NTE 007/08/00 - Normativ pentru proiectarea și execuția rețelelor de cabluri electrice*.

Probe și verificări

În timpul lucrărilor, Dirigintele de Șantier va urmări îndeaproape modul de execuție al acestora. Această verificare are drept scop constatarea modului de respectare a proiectului tehnic, a caietului de sarcini, a prescripțiilor și instrucțiunilor tehnice în vigoare, precum și calitatea materialelor utilizate și a lucrărilor executate.

Constructorul va prezenta la dosarul de recepție certificatele de calitate ale materialelor utilizate, conform normelor aflate în vigoare, primite de la furnizorii acestora.

Reprezentantul Proiectantului de Specialitate, va fi chemat pe șantier la următoarele faze:

- la predarea amplasamentului;
- la fazele determinante;
- la recepția lucrării, dacă este invitat.

Instalațiile proiectate vor fi supuse verificărilor, încercărilor, probelor și măsurătorilor.

Verificarile se execută:

- pe parcursul executării lucrărilor pentru toate categoriile de lucrări, înainte ca ele să devină ascunse;
- la terminarea unei faze de lucrări (pe faze);
- la recepția lucrării.

Construcții și instalații

Traseele instalațiilor proiectate au fost alese astfel încât să se elimine impactul negativ asupra zonei.

La alegerea echipamentelor utilizate, a soluțiilor de execuție a lucrărilor ce fac obiectul prezentei documentații, s-a urmărit reducerea la minim a riscurilor de poluare a factorilor de mediu, atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada de exploatare a noilor instalații.

În cadrul documentației, Proiectantul a ales echipamente tehnice care sunt sigure d.p.d.v. al securității muncii, care au certificate de conformitate d.p.d.v. al securității muncii, și, se vor livra cu declarație de conformitate conform legii.

Se vor folosi tehnologii, materiale și echipamente care să nu afecteze calitatea mediului.

După terminarea lucrărilor terenul va fi adus la starea inițială, pe teren nerămânând resturi de materiale.

Programul (tehnologic) de execuție a lucrărilor

Se va realiza de către Constructorul de Specialitate împreună cu Beneficiarul.

La început se va delimita zona de lucru, urmând a se realiza lucrările ce nu impun scoaterea de sub tensiune a instalațiilor existente, dacă e cazul, și apoi cele care necesită scoaterea de sub tensiune a acestora.

Verificările se vor realiza de către Constructor. Buletinele de calitate privind materialele folosite la lucrare vor fi depuse în dosarul de recepție.

Măsurarea instalației de legare la pământ se va realiza cu aparatură de specialitate.

Încercări pe etape

Înainte de punerea în funcție, se vor executa toate probele în teren conform PE 116/94, eliberând noi buletine de verificare.

Verificările, încercările și probele privind montajul, punerea în funcțiune și darea în exploatare sunt prevăzute în Normativul PE 003/79.

Recepția

La recepția lucrării vor participa în mod obligatoriu reprezentanți ai Beneficiarului, Constructorului, Dirigintele de Șantier, și dacă este invitat și Proiectantului de Specialitate.



Recepția lucrării se va face în conformitate cu reglementările în vigoare (legislative, energetice, referitoare la AQ), Executantul lucrării făcând dovada aplicării prevederilor SR EN ISO 9001-2008 (certIFICATE, atestate, produse, documente, înregistrări ale inspecției lucrării).

MĂSURI DE PROTECȚIE, DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ, DE PREVENIRE ȘI STINGERE A INCENDIILOR

Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă pe toată perioada execuției lucrărilor, reprezintă o obligație a carei îndeplinire revine în exclusivitate Executantului, în funcție de echipamentele și tehnologiile adoptate și folosite.

Norme de securitate și sănătate în muncă

La întocmirea documentației s-au avut în vedere următoarele:

- H.G. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. 493/2006 Cerințe minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generale de zgomot;
- H.G. nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 1.048 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- H.G. nr. 1.051 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- H.G. nr. 1.058/2006 privind Cerințe minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive;
- H.G. nr. 1.091 din 16 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- H.G. nr. 1.146 din 30 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în munca de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- H.G. nr. 1425/2006 privind Normele metodologice de aplicare a prevederilor legii nr. 319/2006;
- Norme Generale de Protecția Muncii, editia 2002;
- NSSM 48 Norme de protecție a muncii pentru telecomunicații.

Norme de prevenire și stingere a incendiilor

Încă din faza de proiectare s-au avut în vedere următoarele reglementări legale:

- Legea nr. 307 din 12 iulie 2006 privind apărarea împotriva incendiilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin M.A.I. nr. 163 din 28 februarie 2007, pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;
- Hotărârea nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;
- Ordin M.A.I. nr. 712 din 23 iunie 2005, modificat prin Ordinul nr. 786 din 2 septembrie 2005, pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul prevenirii și stingerii incendiilor și instruirea în domeniul protecției civile;
- H.G. nr. 537 din 6 iunie 2007 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor la normele de prevenire și stingere a incendiilor;
- Ordin M.A.I. nr. 129 din 25 august 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă;



- Instrucțiuni proprii privind securitatea muncii ale Executantului și ale Beneficiarului;
- Ordin M.I. nr. 210 din 21 mai 2007 pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu;
- Ordin M.I. nr. 108 din 1 august 2001 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatice;
- Ordin M.A.I. nr. 130 din 25 Ianuarie 2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a scenariilor de securitate la incendiu;
- Instrucțiuni Proprii Constructorului întocmite în conformitate cu legislația în vigoare, specifice fiecărui loc de muncă/post de lucru (ex. I.P. pentru utilizarea echipamentelor acționate electric, I.P. împotriva pericolului de electrocutare, I.P. manipulare și transport mase, I.P. privind lucrul la înălțime, I.P. privind transportul, depozitarea și utilizarea oxigenului și acetilenei, I.P. privind distribuția apei, etc.).

Se atrage atenția asupra următoarelor:

- identificarea instalațiilor subterane;
- efectuarea de sondaje la intersecția cu instalațiile subterane;
- semnalizarea punctelor de lucru, atât ziua cât și noaptea, în vederea evitării accidentelor și pentru a nu stânjeni circulația auto locală sau din șantier;
- asigurarea podețelor pentru trecerea pietonilor;
- acolo unde este cazul, pentru evitarea accidentelor prin surpare, sprijinirea malurilor la săpăturile efectuate;
- verificarea prezenței gazelor în cutiile tablourilor electrice sau în spații închise, aerisirea sau ventilarea forțată a acestora;
- se va acorda atenție la lucrul cu unelte ascuțite pentru a nu deteriora alte instalații subterane existente;
- se va acorda o atenție deosebită asupra aplicării măsurilor de protecție specifice, de lucru în apropierea instalațiilor electrice și de gaze naturale.

Prezentul proiect prevede următoarele:

- folosirea de tehnologii și soluții conform normelor de securitate în munca prin a căror aplicare să fie eliminate riscurile de accidente și de îmbolnăviri profesionale a constructorilor, salariaților și a altor persoane participante la procesul de muncă;
- folosirea numai de scule, aparate, utilaje și echipamente tehnice certificate din punct de vedere al securității în munca;
- alocarea mijloacelor financiare care să asigure respectarea prevederilor normelor și legislației de protecție și securitate în munca, precum și actele normative specifice;
- la execuția și darea în exploatare a lucrărilor ce fac obiectul prezentei documentații este obligatorie aplicarea normelor de protecție a muncii și PSI, prevăzute de legislația în vigoare;
- lucrările în instalațiile existente sau în apropierea acestora se vor executa numai cu scoaterea de sub tensiune, în baza unui program stabilit cu unitatea de exploatare (dacă e cazul);
- locurile de muncă sau de depozitare a materialelor vor fi prevăzute cu indicatoare de securitate și mijloace materiale de prevenire și stingere a incendiilor conform PE 009/93 - "Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor";
- la alegerea materialelor, a echipamentelor utilizate, a soluției de execuție a lucrărilor, s-a urmărit reducerea la minim a riscurilor de poluare a factorilor de mediu, atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada de exploatare a noilor instalații.

PROTECȚIA MEDIULUI

Prin documentația de proiectare s-a ținut seama de obiectivele din programul de management integrat calitate-mediu implementat la nivelul organizației și de legislația în vigoare. Astfel, s-a avut în vedere ca lucrările de montaj utilaje, echipamente și instalații tehnologice proiectate, să nu producă un impact negativ asupra mediului, plecând chiar



din faza de cerere de oferta pentru echipamentele și materialele din proiect adresate furnizorilor atestați.

Pe parcursul realizării lucrărilor, Executantul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru a proteja mediul în incinta și în afara șantierului și pentru a evita orice pagubă sau neajuns provocat persoanelor sau utilităților publice, rezultate din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru.

Constructorul este obligat să soluționeze orice reclamație rezultată din nerespectarea legislației de mediu și care se dovedește a fi întemeiată.

Dacă e cazul, materialele și echipamentele se demontează cu grijă pentru a nu se deteriora, pentru a putea fi reutilizate.

Modul de gestionare al materialelor rezultate din demontări se stabilește de către gestionarul instalației.

Materialele și echipamentele rezultate din demontări se predau la gestionarul instalației pe baza de Proces verbal de predare – primire, semnat de ambele parti, de către constructor și gestionarul instalației.

Deșeurile inutilizabile și restul materialelor rezultate pe parcursul execuției vor fi adunate prin grija Executantului și predate societăților autorizate pentru colectare și sau eliminare, după caz.

După finalizarea lucrărilor, suprafața terenului se va reamenaja astfel încât să fie readus la starea inițială, fiind eliminate totodată posibilele obstacole la scurgerea apelor și a locurilor propice stagnării acestora.

S-au respectat, cu precădere, prevederile următoarelor legi:

- OUG nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Legea nr. 107 din 25 septembrie 1996 legea apelor, cu toate modificările ulterioare;
- Legea nr. 101 din 25 aprilie 2006 a serviciului de salubritate a localităților (*republicată*);
- Legea nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor (*republicată în 2014*), cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin MAPPM nr. 756 din 3 noiembrie 1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- H.G. nr. 856 din 16 august 2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.
- Regulamentul General de Urbanism, aprobat prin H.G. 525/1996, completat prin H.G. 490/2011;
- Legea nr. 249 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- H.G. nr. 235 din 7 martie 2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- Legea nr. 265 din 29 iunie 2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- OUG nr. 12 din 28 februarie 2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului;
- OUG nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- OUG nr. 164 din 19 noiembrie 2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea nr. 226 din 15 iulie 2013 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 164/2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;



- Ordinul nr. 239/2019 al ANRE pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice. Lucrările proiectate nu produc impact asupra mediului înconjurător. Nu se lucrează cu substanțe toxice sau periculoase. Rețelele electrice - din care fac parte instalațiile electrice proiectate, nu procesează materii prime și nu se obțin produse finite sau auxiliare, deșeuri sau substanțe toxice care să polueze apa.

Pământul excedentar, rezultat din execuția lucrărilor va fi încărcat și transportat în locuri special amenajate, pentru care s-a obținut acordul Unității Administrativ Teritoriale pe raza căreia au loc lucrările.

Se va curăți terenul de toate materialele rezultate din montaj și se va nivela, eliminându-se eventualele șanțuri imprimate de roțile utilajelor.

După terminarea lucrărilor terenul va fi readus la starea inițială.

STANDARDE ȘI NORMATIVE AFLATE ÎN VIGOARE

La întocmirea documentației s-a ținut seama de **normele juridice, normativele, prescripțiile energetice și stas-urile, îndreptarele de proiectare, prescripțiile tehnice pentru construcția rețelelor electrice, precum și normele de securitate și sănătate în muncă (SSM) și apărarea împotriva incendiilor.**

Norme juridice

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată și actualizată cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 95 din 30 august 1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale;
- Legea nr. 440 din 27 iunie 2002 pentru aprobarea OUG nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale;
- Ordin Ministerul Industriei și Comerțului nr. 293 din 8 noiembrie 1999 pentru aprobarea Normelor metodologice privind verificarea calității lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale;
- H.G. nr. 273 din 14 iunie 1994 pentru aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor;
- Ordinul nr. 239/2019 al ANRE pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice;
- Legea nr. 98 din 19 mai 2016 privind achizițiile publice;
- Legea nr. 123 din 10 iulie 2012 a energiei electrice și a gazelor naturale;
- Legea nr. 307 din 12 iulie 2006 privind apărarea împotriva incendiilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor (*republicată în 2014*);
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 1294 din 2017 pentru aprobarea Normei Tehnice din 30 August 2017 privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale.

Normative, prescripții și stas-uri

- NTE 001/03/00 Normativ privind alegerea izolației, coordonarea izolației și protecția instalațiilor energetice;
- NTE 401/03/00 Metodologie privind determinarea secțiunii economice a conductoarelor în instalațiile electrice de distribuție 1-110 kV;



- NTE 007/08/00 Normativ pentru proiectarea și execuția rețelelor de cabluri electrice;
- NTE 010/20/01 Norma tehnică privind stabilirea cerințelor pentru executarea lucrărilor sub tensiune în instalații electrice;
- PE 101/85 Normativ pentru construcția instalațiilor electrice de conexiuni și transformare cu tensiuni peste 1 kV;
- PE 101A/85 Instrucțiuni privind stabilirea distanțelor normate de amplasare a instalațiilor electrice cu tensiunea peste 1 kV în raport cu alte construcții;
- SR 234/2008 Branșamente electrice - Prescripții generale de proiectare și execuție ce înlocuiește PE 155/92 Normativ privind proiectarea și execuția branșamentelor electrice pentru clădiri civile;
- PE 132/92 Normativ privind proiectarea rețelelor electrice de distribuție publică;
- PE 003/79 Normativ de verificări, încercări și probe privind montajul, punerea în funcțiune și darea în exploatare a instalațiilor energetice. Modificarea 1(1984);
- I7/2011 Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, cu modificările și completările ulterioare;
- PE 116/94 Normativ de încercări și măsurători la echipamentele și instalațiile electrice;
- SR 13558:2014 Rețele de telecomunicații subterane în localități. Condiții de amplasare și execuție;
- SR EN 61386-1:2009 Sisteme de tuburi de protecție pentru direcționarea cablajului. Partea 1: Prescripții generale;
- SR EN 61386-21:2004 & SR EN 61386-21:2004/A11:2011 Sisteme de tuburi de protecție pentru instalații electrice. Partea 21: Prescripții particulare pentru sisteme de tuburi de protecție rigide;
- SR EN 61386-24:2011 Sisteme de tuburi de protecție pentru direcționarea cablajului. Partea 24: Prescripții particulare. Sisteme de tuburi de protecție îngropate în pământ;
- STAS 6054/77 Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului Republicii Socialiste România;
- SR 8591:1997 Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare (condiții de amplasare în localități a rețelelor edilitare subterane);
- STAS 9312-87 Subtraversări de căi ferate și drumuri cu conducte. Prescripții de proiectare;
- SR 6290:2004 Încrucșări între liniile de energie electrică și liniile de telecomunicații.

Îndreptare de proiectare și ghiduri

- 1.RE-Ip 1-82 Îndreptar de proiectare pentru liniile electrice în cablu de 1-20 kV;
- 1 LI-Ip 5-89 Instrucțiuni de proiectare a încrucșărilor și apropierilor LEA de MT și JT față de alte linii, instalații și obiective;
- 1 RE-Ip 30-90 Îndreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ;
- 1 RE-Ip 45-90 Îndreptar de proiectare a protecțiilor prin relee și siguranțe fuzibile în posturi de transformare și LEA de JT;
- 0.RE-ITI 228/2014 Instrucțiuni de proiectare și execuție privind protecția împotriva electrocutării în instalațiile electrice fixe din rețelele de distribuție a energiei electrice.

Prescripții tehnice pentru construcția rețelelor electrice

- FS 11-90 Montarea posturilor de transformare pe un stâlp de beton;
- FC 1-84 Montarea și demontarea cablurilor de energie electrică cu tensiuni până la 35 kV;



- * FS 4-82 Executarea instalațiilor de legare la pământ în stații și posturi de transformare și linii electrice aeriene;
- * RE-FT 35-91 Execuția bransamentelor electrice.

d) probe tehnologice și teste

Verificarea calității lucrărilor se va face pe întreaga durată de execuție a acestora, în conformitate cu prevederile legale, a standardelor, normelor tehnice și a caietelor de sarcini.

În timpul lucrărilor, dirigințele de șantier va urmări îndeaproape modul de execuție. Această verificare are drept scop constatarea modului de respectare a proiectului tehnic, a caietului de sarcini, a prescripțiilor și instrucțiunilor tehnice în vigoare, precum și calitatea materialelor utilizate și a lucrărilor executate.

Constructorul va prezenta la dosarul de recepție certificatele de calitate ale furnizorilor de materiale, conform normelor aflate în vigoare.

Instalațiile proiectate vor fi supuse verificărilor, încercărilor, probelor și măsurătorilor, conform proiectelor tehnice și caietelor de sarcini.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Valoare investitiei lei cu TVA – 2 416 629,15 din care C+M – 1 206 772,76

Valoare investitie lei fara TVA – 1 999 118,18 din care C+M – 997 332,86

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

- Stație incarcare autobuze 60Kw – 3 buc

- Stație incarcare autobuze 150Kw -1 buc

Durata de executie 3 luni.

c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Prin implementarea investitiei vor creste numarul de calatori, va creste fiabilitatea mijloacelor de transport in comun cu efect direct asupra intarzierilor, va scadea poluarea privind emisiile poluante si a zgomotului.

Costurile estimative ale investitiei sunt prezentate in deviz general anexat prezentului memoriu.

Valoare investitiei lei cu TVA – 2 416 629,15 din care C+M – 1 206 772,76

Valoare investitie lei fara TVA – 1 999 118,18 din care C+M – 997 332,86

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata de realizare a investitiei este de 3 luni-executie lucrari.

Durata de realizare a proiectarii tehnic (PAC. PT+DDE si documentatii obtinere avize este de 1 luna.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiilor preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor



fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Prin implementarea proiectului se asigura indeplinirea obligatiilor de mediu impuse prin directivele UE implementate in legislatia nationala.

Beneficiarul va depune toate diligentele necesare pentru a asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate. In aceste sens, vor fi respectate prevederile Certificatului de Urbanism si eventualele conditionari din avizele si acordurile de principiu eliberate de autoritatile competente. Pe parcursul derularii investitiei, se va urmari conformarea la normativele aplicabile domeniului constructiilor, precum si respectarea de catre constructor a Codului Muncii si a legislatiei aplicabile. Nu vor fi percepute taxe pentru accesul la infrastructura creata prin proiect si nici nu vor fi restrictionate categorii de utilizatori de la folosirea acesteia.

Rezistenta mecanica si stabilitate

Proiectarea structurala a fost realizata in conformitate cu normativele in vigoare, asigurand respectarea cerintelor de performanta specifice.

Securitate la incendiu

Constructiile sunt proiectate in conformitate cu cerintele in domeniul securitatii la incendiu.

Igiena, sanatatea si mediu inconjurator

Constructiile nu constituie o amenintare pentru igiena si sanatatea oamenilor.

Deseurile se vor colectata intr-un spatiu special amenajat si ridicate de o firma de salubritate.

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Parteneriatul format din UAT Orașul Drăgănești-Olt și UAT Comuna Mărunței a obținut finanțare externă nerambursabilă pentru implementarea proiectului din fonduri aferente PNRR, Componenta 10. Valoarea neeligibilă va fi susținută din bugetul local al Orașului Drăgănești-Olt.

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Este anexat prezentei documentatii.

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Studiul topografic este atasat la prezentul memoriu

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

-Avizul de mediu este atasat prezentei documentații

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților-anexat

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară-anexat

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

- Nu este cazul

b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;

- Nu este cazul



c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice; -nu este cazul

d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice; -nu este cazul

Avizele și studiile aferente prezentei documentații sunt atasate la aceasta

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Entitatea responsabilă cu implementarea investiției este Orașul Drăgănești-Olt, în calitate de lider al parteneriatului între UAT Orașul Drăgănești-Olt și UAT Comuna Mărunței, la nivelul căruia se implementează proiectul "Transport public local cu mijloace ecologice în Orașul Drăgănești-Olt și Comuna Mărunței".

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

Durata de implementare a obiectivului de investiții este de 4 luni, din care execuția lucrărilor 3 luni.

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Parteneriatul între UAT Orașul Drăgănești-Olt și UAT Comuna Mărunței reprezintă entitatea responsabilă de înființarea, organizarea, reglementarea, exploatarea, monitorizarea și gestionarea în comun a serviciului public de transport public local prin curse regulate din cadrul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară (ADI) Transport Public Zona Drăgănești-Olt, pe raza de competență a unităților administrativ-teritoriale membre..

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Pe perioada de realizare a investiției se recomandă constituirea unei echipe de implementare, care să cuprindă cel puțin următoarele posturi:

- * Manager de proiect;
- * Responsabil tehnic;
- * Responsabil financiar;
- * Responsabil achiziții publice.

Pe perioada de operare a investiției se recomandă angajarea de către beneficiar, a cel puțin unui Responsabil mentenanță și întreținere.

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, au fost propuse și prezentate două soluții tehnice pentru realizarea obiectivului de investiții.

La elaborarea scenariilor tehnico-economice s-au avut în vedere aspecte care au ținut de: lucrările necesare a fi efectuate, analiza financiară și analiza economică, sustenabilitatea investiției și potențialele riscuri la care este supusă investiția.

În urma analizei efectuate, proiectantul recomandă implementarea scenariului 1. Semnificația constă în reducerea poluării aerului și diminuarea schimbărilor climatice. Pe baza tuturor celor prezentate în această lucrare, se recomandă implementarea acestuia.

Intocmit,

Ing. Padina Constantin

Ing. Cristian Merisanu

Ing. Gheorghe Bogdan





1. Analiza cost – beneficiu

1.1. Identificarea investiției și definirea obiectivelor

Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Orașului Drăgănești-Olt 2024-2030 are următoarele obiective strategice majore: I. Oraș verde și rezilient, II. Oraș competitiv și productiv, III. Oraș just și incluziv, IV. Oraș bine guvernat.

Proiectul privind dezvoltarea serviciului de transport public local operat cu autobuze electrice este fundamentat atât prin Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Orașului Drăgănești-Olt 2024-2030, cât și prin Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Drăgănești-Olt.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Drăgănești-Olt este un plan strategic conceput pentru a satisface nevoia de mobilitate a cetățenilor și companiilor din oraș și din împrejurimile acestuia, în vederea creșterii calității vieții cetățenilor, respectând recomandările cuprinse în documentul recunoscut de Comisia Europeană "Orientări. Dezvoltarea și implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă". Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Drăgănești-Olt are un profund caracter strategic, definește priorități, tipologii de acțiuni, prevede scenarii viitoare de evoluție și identifică măsuri necesare pentru atingerea obiectivelor în termenele specificate.

Conform prevederilor Ghidului specific - Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 — Fondul local, accesarea fondurilor pentru investiția I1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante), este condiționată de existența documentului strategic "Plan de mobilitate urbană durabilă".

Conform documentelor programatice de la nivel european, dezvoltarea mobilității urbane trebuie să devină mult mai puțin dependentă de utilizarea autoturismelor, prin schimbarea accentului de la o mobilitate bazată în principal pe utilizarea acestora, la o mobilitate bazată pe mersul pe jos, utilizarea bicicletei ca mijloc de deplasare, utilizarea transportului public de înaltă calitate și eficiență, reducerea utilizării autoturismelor în paralel cu utilizarea unor categorii de autoturisme nepoluante.

Prin crearea infrastructurii aferente sistemului de transport public local se vor asigura condițiile pentru realizarea unui transfer sustenabil al unei părți din cota modală a transportului privat cu autoturisme (în creștere în România), către transportul public și modurile nemotorizate, respectiv către mersul pe jos. În acest mod, se va diminua semnificativ traficul rutier cu autoturismele și emisiile de echivalent CO₂ provenite din transport.

Analizând contextul național, se remarcă implementarea a tot mai multe măsuri pentru protecția mediului și reducerea gazelor cu efect de seră. În cadrul Strategiei Naționale a României privind Schimbările Climatice 2013-2020, sunt abordate 2 părți distincte:

(i) procesul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în vederea atingerii obiectivelor naționale asumate;

(ii) adaptarea la efectele schimbărilor climatice.

În concordanță cu această strategie, Orașul Drăgănești-Olt a luat o serie de măsuri integrate pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, printre care și dezvoltarea infrastructurii necesare pentru operarea serviciului de transport public local (obiectul prezentului proiect).

Prezentul proiect este finanțat în cadrul Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 - Fondul local.

Documentația tehnico-economică este elaborată în concordanță cu:

- Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Orașului Drăgănești-Olt;
- Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Orașului Drăgănești-Olt 2024-2030;
- Planul Urbanistic General al Orașului Drăgănești-Olt;

- Reglementările naționale și ale Uniunii Europene privind mobilitatea urbană.
1.2. Analiza opțiunilor (descrierea variantelor Cu și Fără Proiect)

Solutia 1

- platforma betonată cu 4 de locuri de parcare, cu dimensiunea 4X14m fiecare
- 1 stație de încărcare de 150kw
- 3 stații de încărcare de 60 kw
- 1 transformator nou de 430kw
- 4 opritoare parcare

Structura rutiera platforma și drum acces:

- 20 cm beton BCR 4
- 30 cm balast
- 7 cm nisip

Pe marginea platformei se va executa un strat de balast, grosime 30 cm, pe o lățime de 10 cm.

Se recomandă utilizarea de materiale de construcții certificate Eco Label și realizarea preponderentă a achizițiilor publice verzi pentru echipamente și dotări, în conformitate cu prevederile Ordinului nr. 1068/2018 și cu recomandările prevăzute în Ghidul privind achizițiile publice ecologice - document cu caracter orientativ al Comisiei Europene;

Solutia 2

- hala pe structura metalică, cu pereți din panouri de isopan, peste platforma betonată cu 4 de locuri de parcare, cu dimensiunea 4x15m fiecare
- 1 stație de încărcare de 150kw
- 3 stații de încărcare de 60 kw
- 1 transformator nou, de 430 kw
- 1 tablou electric
- panouri solare pe acoperișul halei metalice
- camere de supraveghere pe stalpi
- betonare drum de acces

*Profil tip platforma betonată și drum acces (5m l*65 m L):*

- 20 cm BCR 4.0
- plasa armatură ϕ 8 cu ochiuri 100x100 cm
- folie polietilenă
- 2 cm nisip
- 60 cm balast
- 7 cm nisip

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

Avantajele solutiei 1

- costuri reduse de realizare UAT Draganesti-Olt nu dispune de resurse financiare suplimentare
- timp redus de executie coroborat cu termenul limita pentru programul PNRR
- cheltuieli cu intretinerea si cu investitia mai reduse in timpul exploatarii
- greselile de executie pot fi remediate usor
- in exploatare costurile in cazul unor interventii la retelele sunt relativ reduse.

Dezavantajele solutiei 1

- Nu ofera o protectie impotriva intemperiiilor pentru autobuze
- Nu ofera solutia de producere de energie electrica in regim propriu

Avantajele solutiei 2:

- asigura protectia autobuzelor impotriva factorilor de mediu



- asigura producerea de energie electrica in regim propriu

Dezavantajele solutiei 2:

- durata de executie mai mare
- costuri de executie mai mari
- cheltuieli de intretinere mai mari

Se va adopta solutia nr.1 deoarece costurile de executie sunt mai reduse si de asemenea timpul executiei lucrarilor este mai mic, comparativ cu soluria nr.2, care necesita costuri mai mari de executie si un timp de executie mai mare.

- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.
- nu este cazul

1.4. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Intocmirea analizei financiare a proiectului s-a realizat conform cu instructiunile existente si recomandarile din „Ghidul pentru analiza cost-beneficiu, pentru proiectele de investitii” - editia iunie 2008 si publicat pe site-ul DG REGIO, coroborate cu prevederile documentului de lucru nr. 4, al Comisiei Europene, Noua perioada de programare 2021-2027, “Orientari privind metologia de realizare a analizei Costuri-Beneficii”.

De asemenea, in cadrul analizei cost-beneficiu s-au folosit urmatoarele surse:

- HEATCO -Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment, Deliverable 5, 2004;
- Studiul JASPERS pentru Romania si Bulgaria, care completeaza Studiul HEATCO.

Metodologie

Valoarea in timp a banilor

Unul dintre cele mai importante aspecte ale evaluarii economice (sau financiare) a unui proiect o reprezinta evaluarea monetara **temporala**.

Principiile valorii in timp a banilor au multe aplicatii practice, de la elaborarea programelor de rambursare a imprumuturilor bancare si pana la deciziile de achizitionare de noi echipamente. Aceste evaluari se bazeaza pe metoda analizei fluxurilor de numerar actualizate (DCF).

Axa temporala



Una dintre cele mai importante componente ale analizei valorii in timp a banilor este axa temporala, care permite analiza vizuala si intuitiva a desfasurarii temporale a investitiei.

Punctul 0 reprezinta momentul de start al analizei investitiei, iar n este ultimul an de analiza. De asemenea, valorile $i = \overline{0, n}$ pot fi zile, saptamani, luni, s.a.m.d.

Fluxurile de numerar se pot reprezenta direct sub numerele reprezentand timpii, iar ratele dobanzilor aplicate pe perioada respectiva pot fi plasate deasupra.



Valoarea prezenta

Se pune intrebarea de cati bani este nevoie pentru a dispune de o suma S_n , peste o perioada de n intervale temporale, cunoscandu-se ratele dobanzii in perioadele $i = \overline{1, n}$, care pot fi egale sau nu.

Rata dobanzii folosita poate fi privita ca fiind rata de oportunitate a costului capitalului.

Valoarea prezenta reprezinta suma de care ar trebui sa se dispuna in prezent, pentru a obtine la inceputul perioadei n suma finala S_n , folosindu-se o rata a dobanzii a priori (data).

Operatia de **actualizare** a unor fluxuri de numerar viitoare se numeste **discountare**.

Suma initiala S_0 (valoarea prezenta) rezulta din:

$$S_0 = \frac{S_n}{\prod_{i=1}^n (1+k_i)}$$

Se observa ca operatiile de scontare si discountare sunt complementare; ele difera doar prin sensul de orientare pe axa temporală.



Indicatorii sintetici ai investitiei

Cele mai eficiente metode de evaluare financiara (economica) sunt cele care se bazeaza pe ideea ca un EURO primit imediat este preferabil unui EURO primit in viitor. Aceasta a dus la dezvoltarea unor **tehnici de actualizare a fluxurilor de numerar**, care incorporeaza valoarea in timp a banilor.

Valoarea Neta Prezenta

Una dintre aceste tehnici este metoda valorii actualizate nete (VAN). Etapele acesteia sunt:

- determinarea valorii actualizate a fiecarui flux de numerar, incluzand atat intrarile cat si iesirile de numerar (inputuri si outputuri); actualizarea se face ca rata de actualizare rata costului capitalului pentru proiectul respectiv;
- insumarea algebrica a fluxurilor de numerar actualizate; acesta suma reprezinta VAN (valoarea actualizata neta) a proiectului. (Acest calcul este echivalent cu scaderea valorii actualizate a tuturor fluxurilor de numerar viitoare din costul initial al proiectului);
- daca valoarea neta actualizata este pozitiva, proiectul este acceptat; daca valoarea neta actualizata este negativa, proiectul trebuie respins. Daca doua proiecte se exclud reciproc, atunci cel cu valoare actualizata mai mare trebuie acceptat.

Fie n -durata de analiza a Proiectului, $i = \overline{0, n}$ un an de evaluare; fluxurile de numerar nete estimate sunt X_0, X_1, \dots, X_n , iar k reprezinta costul de oportunitate al capitalului. Atunci valoarea neta prezenta se determina din:

$$VAN = \frac{X_0}{(1+k)^0} + \frac{X_1}{(1+k)^1} + \dots + \frac{X_n}{(1+k)^n} = \sum_{i=0}^n \frac{X_i}{(1+k)^i}$$

Observatie. Costul capitalului k depinde de gradul de risc al proiectului, de nivelul ratelor dobanzilor pe economie, etc. In prezent, valoarea recomandat pentru k este de 5.5%, pentru analiza economica si 5%, pentru analiza financiara, conform documentatiei tehnice POR 2007-2013, respectiv Anexa 2. - "Recomandari privind elaborarea analizei cost-beneficiu".

Ratiunea care sta la baza metodei valorii actualizate nete

Aceasta ratiune este extrem de simpla: atunci cand o firma doreste sa implementeze un proiect finantat din surse externe, valoarea firmei va creste cu suma reprezentata de valoarea actualizata neta a fluxurilor nete de numerar. Astfel, daca valoarea actualizata neta a unui proiect este pozitiva, cresterea valorii firmei depaseste suma de fonduri externe necesare pentru finantarea investitiei.

Rata Interna de Rentabilitate Economica

Rata interna de rentabilitate a investitiei-RIR (In engleza – Internal Rate of Return-IRR) este definita ca rata de actualizare a capitalului care face ca valoarea actualizata a intrarilor nete de numerar,

estimate in cadrul proiectului, sa fie egala cu valoarea actualizata a costurilor (deci a iesirilor de numerar).

Ecuatia care ofera valoarea pentru RIR se poate scrie:

$$\sum_{i=0}^n \frac{X_i}{(1+RIR)^i} = 0$$

unde

X_i reprezinta fluxul net de numerar, $i = \overline{0, n}$, cu $n+1$ =perioada de analiza a Proiectului (ani).

Observatie. Se observa ca metodele de calcul pentru VAN si RIR sunt similare: daca in calculul VAN se cunoaste rata de actualizare a capitalului k , in calculul RIR se face $VAN=0$, calculandu-se $k=RIR$, din aceeasi formula.

Toate aceste principii de lucru vor fi aplicate atat in cadrul **analizei financiare**, cat si in cadrul **analizei socio-economice**.

RIRF negativa poate fi acceptata pentru anumite proiecte in cadrul programelor de finantare externa - dar numai datorita faptului ca acest tip de investitii reprezinta o necesitate, fara a avea insa capacitatea de a genera venituri (sau genereaza venituri foarte mici): drumuri, statii de epurare, retele de canalizare, retele de alimentare cu apa etc.

Acceptarea unei RIR financiare negativa este totusi conditionata de existenta unei RIR economice pozitive - acelasi concept, aplicat asupra beneficiilor si costurilor socio-economice.

Investitia de capital

Ordonatorul principal de credite, pentru aceasta investitie, este Orasul Draganesti Olt, iar fondurile necesare realizarii investitiei vor fi obtinute de la bugetul local si prin accesarea unei finantari prin PNRR, Componenta C10 – Fondul Local si bugetul local.

Valoarea investitiei totale de capital este de **2 416 629,15 lei**, esalonata pe o perioada de 3 luni calendaristice.

La analiza financiara, precum si la analiza cost-beneficiu se va considera durata de implementare a investitiei ca fiind de 1 an.

In cadrul analizei cost-beneficiu a fost luata in considerare valoarea reziduala a Proiectului, reprezentand "valoarea de revanzare" a obiectivului, conform reglementarilor in vigoare calculata conform normativelor in vigoare.

Comisia Europeana declara astfel ca valoarea de actualizare a fiecărei viitoare încasari nete dupa orizontul de timp trebuie inclusa în valoarea reziduala, ceea ce face ca aceasta sa fie echivalenta cu valoarea de lichidare.

In conformitate cu prevederile HG 2139/2004 privind Aprobarea Catalogului privind clasificarea si duratele normale de functionare a mijloacelor fixe , codul de clasificare 1.3.7 durata de viata pentru drumurile cu imbracaminte din beton este de 28-42 ani si 1.7.2 Instalatii electrice de forta

Durata reziduala va fi determinata dupa urmatoarea relatie:

$$\text{Valoarea reziduala} = (\text{durata de viata ramasa} / \text{durata de viata totala}) * \text{valoarea investitiei}$$

Se vor considera duratele de viata de 42 de ani. In calculul valorii reziduale se va tine cont de orizontul de analiza respectiv de 20 si de faptul ca investitia va fi data in folosinta dupa primul an de la inceperea lucrarilor.

Aplicand cele explicitate mai sus avem:

$$\text{Valoarea reziduala} = ((42-19)/42) * 2\,416\,629,15 \text{ lei} = 1\,323\,392,15 \text{ lei}$$

Se obtine o valoare reziduala de 1 323 392,15 lei, ceea ce in valoarea absoluta reprezinta 54.76 % determinat prin raportarea la valoarea totala de investitie, cu TVA.

Quantumul costurilor de investitie, precum si esalonarea corespunzatoare, sunt prezentate in continuare:



Total costuri de investitie ('000 lei)

Elemente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Terenuri	0,000																				
Cladiri / drumuri	587,732	0,000																			
Echipament nou																					
Echipament uzat (second hand)																					
Proiectare si asistenta tehnica	530,283																				
Alte cheltuieli de investitie	1298,61																				
Total active tangibile	2.416,629	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Licente																					
Patente																					
Alte cheltuieli pre-operationale																					
Total cheltuieli pre-operationale	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Costuri de investitie (A)	2.416,629	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Numerar																					
Clients																					
Stocuri																					
Datorii curente																					
Fond de rulment	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Variatia fondului de rulment (B)	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Inlocuiri echipamente cu durata scurta de viata																					
Valoarea reziduala																					-1.323,392
Alte elemente de investitie (C)	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1.323,392
Total costuri de investitie= A+B+C	2.416,629	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1.323,392



Orizontul de previziune a costurilor si veniturilor generate de implementarea Proiectului, prezumat la evaluarea rentabilitatii financiare si economice, este de 20 ani, din care primul an constituie perioada de constructie.

La elaborarea analizelor financiare s-a adoptat varianta folosirii preturilor fixe, fara a se aplica un scenariu de evolutie pentru rata inflatiei la moneda de referinta, si anume lei, conform reglementarilor existente.

Calcululele financiare s-au bazat pe ipotezele:

Toate beneficiile si costurile sunt exprimate în prețuri constante, în lei, Anul de baza 2026 si sunt prezentate sub forma incrementală (VAR_CU PROIECT – VAR_FARA PROIECT)

NOTA: Rata financiară de actualizare este utilizată pentru calcularea valorii actualizate a fluxului de numerar obținut în analiză, în fiecare an, pentru a lua în calcul valoarea în timp a banilor. Aceasta urmărește să reflecte costul de oportunitate al capitalului, care poate fi considerat ca venitul ce s-ar fi obținut din cea mai bună alternativă pentru proiect.

Pentru perioada de programare 2021-2027, CE recomandă în o rată de actualizare de 5% în termeni reali ca parametru de referință pentru costul de oportunitate al capitalului pe termen lung.

Nu în cele din urmă, când rata de actualizare este exprimată în termeni reali, analiza va fi realizată în prețuri constante, atunci când analiza este realizată în prețuri curente (care se observă la un moment dat și includ efectele inflației generale), atunci va fi utilizată rata de actualizare nominală (care include inflația)

Sursa : Ghid National pentru Analiza Cost Beneficiu a Proiectelor Finantate prin Instrumente Structurale Elaborat de Ministerul Economiei si Finantelor - Autoritatea pentru Coordonarea Instrumentelor Structurale cu sprijinul consultantilor JASPERS și în consultare cu Autoritățile de Management relevante și Direcția Generală Politică Regională a Comisiei Europene.

Indicatorii de profitabilitate a Proiectului sunt calculati pentru perioada de perspectiva de 20 ani, detaliata anterior, la sectiunea respectiva

Calcululele de profitabilitate au fost efectuate în lei. Pentru elementele de cost este utilizata rata de schimb a Bancii Nationale a Romaniei: 5.096 RON/EUR, la data de 28.01.2026

Ratele de actualizare folosite in estimarea rentabilitatii Proiectului au fost de 5%, pentru analiza financiara, respectiv 5.5% pentru analiza socio-economica.

In vederea actualizarii la zi a fluxurilor nete viitoare necesare calcularii indicatorilor specifici (VPN, RIR, etc) se estimeaza aceasta rata la nivelul costului de oportunitate a capitalului investitie pe termen lung. Avand in vedere ca acest capital este directionat catre un proiect de investitie cu impact major asupra comunitatii locale si adreseaza un serviciu de utilitate publica nivelul de referinta este recomandat la nivelul de 5%, conform instructiunilor disponibile. Acest procent a fost identificat ca fiind incadrat intr-un interval rezonabil la nivelul unor esantioane reprezentative de proiecte similare in spatiul european si implementate cu succes din surse publice.

Pentru aprecierea ratei economice de rentabilitate cand se considera si implicatiile, impactul proiectului din punct de vedere socio-economic, se va utiliza rata de 5.5% in vederea calcularii indicatorilor de performanta. Cresterea sensibila a ratei de actualizare se datoreaza unor riscuri suplimentare avute in considerare pentru ca proiectul adreseaza direct problematici de mediu, care de multe ori comporta riscuri suplimentare.

O investitie este rentabila, din punct de vedere financiar, respectiv economic, daca prezinta o rata interna de rentabilitate superioara ratei de actualizare adoptate; echivalent, daca valoarea neta prezenta este pozitiva.



Fara obtinerea finantarii, Orasul Draganesti Olt, ar trebui sa acopere integral, din bugetul propriu suma necesara pentru investitie.

In cazul in care proiectul nu va obtine finantarea nerambursabila, realizarea acestuia prin bugetul local va fi mult intarziata din urmatoarele considerente:

- Efortul financiar propriu este foarte mare, peste posibilitatile actuale, pentru asigurarea conditiilor de realizare a proiectului in urmatoorii ani
- Perspectiva realizarii de parteneriate de tip concesiune pentru realizarea unor proiecte de acest gen este redusa, avand in vedere ca proiectul nu urmareste realizarea de activitati direct generatoare de mare profit

1.4.1. Evolutia prezumata a tarifulor

Tarifal pentru o calatorie este de 3.00 lei

Abonament 24 ore – 8.00 lei

Abonament 72 ore – 20.00 lei

Abonament 7 zile – 30.00 lei

Abonament 1 luna -132 lei

An	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
	1666311	1749627	1837108	1928964	2025412	2126682	2233017	2344667	2461901			
creștere	0	83315,57	87481,35	91855,41	98448,18	101270,6	106334,1	111650,8	117233,4			
venituri mii lei	0	62.48668	65.61101	68.89156	72.33614	75.95294	79.75059	83.73812	87.92503			

2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
2584996	2714246	2849958	2992456	3142079	3299182	3464142	3637349	3819216	4010177	4210688
123095	129249,8	135712,3	142497,9	149622,8	157103,9	164959,1	173207,1	181867,4	190960,8	200508,8
92,32128	96,93734	101,7842	106,8734	112,2171	117,8279	123,7193	129,9053	136,4006	143,2206	150,3816

1.4.2. Evolutia prezumata a costurilor de operare

Costurile de operare sunt costuri aditionale generate de utilizarea investitiei, dupa terminarea constructiei proiectului. In cazul prezentat aceste costuri de operare constau in:

- Intretinerea platformei
- Intretinerea statiilor de incarcare
- Costul muncii vii pentru asigurarea unor conditii optime de trafic
- Alte costuri de operare ale proiectului (ex.: administrative)



In cadrul analizei financiare, se va construi un scenariu privind lucrarile de intretinere ce vor fi efectuate pe orizontul de analiza a Proiectului, dupa darea in exploatare .

Pentru proiect avem urmatoarele costuri de intretinere.

Acestea se referă la cheltuielile privind personalul, la cheltuielile cu materii prime sau piese de schimb, alimentarea cu energie electrică și cu alte utilități, cheltuieli de întreținere, cheltuieli administrative și alte cheltuieli legate de exploatarea investiției.

Pentru calcularea cheltuielilor de exploatare în scopul determinării ratei interne a rentabilității financiare, toate articolele care nu dau naștere unei cheltuieli monetare efective trebuie excluse.

În particular trebuie excluse următoarele articole deoarece nu sunt în concordanță cu metoda fluxului de numerar actualizat:

- deprecierea și amortizarea, deoarece nu sunt plăți efective de numerar;
- orice rezerve pentru costurile viitoare de înlocuire, în acest caz pentru că nu corespund unui consum real de bunuri sau servicii;
- orice rezerve neprevăzute, deoarece nesiguranta fluxurilor viitoare este luată în considerare în analiza de risc și nu prin costuri figurative.

- Cheltuieli cu forta de munca 60.000 lei
- Cheltuieli cu materialele 2.100 lei
- Cheltuieli cu energia electrica 5.000 lei
- Cheltuieli cu energia termica 1.100 lei
- Cheltuieli cu apa 2.000 lei
- Lubrifianti, combustibili 2.700 lei
- Total costuri de operare 72900 lei/luna**

an	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
cost intretinere	357,1948	671,2127	393,003	412,2608	432,4815	453,7132	476,0066	499,4146	820,5434	549,8003

2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
576,8979	605,3505	635,2257	666,5946	699,532	1030,667	770,4298	808,559	848,5946	890,632

Evolutia prezumata a veniturilor

Tarifele vor fi ajustate cu rata inflatiei.

Modelul financiar

Modelul de analiza financiara a proiectului va analiza cash-flow-ul financiar generat de proiect, pe baza estimarilor costurilor investitionale, a costurilor cu intretinerea, generate de implementarea proiectului, evaluate pe intreaga perioada de analiza, precum si a beneficiilor (veniturilor) financiare generate (daca este cazul).

Analiza financiara va considera doua cazuri:

1. Evaluarea profitabilitatii financiare a contributiei proprii (fara fondurile nerambursabile), prin calculul indicatorilor:
 Venit actualizat net, calculat la nivelul contributiei totale, notat **VANF/K**
 Rata interna de rentabilitate calculata la nivelul contributiei totale, notata cu **RIRF/K**
2. Evaluarea profitabilitatii financiare a contributiei totale (inclusiv fondurile nerambursabile), prin calculul indicatorilor:
 Venit actualizat net, calculat la nivelul contributiei totale, notat **VANF/C**
 Rata interna de rentabilitate calculata la nivelul contributiei totale, notata cu **RIRF/C**



Calculul Ratei Interne de Rentabilitate Financiară a Capitalului Propriu (a contribuției proprii) ('000 lei)

Componențe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
INTRARE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.323,4	
Venituri			0																		
Valoarea reziduală																					1.323,4
IESIRI	1.611,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	
Contribuția națională	1.611,1	0,0	0,0																		
Costuri de operare și întreținere	0,0	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	
FLUX DE NUMERAR NET	-1.611,1	-1,7	-1,7	-1,7	-6,8	-6,8	-198,1	-1,7	-1,7	-1,7	-6,8	-6,8	-198,1	-1,7	-1,7	-1,7	-6,8	-6,8	-198,1	1.321,7	
Rata Internă de Rentabilitate Financiară a Capitalului Propriu (RIRFK)	-3,54%																				
Valoarea Netă Actualizată Financiară a Capitalului Propriu (VANFK)	-1.347																				
Raportul Beneficii / Cost al Capitalului (B/C K)	0,26																				

Calculul Ratei Interne de Rentabilitate Financiară a Investiției totale ('000 lei)

Componențe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
INTRARE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1.323,4	
Venituri	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Valoarea reziduală																					1.323,4
IESIRI	2.416,6	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	
Investiție totală	2.416,6	0,0	0,0																		
Costuri de operare și întreținere	0,0	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	
FLUX DE NUMERAR NET	-2.416,6	-1,7	-1,7	-1,7	-6,8	-6,8	-198,1	-1,7	-1,7	-1,7	-6,8	-6,8	-198,1	-1,7	-1,7	-1,7	-6,8	-6,8	-198,1	1.321,7	
Rata Internă de Rentabilitate Financiară a Investiției totale (RIRFC)	-5,27%																				
Valoarea Netă Actualizată Financiară a Investiției totale (VANFC)	-2.122																				
Raportul Beneficii / Cost al Capitalului (B/C C)	0,19																				



Nota: Rata de actualizare pentru NPV este de 5%.

Se obtin urmatoarii indicatori globali, de evaluare a profitabilitatii financiare a investitiei:

Pentru contributia proprie:

- $RIRF/K = -3,54\%$
- $VANF/K = -1\,347$ mii. lei

Pentru contributia totala:

- $RIRF/C = -5,27\%$
- $VANF/C = -2\,122$ mii. lei

RIRF/C se situeaza mult sub pragul de rentabilitate de 5%. Acest lucru arata ca rentabilitatea financiara a capitalului investit este negativa; analiza financiara demonstreaza necesitatea acordarii unui grant, care sa sustina obtinerea unui cash-flow pozitiv al proiectului si, implicit, indicatori de rentabilitate pozitivi.

De asemenea, venitul actualizat net, calculat la nivelul contributiei totale, VANF/C este negativ.

Prin urmare, sunt intrunite conditiile pentru a dovedi necesitatea obtinerii finantarii nerambursabile, pentru obiectivul „Statii de incarcare autobuze electrice” in cadrul proiectului” “Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Draganesti-Olt si Comuna Maruntei”



Sustenabilitatea proiectului

Durabilitatea financiară a Investiției Totale ('000 lei)

Componente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
INTRARI	2416,6	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	
Venituri	0,0	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	
Grant UE	234,2	0,0	0,0																		
Contribuție națională	2182,4	0,0	0,0																		
IESIRI	2416,6	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	
Investiție	2.416,6	0,0	0,0																		
Total costuri de operare și întreținere	0,0	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	1,7	1,7	6,8	6,8	198,1	1,7	
Flux net de numerar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Flux net de numerar cumulativ	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Ultima linie, fluxul cumulativ de numerar calculat este **pozitiv**, arată faptul că **proiectul este durabil din punct de vedere financiar**, în condițiile în care, ca și venituri financiare, au fost considerate alocațiile bugetare pentru acoperirea costurilor de întreținere și operare. Acest lucru conduce la necesitatea prioritara de asigurare a grantului necesar, pentru a obține un grad acceptabil de sustenabilitate a proiectului.



1.5. Analiza economică

Metodologie

Principalul obiectiv al analizei economice este de a ajuta la definirea și la selectarea (ierarhizarea) proiectelor care pot avea implicații pozitive asupra economiei, la nivel macro. Analiza economică se dovedește a fi mai utilă atunci când este desfășurată într-o fază inițială a analizei de proiect, pentru a depista din timp aspectele negative ale proiectului de investiție. Dacă analiza economică este desfășurată la sfârșitul ciclului de proiectare atunci nu poate să ofere informații decât în ceea ce privește decizia de a investi sau nu.

Atunci când se propune doar determinarea unor indicatori globali ai investiției, cum sunt Valoarea Netă Prezentă (VNP) sau Rata Internă de Rentabilitate Economică (RIRE), analiza economică generează rezultate globale, fără a detalia influența fiecărui factor investițional și care ține de caracteristicile interne ale Proiectului.

Principiul de bază al analizei economice este comparația costurilor generate în cele două cazuri:

- FARA PROIECT
- CU PROIECT

Diferența valorilor de cost pentru cele două cazuri oferă valoarea beneficiilor proiectului, care indică rentabilitatea economică a sa.

Etapele analizei economice sunt:

- stabilirea perioadei de analiză a proiectului (împartită pe perioada de construcție și de exploatare a infrastructurii noi sau modernizate);
- determinarea costului de construcție și a esalonării temporale a acestuia;
- stabilirea costurilor auxiliare generate de proiect (costuri de exploatare, de întreținere, sociale, etc.), pentru situațiile FARA și CU Proiect;
- estimarea costurilor de exploatare, cu timpul, exogene, etc ale proiectului, pentru ambele situații analizate;
- calculul beneficiilor nete ale proiectului, după relația:

$$B_i = C_i^{FARA} - C_i^{CU}, \text{ unde}$$

B_i este valoarea beneficiilor nete din anul i ;

C_i^{FARA} este valoarea costurilor pentru anul i , varianta FARA Proiect;

C_i^{CU} este valoarea costurilor pentru anul i , varianta CU Proiect;

- calculul indicatorilor sintetici ai investiției (Valoare Netă Prezentă, Rata Internă de Rentabilitate, Raportul Cost/Beneficiu);
- analiza de sensibilitate a investiției;
- analiza de risc investițional.



Principii fundamentale de analiză

Similar cu analiza financiară, analiza economică va efectua comparație între următoarele două situații CU PROIECT și FARA PROIECT:

Diferența costurilor între cele două cazuri vor furniza beneficiile generate de Proiect.

Rata Internă de Rentabilitate Economică

Calculul Ratei Interne de Rentabilitate a Proiectului (EIRR) se bazează pe ipotezele:

- Toate beneficiile și costurile incrementale sunt exprimate în prețuri constante 2025, în LEI;
- EIRR este calculată pentru o durată de 20 ani a Proiectului. Aceasta include perioada de construcție anul 1, precum și perioada de exploatare, până în 2030;

Eșalonarea Investiției

- Eșalonarea investiției s-a presupus a se derula pe o perioadă de 1 an.

Beneficiile economice

În continuare sunt enumerate succint beneficiile socio-economice directe și indirecte identificate pentru acest tip de proiect, încât să se definească cât mai complet impactul socio-economic proiectului:

Ameliorarea infrastructurii de acces:

- Reducerea uzurii autovehiculelor și reducerea timpilor de parcurs pentru persoane - direct
- Reducerea costurilor determinate de accidente rutiere - indirect
- Reducerea costurilor legate de mediul înconjurător - direct
- Reducerea timpilor de parcurs a autovehiculelor - direct
- Asigurarea accesului la serviciile publice - salvare, pompieri, poliție, etc în perioada anotimpului rece - indirect
- Crearea locurilor de muncă temporare pe perioada de implementare a proiectului - direct
- Crearea de locuri de muncă permanente prin dezvoltarea zonelor industriale
- Creșterea veniturilor bugetului local din impozitul pe venit - indirect o Creșterea volumului investițiilor atrase - indirect



Alte beneficii socio-economice non-monetare:

- Creșterea valorii terenului și a imobilelor prin creșterea atractivității localităților învecinate locației proiectului.
- Atragerea altor investiții

Au fost considerate pentru analiza economico-socială doar o parte din componentele monetare care au influența directă. Pentru determinarea acestor beneficii s-a aplicat același concept de analiză incrementală, respectiv se estimează beneficiile în cazul diferenței între cazul "cu proiect" și "fără proiect".

- Economii din reducerea uzurii autovehiculelor (VOC - value operational cost) și economii din reducerea timpilor de parcurs pentru persoane (VOT - value of time);
- Economii din reducerea ratei de incidență a accidentelor.

Acestea sunt cele mai importante categorii de beneficii ce se obțin direct de către participanții la trafic, din reducerea costurilor generalizate ale utilizatorilor de drum, compuse din VOC și VOC, precum și din reducerea numărului de accidente.

Costurile economice

Costurile considerate sunt cele de Investiție, precum și cele incrementale de Întreținere și Reparații pe durata de analiză a proiectului.

Primul pas în evaluarea economică este conversia costurilor de investiție din valori financiare în valori economice.

Pentru aceasta, se vor aplica prevederile « Ghidului de elaborare a analizei cost-beneficiu pentru proiecte de infrastructură ». Acesta stabilește următoarea relație pentru determinarea Factorului Standard de Conversie (FSC) :

$$FSC = \frac{M + X}{(M + T_M) + (X - T_x)}, \text{ unde}$$

M – total importuri
 X – total exporturi

T_M - taxe aferente importurilor

T_X - taxe aferente exporturilor

Au fost utilizate urmatoarele corectii fiscale (EU CBA Guide):

1). TVA =21%

2). FCS = 1,00

3) Factorii de conversie (specifici) pentru fiecare categorie de costuri

Factori de conversie pentru fiecare categorie de costuri / Conversion factors for each type of cost		
Forța de muncă necalificată Unskilled Labour	0.600	Salariul "umbra" al somajului ridicat Shadow wage for high unemployment
Forța de muncă calificată Skilled Labour	1.000	Piața muncii este apreciată drept competitivă The labour market is assumed to be competitive
Achiziția de teren Land Acquisition	1.000	Costul exproprierilor reflectă prețurile pieței Expropriation costs reflect market prices
Materii prime în vrac Raw Materials	0.980	Factorul Standard de Conversie al acestora Traded goods: Standard Conversion factor
Lucrări de Baza Works	0.794	40% muncă necalificată; 8% forță de muncă calificată; 45% materii prime; 7% energie 40% Not-Skilled labour; 8% Skilled labour; 45% raw materials; 7% Energy
Lucrări de Intretinere maintenance Works	0.754	37% muncă necalificată; 7% forță de muncă calificată; 46% materii prime; 10% energie 37% Not-Skilled labour; 7% Skilled labour; 46% raw materials; 10% Energy
Valoare Reziduală Residual Value	0.785	59% Lucrări de Baza; 27% Rezolvare probleme adiacente; 7% Achiziție de teren; 5% Cheltuieli indirecte; 2% cheltuieli generale 59% Works; 27% interference resolution; 7% land acquisition; 5% overheads; 2% general expenses
Sursa: CE-DGPR; Ghid pentru analiza CBA a proiectelor de investiții Source: EC-DGRP; Guide to CBA of investment projects		

Se vor determina costurile economice de construcție.

Categoriile de costuri	FC	Cost financiar mil. lei, fara TVA	Cost economic mil. lei, fara TVA
Forța de muncă necalificată	0,600		
Forța de muncă calificată	1,000	0,438	0,438
Terenuri	1,000	0,000	0,000
Materiale brute	0,980		
Energie	0,492		
Lucrări de baza	0,794	0,486	0,386
Alte costuri	0,800	1,075	0,860
Costuri de Intretinere	0,754	9,676	7,295
Valoare reziduală	0,785	1,094	0,859
Total		1,999	1,684



Se obtin, astfel, urmatoarele valori pentru costul economic de constructie:

costul economic de constructie 1.684 milioane lei

Sumarul ipotezelor de bază este:

Scenariul macroeconomic considerat (pesimist/mediu/optimist)		mediu M
Anul de bază pentru calculul costurilor și calcule de actualizare	anul	2026
Durata lucrărilor	ani	1
Perioada de evaluare	ani	20
Rata de actualizare (costul capitalului)	%	5.5%



Corectiile fiscale si preturile « umbra »

Corectiile fiscale implica evaluarea taxelor indirecte, daca au fost incluse in costuri (de exemplu TVA, atunci cand a fost inclusa in costurile eligibile si / sau in costurile de operare si intretinere, ca si obligatiile angajatorului relative la salarii, sau orice subventii, daca au fost incluse in costuri).

Aceasta deoarece ele constituie venit la nivelul bugetului de stat / local, cu alte cuvinte, daca judecam la nivelul societatii, ele reprezinta doar o mutare dintr-un buget in altul si se compenseaza.

Corectiile pentru transformarea preturilor de piata in preturi contabile (preturile umbra)

- In multe cazuri preturile de pe piata nu reflecta preturile adevrate ale marfurilor, fiind distorsionate de diferite politici protectioniste sau de subventionare. Astfel valorile incluse in analiza financiara ascund aceste aspecte si imaginea formata este eronata din punct de vedere al societatii. Aceste elemente de distorsionare a pietii, cum ar fi taxele vamale, trebuie eliminate in cadrul analizei economice.
- Pe de alta parte preturile umbra trebuie sa reflecte si costul de oportunitate si disponibilitatea de a plati a consumatorilor pentru bunurile sau serviciile oferite de infrastructura respectiva.
- Preturile umbra se calculeaza prin aplicarea unor factori de conversie asupra preturilor utilizate in analiza financiara. Acestia se determina separat pentru forta de munca (luand in considerare si rata somajului din zona) si pentru bunurile care sunt comerciable (luand in considerare taxele vamale si diferitele subventii pentru export, de exemplu).

Conform recomandarilor, nu au fost estimate eventuale preturi « umbra ».

Costuri economice si beneficii

Analiza Economica evalueaza fezabilitatea economica a proiectului, pe baza economiilor la utilizatorii drumurilor, adica la costurile de exploatare si la timpul de calatorie, dar si cele sociale.

Principalii beneficiari finali al proiectului

In vederea evidentierii tuturor efectelor benefice pe care le genereaza proiectul de investitii, in continuare sunt enumerate efectele asupra indivizilor:

- Participare colectiva la bunastarea economica;

- Creșterea speranței de viață datorită facilităților mai bune pentru sănătate și a reducerii poluării;
- Crearea de noi locuri de muncă și oportunități pentru locuitorii orașului
- Crearea premisei pentru dezvoltare economică durabilă,
- Creșterea șanselor de reușită, ca urmare directă a ridicării nivelului de instruire profesională prin participare la proiect.

Definirea politicilor de întreținere și reparații

Politicile de reparații sunt prevăzute în standardele românești și au fost descrise la capitolul analizei financiare. Pentru transpunerea acestor costuri în analiza economică s-au folosit valorile rezultate conform standardelor naționale din care s-a scăzut taxa pe valoarea adăugată.

Odată finalizată execuția, îmbrăcămintea drumului începe să se deterioreze, ca urmare a mai multor factori cum ar fi:

- greutatea vehiculelor ce compun traficul,
- factorii climaterici de mediu,
- efectele unui sistem de drenare necorespunzător.

Rata de deteriorare a îmbrăcăminții este afectată direct de normele de întreținere, aplicate la repararea defectelor (crăpături, găuri, fâgașe) și de standardele de păstrare a integrității suprafeței (tratamente, straturi de acoperire etc.) pentru a se asigura desfășurarea traficului la parametrii proiectați.

Starea, pe termen lung, a drumului și a îmbrăcăminții, depinde direct de îmbunătățiri și de întrețineri aplicate.

Costurile utilizatorilor se compun din:

- costuri de operare ale autovehiculelor (carburant, cauciucuri, piese schimb, întreținere, amortizare);
- costul duratei călătoriei (atât pentru pasageri cât și pentru marfă);
- costuri datorate accidentelor (pierderi de vieți, răni, pagube).

Efectele sociale și asupra mediului presupun emisiile de gaze ale vehiculelor datorită arderii carburanților precum și zgomotului generat de trafic.

Analiza de proiect, constă din următoarele:

EVALUAREA uneia sau mai multor oportunități de investiție sau de proiecte alternative de drumuri.

- se analizează drumuri sau secțiuni aplicând un standard ales de proiectant, obținând fluxuri de costuri/beneficii pe durata proiectului. Indicatorii economici se determină pentru toate alternativele;
- analizele de proiect pot fi folosite pentru estimarea viabilității economice în termeni de: păstrarea calității îmbrăcăminții; estimarea ciclului de viață al drumului; rezultatele lucrărilor la drum, costurile și beneficiile utilizatorilor drumului.

COMPARAREA alternativelor proiectului:

- acestea ar fi: lucrări tipice de întreținere și reparații; lărgirea sau îmbunătățirea geometriei; ranforsarea construcției; sectoare noi de drum.

Costurile economice

Costurile considerate sunt cele de investiție (cu construcția drumului și cu investițiile auxiliare aferente), precum și cele de întreținere și reparații pentru durata proiectului.

Costurile economice de Capital precum și cele Recurente (întreținere și reparații) sunt determinate în conformitate cu standardele românești în vigoare la această dată.

Factori extra-monetari

Factorii extra-monetari care au fost luați în considerare au constat în variația volumelor de trafic atrase de ruta ocolitoare, precum și de variația politicilor de întreținere aplicate.

Acestea au condus la obținerea fluxurilor de economii la costurile de exploatare ale vehiculelor, precum și din reducerea timpului de parcurs al vehiculelor.



Date de Trafic

Valorile de trafic, inclus in modelul HDM-4 sunt cele rezultate din modelul de trafic.

Valorile de trafic prognozate, pentru situatiile Cu si Fara Proiect au fost extrase din studiul de trafic si folosite la analiza cost-beneficiu, asociate scenariului de prognoza „Cresterea economica cea mai probabila”;

BENEFICII INDIRECTE CALITATIVE	BENEFICII DERIVATE
1. EFECTE BIOLOGICE	> Cresterea indicatorilor de calitate a aerului > Cresterea indicatorilor de calitate a solului
2. CRESTERA CALITATII VIETII	> Reducerea cheltuielilor de ingrijire a sanatatii > Promovarea initiative private > Cresterea nivelului de cultura si civilizatie
3. DEZVOLTAREA SOCIALA DURABILA	> Contributie la atingerea obiectivelor generale ale Uniunii Europene > Cooperare institutionala (organisme locale, guvernamentale, europene) > Contributie la realizarea obiectivelor nationale si regionale > Solidaritate sociala > Impact benefic asupra intregii zone adiacente prin extinderea infrastructurii si a serviciilor

Efectul Multiplicator

Efectul multiplicator generat de implementarea proiectului poate fi asimilat urmatoarelor variabile:

- Cresterea economica durabila indusa de catre implementarea Proiectului;
- Beneficiile exogene aparute ca urmare a imbunatatirii conditiilor sociale in zona de influenta a Proiectului
- Alti factori care sunt greu de cuantificat si de identificat.

BENEFICII INDIRECTE CALITATIVE	BENEFICII DERIVATE
1. CREAREA DE NOI LOCURI DE MUNCA	> Cresterea gradului de ocupare a fortei de munca > Reducerea migratiei fortei de munca > Cresterea nivelului calificarii profesionale
2. CRESTERA VENITURILOR POPULATIEI - din salarii; - din activitati conexe	> Cresterea cererii solvabile pentru bunuri de consum > Cresterea acumularilor care vor fi orientate spre investitii directe (crearea de mici afaceri) > Cresterea aportului regiunii la cresterea PIB national
3. CRESTERA CONTRIBUTIEI FISCALE	> Echilibrarea bugetara la nivel local (cu precadere) si central
4. CRESTERA INVESTITIILOR DIRECTE STRAINE	> Metode moderne de management si conducere a afacerilor > Implementare de activitati nepoluante
5. CRESTERA VALORII PROPRIETATILOR IMOBILIARE CA URMARE A DOTARII ZONEI CU INFRASTRUCTURA	> Cresterea cererii pentru utilitati (apa, telecomunicatii, energie, gaz) > Modernizarea infrastructurii > Cresterea valorii terenurilor si constructiilor din zona si vecinatate



In continuare, se vor prezenta rezultatele analizei economice :

Costuri economice de constructie	mil lei	1.684
Rata Internă de Rentabilitate Economică / EIRR	%	29,12
Valoarea Netă Presentă / NPV @ 5.5%	mil lei	4.16
Raportul Beneficii Actualizate / Costuri Actualizate	-	3.42

Se dovedeste ca investitia este fezabila din punct de vedere economic EIRR=29.12% mai mare decat rata de discountare, valoarea neta prezenta este pozitiva, iar raportul costuri beneficii actualizate este supraunitar

Evaluarea beneficiilor unitare ale utilizatorilor

Din analiza rezulta economiile obtinute de utilizatorii infrastructurii atat in ceea ce priveste costul de operare al autovehiculelor (VOC) cat si din scaderea emisiilor poluante scaderea numarului de accidente.

Costurile nediscontate ale variantelor Fara si Cu Proiect (mil. lei)



Fara Proiect / Without Project						Cu Proiect / With Project						
Cost de investitie Investment Cost	Cost cu intretinerea Maintenance Cost	Costul de operare VOC	Costul cu emisiile poluante	Costul cu accidentele Accident cost	Costul cu valoarea timpului VOT	Cost de investitie Investment Cost	Cost cu intretinerea Maintenance Cost	Costul de operare VOC	Costul cu emisiile poluante	Costul cu accidentele Accident cost	Costul cu valoarea timpului VOT	
2025						2025						
2026		0,06	0,17	0,15	0,04	0,0001	1,68					
2027		0,06	0,20	0,17	0,05	0,0001		0,01	0,02	0,01	0,00	
2028		0,06	0,23	0,18	0,05	0,0001		0,01	0,02	0,01	0,00	
2029		0,06	0,25	0,19	0,06	0,0002		0,06	0,03	0,02	0,01	
2030		0,06	0,27	0,20	0,06	0,0002		0,06	0,03	0,02	0,01	
2031		0,06	0,30	0,22	0,06	0,0002		0,06	0,03	0,02	0,01	
2032		0,06	0,31	0,22	0,07	0,0002		0,06	0,03	0,02	0,01	
2033		0,06	0,32	0,22	0,07	0,0002		0,06	0,03	0,02	0,01	
2034		0,06	0,33	0,22	0,07	0,0003		0,06	0,03	0,02	0,01	
2035		0,06	0,34	0,23	0,07	0,0003		0,06	0,04	0,02	0,01	
2036		0,06	0,32	0,23	0,07	0,0003		0,06	0,04	0,02	0,01	
2037		0,06	0,33	0,23	0,07	0,0004		0,06	0,04	0,02	0,01	
2038		0,06	0,34	0,24	0,07	0,0004		1,36	0,04	0,02	0,01	
2039		0,06	0,35	0,24	0,07	0,0004		0,01	0,04	0,02	0,01	
2040		0,06	0,37	0,25	0,08	0,0005		0,01	0,04	0,02	0,01	
2041		0,06	0,38	0,25	0,08	0,0005		0,06	0,04	0,03	0,01	
2042		0,06	0,39	0,26	0,08	0,0006		0,06	0,05	0,03	0,01	
2043		0,06	0,40	0,26	0,08	0,0007		0,06	0,04	0,03	0,01	
2044		0,06	0,38	0,26	0,08	0,0007		0,06	0,04	0,03	0,01	
2045		0,06	0,39	0,27	0,08	0,0008		-0,86	0,06	0,05	0,01	
2046												
2047												
2048												
2049												
2050												
2051												
2052												
2053												
2054												
2055												
2056												
2057												
TOTAL						TOTAL						
	1,25	6,36	4,49	1,36	0,01		0,83	2,23	0,69	0,43	0,16	0,00

FLUXUL de BENEFICII / STREAM of BENEFITS

(toate costurile sunt în mil lei / all units are lei mln.)

	Costuri Costs	Beneficii din reducerea cheltuielilor de exploatare ale vehiculelor VOC Benefits	Beneficii din reducerea emisiilor poluante	Beneficii din reducerea ratei de incidentă a accidentelor Accidents Benefits	Beneficii din reducerea timpului de parcurs	Beneficii nete totale neactualizate Net undiscounted benefits	Beneficii nete actualizate Net discounted benefits	Beneficii nete actualizate cumulate Net discounted cumulated benefits
2025								
2026	1,62				0,00	-1,62	-1,54	-1,54
2027	-0,06	0,18	0,15	0,04	0,00	0,44	0,39	-1,15
2028	-0,06	0,21	0,16	0,05	0,00	0,47	0,40	-0,74
2029	0,00	0,22	0,17	0,05	0,00	0,45	0,36	-0,38
2030	0,00	0,24	0,18	0,05	0,00	0,48	0,37	-0,01
2031	0,00	0,27	0,19	0,06	0,00	0,52	0,38	0,37
2032	0,00	0,28	0,20	0,06	0,00	0,53	0,37	0,73
2033	0,00	0,29	0,20	0,06	0,00	0,55	0,36	1,09
2034	0,00	0,30	0,20	0,06	0,00	0,56	0,35	1,44
2035	0,00	0,30	0,20	0,06	0,00	0,57	0,33	1,77
2036	0,00	0,28	0,21	0,06	0,00	0,55	0,31	2,08
2037	0,00	0,29	0,21	0,06	0,00	0,57	0,30	2,37
2038	1,30	0,30	0,21	0,06	0,00	-0,72	-0,36	2,02
2039	-0,06	0,31	0,22	0,07	0,00	0,65	0,31	2,32
2040	-0,06	0,32	0,22	0,07	0,00	0,67	0,30	2,62
2041	0,00	0,33	0,23	0,07	0,00	0,63	0,27	2,89
2042	0,00	0,34	0,23	0,07	0,00	0,65	0,26	3,15
2043	0,00	0,36	0,23	0,07	0,00	0,67	0,25	3,41
2044	0,00	0,33	0,24	0,07	0,00	0,64	0,23	3,64
2045	-0,86	0,34	0,24	0,07	0,00	1,51	0,52	4,16
2046								
2047								
2048								
2049								
2050								
2051								
2052								
2053								
2054								
2055								
2056								
2057								
	TOTAL							
	1,80	5,50	3,91	1,16	0,01	8,78	4,16	-

rata economică de actualizare a capitalului / discount rate

5,5%

NPV =

4,16

EIRR =

29,12%

B/C =

3,42



1.6. ANALIZA DE SENZITIVITATE

Analizele de risc si senzitivitate vor fi elaborate pentru alternativa optima determinata.

Analiza de senzitivitate consta in determinarea intervalului de evolutie a indicatorilor de profitabilitate, considerati pentru diferite scenarii de evolutie ai factorilor cheie, in scopul testarii soliditatii rentabilitatii proiectului si pentru a-i ierarhiza din punctul de vedere al gradului de risc.

Scopul analizei de senzitivitate este de a determina variabilele sau parametrii critici ai modelului, ale caror variatii, in sens pozitiv sau in sens negativ, comparativ cu valorile folosite pentru cazul optimal, conduc la cele mai semnificative variatii asupra principalilor indicatori ai rentabilitatii, respectiv RIR si VNP; cu alte cuvinte influenteaza in cea mai mare masura acesti indicatori.

Criteriul de distingere a acestor variabile cheie variaza conform specificului proiectului analizat si trebuie determinat cu mare acuratete.

Este recomandabila adoptarea acelor indicatori a caror variatie absoluta de 1% duce la o variatie a VNP de cel putin 1%.

Analiza socio-economica a condus la obtinerea urmatoarelor indicatori de eficienta ai investitiei, pentru varianta constructia recomandata ::

Rata Interna de Rentabilitate Economica RIRE/K	29.12 %
Venitul Net Actualizat – VANE/K	4.16 mil
Raportul Beneficii/Costuri	3.42



Selectarea variabilelor cheie ale modelului (determinarea variabilelor critice)

In continuare, se va evalua gradul de variatie a acestor indicatori la variabilele de influenta.

Pentru fiecare categorie de venituri si cheltuieli se va considera o variatie de 1% si se vor calcula variatiile corespunzatoare induse indicatorilor de eficienta, in marime absoluta.

Se va evalua o variatie a valorilor totale anuale, pentru fiecare categorie de costuri si beneficii.

Tabelul urmatoare contine evaluarea gradului de influenta asupra eficientei investitiei pentru fiecare dintre factorii de influenta.

#	Factori de influență / Factors	UM	Valoara initiala / Initial Value	Variatie / Variation	Valoarea modificata / Updated Value	RIR initial / Base Case IRR	RIR modificat / Updated IRR	Variatie RIR / IRR Variation	VNP initial / Base Case NPV	VNP modificat / Updated NPV	Variatie VNP / NPV Variation
1	Economii din reducerea VOC / VOC savings	mil. Lei	5,5	1,0%	5,6	29,12%	29,25%	0,6%	€ 4,16	€ 4,16	0,7%
2	Economii din reducerea emisiilor poluante	mil. Lei	3,9	1,0%	4,0	29,12%	29,22%	0,3%	€ 4,16	€ 4,16	0,5%
3	Economii din reducerea nr de accidente / Accidents Savings	mil. Lei	1,2	1,0%	1,2	29,12%	29,14%	0,1%	€ 4,16	€ 4,16	0,1%
4	Cost de Constructie / Construction Cost	mil. Lei	1,7	1,0%	1,7	29,12%	28,81%	-1,1%	€ 4,16	€ 4,14	-0,4%
5	Costuri de Intretinere / Maintenance Costs	mil. Lei	1,0	1,0%	1,0	29,12%	29,12%	0,0%	€ 4,16	€ 4,16	-0,1%
6	Economii din reducerea VOT / VOT savings	mil. Lei	0,01	1,0%	0,0	29,12%	29,11%	0,0%	€ 4,16	€ 4,16	0,0%

Pentru o variatie de 1% a fiecarui factor de influenta, grupati in 5 categorii de beneficii si 2 de costuri s-au obtinut variatiile corespunzatoare ale RIR (Rata Interna de Rentabilitate) si VNP (Valoare Neta Prezenta).

Tabelul precedent arata ca, pentru o variatie pozitiva a veniturilor, indicatorii de eficienta ai investitiei vor evolua in acelasi sens, pe cand intre categoriile de costuri, pe de o parte si RIR si VNP, pe de alta parte, exista o relatie de inversa proportionalitate.

"Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects" recomanda, asa cum am vazut mai devreme, selectarea acelor variabile care induc o variatie de cel puțin 1% a VNP la o modificarea a valorii indicatorului de influenta de 1%.

Din tabelul anterior se observa ca variabilele toate sunt variabile critice

Oricum pentru o analiza riguroasa se va face o testare a tuturor variabilelor enumerate mai sus.

Deoarece o variatie absoluta de 1% pentru variabila de influenta « economii din reducerea timpului de parcurs » produce un efect asupra VNP, in marime absoluta, mai mare de 1%, putem trage concluzia ca aceasta variabila este critica.

In continuare, vor fi determinate valorile de prag (variatiile pentru care rentabilitatea investitiei devine nula), pentru toate cele 6 variabile de influenta, considerand variatii in sens negativ (scaderi pentru beneficii si cresteri pentru costuri) de 20%, fata de 1% (variatiile aplicata pentru selectarea variabilelor critice), cu scopul obtinerii unui grad mai ridicat de relevanta.

Variabila de influenta cu cea mai mare importanta in determinarea rentabilitatii socio-economice a investitiei este cea care are valoarea de prag cea mai mare (valoarea de prag este variatia variabilei care induce o rentabilitate nula).

ANALIZA de SENZITIVITATE / SENSITIVITY ANALYSIS

Variabila cheie Key variable	variati variation	RIRE EIRR	Indicele de senzitivitate Sensitivity Indicator	Valoarea de prag Switching value
Cazul de Bază Base Case	-	29,12%	-	-
1.Scădere economii din cresterea VOC Decrease of VOC savings	-20%	26,18%	10,1%	-137%
2.Scaderea economiilor din reducerea emisiilor poluante	-20%	26,90%	7,6%	-190%
3.Scadere economii din reducerea accidentelor Decrease of Accidents Savings	-20%	28,48%	2,2%	-643%
4. Cresterea Costului Constructiei Increase of Construction Cost	20%	24,06%	17,4%	259%
5. Crestere Costuri de Intretinere Increase of Maintenance Costs	20%	29,43%	-1,1%	468%
6.Scadere economii din cresterea VOT Decrease of Time Savings	-20%	29,11%	0,0%	-2655%



Conform acestor rezultate, **Economii din scaderea costului de operare** este variabila care influenteaza in cea mai mare masura rentabilitatea economica a investitiei.

Daca economiile din scaderea costului de operare cresc cu peste 139%, investitia nu mai este rentabila. De asemenea daca costul constructiei creste cu peste 288% investitia de asemenea nu mai este rentabila

Analiza de senzitivitate studiază efectele asupra rentabilității investiției ale variațiilor individuale ale variabilelor cheie ale modelului.

Analiza de risc evaluează efectele variațiilor simultane ale acestora (costuri si beneficii) asupra RIR si VNP.

Prin urmare, se vor obține valori probabile ale indicatorilor globali de eficienta ai investiției.

Pentru fiecare dintre factorii care influențează rentabilitatea economica a proiectului (costuri si beneficii) s-a generat un sir de 5.000 de numere aleatoare, care reprezintă variația factorului, după relația:

$$X = |0.3 + f(Y)|$$

unde,

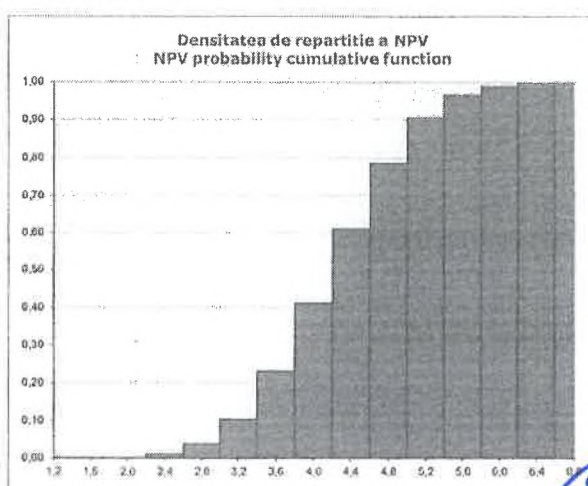
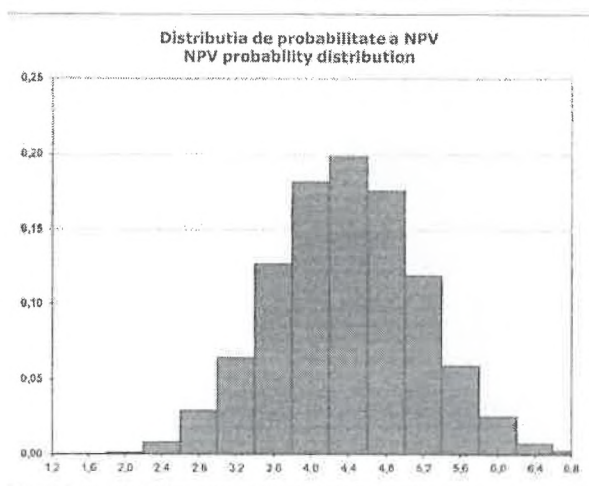
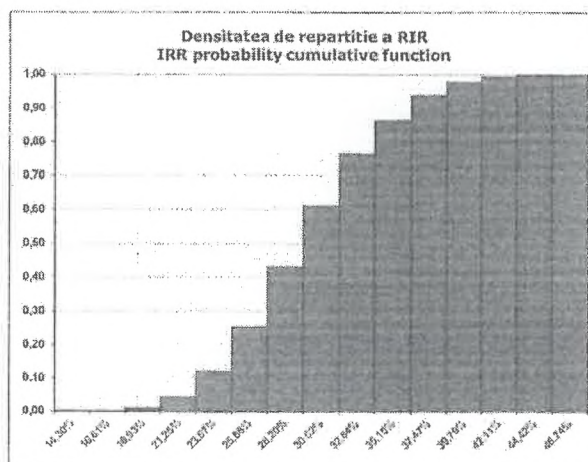
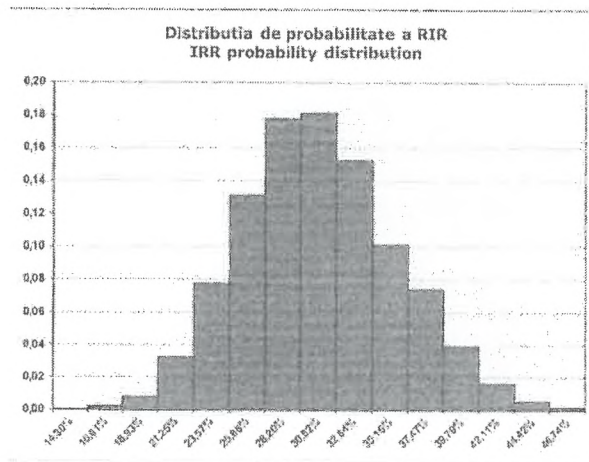
X – variabila aleatoare cu functia de repartitie aferenta fiecarei variabile;

f – densitatea de repartitie normala normata;

Y – variabila aleatoare repartizata uniform pe intervalul [0, 1].

Sirurile de valori obtinute pentru indicatorii sintetici ai investitiei, respectiv RIR si VAN (NPV) au fost folosite pentru a estima functia de repartitie.

Rezultatele sunt sub forma unor histograme, pentru n=15 intervale.



Distributia de probabilitate pentru RIR



Limita inferioara	Limita superioara	Frecvență	Probabilitate
14,30%	16,61%	10	0,0020
16,61%	18,93%	39	0,0078
18,93%	21,25%	162	0,0324
21,25%	23,57%	389	0,0778
23,57%	25,88%	657	0,1314
25,88%	28,20%	889	0,1778
28,20%	30,52%	907	0,1814
30,52%	32,84%	762	0,1524
32,84%	35,15%	505	0,1010
35,15%	37,47%	370	0,0740
37,47%	39,79%	195	0,0390
39,79%	42,11%	81	0,0162

Limita inferioara	Limita superioara	Frecvență	Probabilitate
42,11%	44,42%	26	0,0052
44,42%	46,74%	8	0,0016

Se poate observa ca pentru RIR valoarea cea mai probabila se situeaza in intervalul [28.20%; 30.52%], cu o probabilitate de 0,1814.

Distributia de probabilitate pentru NPV

Limita inferioara	Limita superioara	Frecvență	Probabilitate
1,18	1,58	3	0,0006
1,58	1,98	6	0,0012
1,98	2,38	42	0,0084
2,38	2,78	146	0,0292
2,78	3,18	321	0,0642
3,18	3,58	633	0,1266
3,58	3,98	910	0,1820
3,98	4,38	991	0,1982
4,38	4,78	880	0,1760
4,78	5,18	594	0,1188
5,18	5,57	295	0,0590
5,57	5,97	127	0,0254
5,97	6,37	38	0,0076
6,37	6,77	14	0,0028



Pentru NPV, valoarea cea mai probabila este inclusa in intervalul [3.98; 4.38] (mil lei), cu o probabilitate de 0,1982.

Concluzii la analiza de senzitivitate

Daca analiza de senzitivitate analizeaza efectele variației fiecărei categorii de factori, asupra indicatorilor de rentabilitate a investitiei, analiza de risc cuantifica efectele variațiilor simultane, ale tuturor variabilelor care induc rezultatele analizei cost-beneficiu.

Analizele de risc si senzitivitate au evidentiat integritatea si stabilitatea modelului de analiza socio-economica.

Acest lucru duce la acceptarea ipotezelor de lucru considerate si la faptul ca, chiar in conditiile unor variatii nefavorabile ale factorilor de influenta investitia va ramane in continuare rentabila, din punct de vedere economic.

Modelul de analiza cost-beneficiu este robust, ipotezele de lucru fiind solide si bine fundamentate.

Riscul este o parte inerentă a oricărui proiect. Evaluarea riscului presupune următoarele:

- Identificarea tuturor riscurilor;

- cuantificarea consecințelor riscurilor;
- estimarea probabilităților riscurilor;
- cuantificarea financiară a riscurilor;
- identificarea structurii de alocare a riscurilor;
- calcularea riscului transferabil;
- calcularea riscului reținut.

Principalele categorii de riscuri considerate sunt, precum și categoria lor de importanță:

- riscul de amplasare – efect minim
- riscul de proiectare, construcție și recepție a proiectului – efecte reduse
- riscul de finanțare – efecte de intensitate medie
- riscul de operare – efect minim
- risc legal și de politică a autorității publice – efecte de intensitate medie.



Pentru investiția analizată, Proiectantul a identificat următoarele tipuri de riscuri, specifice proiectului:

Riscul de apariție a accidentelor pe perioada de execuție

Acestea sunt de tipul celor care se produc pe șantierele de construcții, fiind generate de indisciplină și de nerespectarea de către personalul angajat a regulilor și normativelor de protecția muncii sau/si de neutilizarea echipamentelor de protecție, fiind posibile în legătură cu următoarele activități:

- lucrul cu utilajele și mijloacele de transport
- circulația rutieră internă și pe drumurile de acces
- incendii din felurite cauze
- electrocutări, arsuri, orbiri de la aparatele de sudură
- inhalatii de praf sau de gaze
- explozii ale buteliilor de oxigen sau ale altor recipiente, de la depozitarea de substanțe inflamabile
- surpari de versanți sau prabusiri de tranșee
- caderi de la înălțime, sau în excavatii
- striviri de elemente în cadere

Aceste tipuri de accidente, cu excepția prabusirilor de versanți sau a declanșării unor eventuale alunecări de teren, nu au efecte asupra mediului inconjurător, având caracter limitat în timp și spațiu, dar pot produce pierderi de vieti omenești sau invaliditate. De asemenea, ele pot avea și efecte economice negative prin pierderi materiale și întârzierea lucrărilor.

Riscul de apariție a accidentelor pe perioada de exploatare

Aceste accidente se datorează în mod covârșitor circulației dar pot apărea și din alte cauze cum ar fi patrunderea oamenilor și animalelor domestice ori sălbatice pe traseu, cedarea sau degradarea unor elemente de construcții etc.

Trecerea acestora în reviză se prezintă astfel:

- accidente de circulație propriu zise din cauza nerespectării reglementărilor în vigoare, imputate de obicei vitezei excesive: ciocniri, tamponări, derapări, rasturnări produse îndeosebi cu ocazia depășirilor fără asigurarea necesară.
- accidente datorate condițiilor meteorologice nefavorabile: ceață, polei, zăpadă, furtuni cu vânturi puternice, grindină.

Măsuri de prevenire a accidentelor

Măsuri de prevenire în etapa de execuție

Aceste măsuri trebuie luate de antreprenorul general și de sub contractanți cu respectarea Legii românești privind Protecția Muncii, Paza contra incendiilor, Paza și Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. De asemenea se vor respecta prevederile Proiectelor de execuție, a Caletelor de sarcini, a Legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

Succint măsurile se referă la:

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina in santier: instructajul periodic, portul echipamentului de protectie, verificari privind consumul de alcool, prezenta numai la locul de munca unde este afectat.
- verificarea inainte de intrarea in lucru a utilajelor, mijloacelor de transport, macaralelor, echipamentelor, mecanismelor si sculelor pentru a constata integritatea si buna lor functionare.
- verificarea la perioadele normate, a instalatiilor electrice, de aer comprimat, butelii de oxigen sau alte containere cu materiale explozive, inflamabile, toxice si periculoase.
- verificarea la intrarea in lucru, in special la reluarea saptamanala, a sprijinirilor si spraiturilor la excavatii, schele sau alte sustineri - la poduri in special.
- verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului in anumite zone, a placutelor indicatoare cu insemne de pericol.
- realizarea de imprejmuiri, semnalizari si alte avertizari pentru a delimita zonele de lucru.
- controlul accesului persoanelor in santier



Masuri de prevenire in etapa de exploatare

- realizarea lucrarilor in stricta conformitate cu prevederile documentatiilor si caietelor de sarcini, asigurarea elementelor tehnice si geometrice ale cii de rulare.
- realizarea de parapeti de ghidaj in amonte si aval de capetele de pod, racordati la acestea, pentru a nu fi lovite frontal la derapari sau devieri ale autovehiculelor.
- realizarea tuturor semnalizatoarelor rutiere necesare, in special a celor privind regimul de viteze si prioritati, amplasate astfel incat sa permita participantilor la trafic sa le perceapa si sa actioneze.
- patul sistemului rutier va fi situat pe un rambleu de minim 0,25 cm peste cota terenului natural, pentru a asigura scurgerea si descarcarea drenurilor transversale de constructie, daca nu sunt impuse alte cote de descarcare.
- pentru a se asigura o incadrare buna in mediul inconjurator a lucrarilor, pantele taluzurilor mai inalte de 4 m vor fi diminuate gradat.
- pe rampele inalte de acces la poduri si podete vor fi prevazute cascadi de descarcare a apelor pluviale pentru a evita fenomenele de ravinare a taluzurilor. Toate lucrarile si actiunile de mai sus sunt necesare si utile in masura in care ele sunt supravegheate permanent si intretinute in mod corespunzator.

Prin aceste masuri de prevenire se evita sau cel putin se diminueaza substantial pericolul de accidente in circulatie care desi nu afecteaza de obicei mediul, produc pagube insemnate si pierderi de vieti omenesti cu consecinte in domeniul protectiei vietii si activitatii oamenilor.

ANALIZA MULTICRITERIALA

Avand in vedere prevederile documentului de lucru nr 4 al UE s-a facut o analiza multicriteriala a variantelor propuse cu cea a nu face nimic pentru o mai buna argumentare a solutiei alese. Astfel in analiza multicriteriala se vor lua in considerare o serie de factori obiectivi calitativi carora li se vor atribui ponderi avand in vedere importanta lor pentru beneficiarul investitiei. Astfel s-au luat in considerare o serie de factori cum ar fi : perioada de serviciu a lucrarii, gradul de crestere a mobilitatii populatiei, influentele asupra dezvoltarii orasului, gradul in care solutia aleasa corespunde cerintelor de trafic viitoare.

CU PROIECT

Factori	Calificativ	Punctaj
Perioada de serviciu a lucrarii(ani)	6 ani	10
Gradul de crestere a mobilitatii populatiei	Bine	9
Influentele asupra dezvoltarii orasului	Bine	10
Gradul in care solutia aleasa corespunde cerintelor de trafic viitoare	Bine	9
Valoarea investitiei	Medie	10

Total

48 puncte

Varianta Fara Proiect

Factori	Calificativ	Punctaj
Perioada de serviciu a lucrării	1 an	5
Gradul de creștere a mobilității populației	Nesatisfacator	4
Influențele asupra dezvoltării orașului	Nesatisfacator	4
Gradul în care soluția aleasă corespunde cerințelor de trafic viitoare	Nesatisfacator	4
Valoare investiție	mica	10

Total

27 puncte

Din analiza multicriterială rezultă că varianta optimă CU PROIECT deoarece corespunde în cea mai mare măsură nevoilor de dezvoltare ale orașului și obiectivelor programului prin care urmează a fi finanțat și asigură o dezvoltare durabilă a zonei.

SURSELE DE FINANȚARE ALE INVESTIȚIEI

Valoarea totală a investiției este de **2 416 629,15 lei**, pentru iar investiția va fi finanțată prin PNRR Componenta C10 – Fondul Local, bugetul local și alte surse legal constituite.



Surse de finanțare ('000 lei)

Capitole	1,00	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Capital privat																					
Contribuție nivel local	1764,92																				
Contribuție nivel regional																					
Contribuție nivel național la costurile eligibile	0,00		0,0																		
Contribuție nivel național la TVA	417,51		0,0																		
Total contribuție publică națională	2182,43		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grant din partea E.U. pentru investiție	234,20		0,0																		
Obligațiuni și alte resurse financiare																					
Împrumuturi BEI / BERD																					
Alte împrumuturi																					
Total resurse financiare	2416,63	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

1.7 Analiza de riscuri, precum și măsurile de prevenire/diminuare a acestora

Numim risc nesiguranța asociată oricărui rezultat. Nesiguranța se poate referi la probabilitatea de apariție a unui eveniment sau la influența, la efectul unui eveniment în cazul în care acesta se produce.

Riscul apare atunci când:

- un eveniment se produce sigur, dar rezultatul acestuia e nesigur
- efectul unui eveniment este cunoscut, dar apariția evenimentului este nesigură
- atât evenimentul cât și efectul acestuia sunt incerte.

Managementul riscului presupune următoarele etape:

- Identificarea riscului
- Analiza riscului
- Reacția la risc

Identificarea riscului – se realizează prin întocmirea unor liste de control. Pentru identificarea riscului se va realiza matricea de evaluare a riscurilor.

Analiza riscului – utilizează metode cum sunt: determinarea valorii așteptate, simularea Monte Carlo și arborii decizionali.

Această etapă este utilă în determinarea priorităților în alocarea resurselor pentru controlul și finanțarea riscurilor. Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de măsurare a importanței riscurilor precum și aplicarea lor pentru riscurile identificate.

Pentru această etapă, esențială este matricea de evaluare a riscurilor, în funcție de probabilitatea de apariție și impactul produs.

Reacția la Risc – cuprinde măsuri și acțiuni pentru diminuarea, eliminarea sau repartizarea riscului.

Tehnicile de control a riscului recunoscute în literatura de specialitate se împart în următoarele categorii:

- Evitarea riscului – implică schimbări ale planului de management cu scopul de a elimina apariția riscului
- Transferul riscului – împărțirea impactului negativ al riscului cu o terță parte (contracte de asigurare, garanții)
- Reducerea riscului – tehnici care reduc probabilitatea și/sau impactul negativ al riscului
- Planuri de contingență – planuri de rezervă care vor fi puse în aplicare în momentul apariției riscului.



Matricea riscurilor în implementarea proiectului

Nr. Crt.	Risc	Impact	Probabilitate	Masuri de prevenire/ diminuare propuse
1.	Intarzieri in executie si predarea componentelor la termenele stabilite	Mare	Mica	- Stabilirea unui plan de comunicare eficient intre Beneficiar si Constructor asupra progresului proiectului de implementare activitatilor, pentru a putea lansa atentionari la timp asupra oricarui element ce poate conduce la devieri ale activitatilor si punctelor de control stabilite.
2.	Dificultati sau divergente de comunicare eficienta cu toate partile implicate in implementarea proiectului	Mediu	Medie	- Stabilirea unui set de proceduri de comunicare ce vor fi transmise tuturor membrilor echipelor de proiect. - Monitorizarea permanenta de catre echipa de management al proiectului, in cadrul sedintelor de proiect.
3.	Management de program ineficient Acesta este considerat un risc pentru proiect deoarece orice problema de comunicare in cadrul echipei de proiect sau intre echipa de proiect si Constructor poate duce la intarzieri si abateri de la graficul de executie al proiectului ceea ce poate avea consecinte in recuperarea finantarii nerambursabile. Acesta este un risc care poate sa apara pe toata perioada de desfasurare a activitatilor din proiect.	Mediu	Mica	- Existenta unor structuri si proceduri interne de coordonare, de monitorizare, control si raportare a fiecarei activitati, in conformitate cu metodologia de management de proiect, in sprijinul structurilor de gestionare a proiectului din cadrul contractului. Suplimentarea echipei de proiect din partea Beneficiarului și Consultantului, în cazul unei încălcări prea mari a membrilor echipei.
4.	Intarzieri in derularea procedurilor de achizitie publica din cauza unor contestatii la caietele de sarcini	Mare	Medie	- Respectarea stricta a legislatiei in domeniul achizitiilor publice si intocmirea conforma a documentatiei de achizitie, cu implicarea autoritatii contractante astfel incat sa nu existe motive de contestare a documentatiei.
5.	Lipsa ofertantilor la procedura de licitatie de implementare	Mare	Mica	- Se va avea in vedere popularizarea procedurii de achizitie si alegerea de criterii de achizitie suficient de accesibile

Nr. Crt.	Risc	Impact	Probabilitate	Masuri de prevenire/ diminuare propuse
				astfel incat sa poata participa la procedura suficient de multi ofertanti.
6.	Intarzieri in recuperarea rambursarii cheltuielilor efectuate (daca este cazul)	Mediu	Medie	<p>Cu toate ca termenele de rambursare sunt bine stabilite de catre finantator, poate aparea situatia unor intarzieri in rambursarea cheltuielilor. Constructorul va prezenta beneficiarului situatia financiara actualizata din punctul de vedere al cheltuielilor realizate si va propune un plan pentru continuarea proiectului pana la recuperarea platilor efectuate (renegocierea termenelor de plata cu furnizorii, reducerea unor costuri mai putin relevante pentru implementare si alocarea fondurilor pentru activitatile critice a fi implementate, credit bancar etc)</p>
7.	Indisponibilitate financiara a beneficiarului pentru efectuarea platilor pana la recuperarea cheltuielilor efectuate (la ramburasare).	Mediu	Medie	<p>Constructorul va prezenta beneficiarului situatia financiara actualizata din punctul de vedere al cheltuielilor realizate si va propune un plan pentru continuarea proiectului pana la recuperarea platilor efectuate (renegocierea termenelor de plata cu furnizorii, reducerea unor costuri mai putin relevante pentru implementare si alocarea fondurilor pentru activitatile critice a fi implementate, credit bancar etc)</p>
8.	Planificare greșită a resurselor, a timpului alocat, a planificării activităților.	Mediu	Mare	<p>Echipa de management din partea Beneficiarului va fi alcătuită din personal cu experiență în derularea de proiecte similare, care să monitorizeze eficient respectarea graficului de implementare și să ia măsuri în cazul unor devieri de la acesta.</p> <p>Suplimentarea cu personal în cazul în care se constată încarcări ale membrilor echipei de proiect.</p>
9.	Supraîncărcarea echipei responsabile cu managementul proiectului	Mediu	Mica	<p>Echipa de management din partea Beneficiarului va fi alcătuită din personal instruit corespunzător, ce deține o experiență vastă în domeniu.</p> <p>Monitorizarea permanenta a incarcarii membrilor echipei de proiect si suplimentarea acesteia cu personal support in cazul in care se constata a fi necesar.</p>
10.	Instabilitate institutionala / legislativa	Mare	Mica	<p>Monitorizarea permanenta a stadiului proiectului si actualizarea permanenta a planului de raspuns la risc astfel incat sa poata exista o situatie clara a modului de desfasurare a activitatilor in contextul legislativ aferent perioadei de implementare.</p>



Nr. Crt.	Risc	Impact	Probabilitate	Masuri de prevenire/ diminuare propuse
				- Semnalarea si informarea factorilor de decizie cu privire la posibilele efecte asupra buneii desfasurari a contractului prin prezentarea planului de risc actualizat si a masurilor identificate pentru eliminarea riscurilor.
11.	Riscuri privind fenomene extreme de tip forta majora, inregistrate la Beneficiar indiferent de vointa sau controlul acestuia (incendiu, inundatie, cutremur, fenomene sociale, furt, vandalism, sabotaj etc.) si care pot intrerupe activitatea de implementare a sistemului.	Mare	Mica	- Previzionarea lucrarilor pe fiecare perioada de timp cu o rezerva operationala realista (estimata la cca, 2 saptamani) si care permite asigurarea unui interval de timp suficient astfel incat in cazul aparitiei unor fenomene de tip forta majora sa asigure un interval suficient pentru eliminarea efectelor acestora si continuarea lucrarilor fara afectarea in mod semnificativ a graficului de implementare a proiectului.

Intocmit,
Ing. Merisanu Cristian



LISTE DE CANTITATI
VARIANTA 1



Deviz general



Faza Sf

Proiectant
SC GS BUSINESS SOLUTIONS SRL
Pitești Str Fagăraș 17-6, Et. Sc A Et 1 Ap 5 Jud Argeș
CUI RO38795435 Registrul Comerțului J03/1976/2019

DEVIZ GENERAL al obiectivului de investiții
Statii de încărcare autobuze electrice în cadrul proiectului
"Transport public local cu mijloace ecologice în Orașul
Drăganesti-Olt și Comuna Maruntei"

nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA		Valoarea cu TVA	
		Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5	6	7	8
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului							
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	699,426.00	126,679.46	726,305.46			
TOTAL CAPITOL 2		699,426.00	126,679.46	726,305.46			
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică							
3.1.	Studii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.1.	Studii de teren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	29,800.00	6,258.00	36,058.00			
3.3.	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	218,500.00	45,885.00	264,385.00			
3.5.1.	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Studiul de fezabilitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Studiul de fezabilitate/Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	119,800.00	25,158.00	144,958.00			
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	15,000.00	3,150.00	18,150.00			
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	83,700.00	17,577.00	101,277.00			
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	47,450.00	9,984.50	57,434.50			
3.7.	Consultanță	120,000.00	26,200.00	146,200.00			
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	120,000.00	26,200.00	146,200.00			
3.7.2.	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.8.	Asistență tehnică	22,500.00	4,725.00	27,225.00			
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului:	2,500.00	525.00	3,025.00			
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	2,000.00	420.00	2,420.00			
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	500.00	105.00	605.00			
3.8.2.	Dirigența de șantier	15,000.00	3,150.00	18,150.00			
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	5,000.00	1,050.00	6,050.00			
TOTAL CAPITOL 3		438,250.00	92,032.50	530,282.50			
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază							
4.1.	Construcții și instalații	383,805.59	80,599.17	464,404.76			
4.1.1.	Construcții și instalații neeligibile	251,528.86	52,821.06	304,349.92			
4.1.2.	Construcții și instalații eligibile	132,276.73	27,778.11	160,054.85			
4.2.	Montaj utilități, echipamente tehnologice și funcționale -eligibile	8,859.27	1,860.45	10,719.71			
4.3.	Utilități, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj eligibil	93,064.00	19,543.44	112,607.44			
4.4.	Utilități, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		485,728.86	102,003.08	587,731.92			
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli							
5.1.	Organizare de șantier	6,117.00	1,284.57	7,401.57			
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier neeligibile	5,242.00	1,100.82	6,342.82			
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	875.00	183.75	1,058.75			
5.2.	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	10,970.66	0,00	10,970.66			
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	4,986.66	0,00	4,986.66			

Deviz general

Faza Sf

5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	997.33	0.00	997.33
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	4,986.66	0.00	4,986.66
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	24,286.44	5,100.15	29,386.60
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	9,040.00	1,898.40	10,938.40
	TOTAL CAPITOL 5	50,414.10	8,283.12	58,697.23
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	2,500.00	525.00	3,025.00
6.2.	Probe tehnologice si teste	2,500.00	525.00	3,025.00
	TOTAL CAPITOL 6	5,000.00	1,050.00	6,050.00
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	370,299.21	77,762.84	448,062.05
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	50,000.00	10,500.00	60,500.00
	TOTAL CAPITOL 7	420,299.21	88,262.84	508,562.05
TOTAL GENERAL		1,999,118.18	417,510.98	2,416,629.15
Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		997,332.86	209,439.90	1,206,772.76

in preturi la data de

28-01-26 1 euro

5.096

Data
28-01-26

Beneficiar/Investitor
Oras Dragănești - Olt

Intocmit,
Merisanu Cristian
sef de proiect



Proiectant
SC GS BUSINESS CONSULTING SRL
Pitești Str. Fagaras, nr. 10, Sc A Et. 1, Apt 5 Jud Arges
CUI RO36795142 Registrul Comertului 103/1976/2019

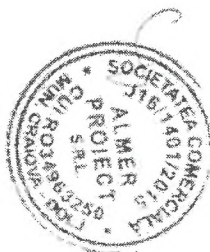


Statii de incarcare autobuze electrice in cadrul proiectului

Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Draganesti-Olt si Comuna Maruntesti*

CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

Nr. Crt.	Denumire subcapitolului	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
	Cumpararea terenului	0.00	0.00	0.00
	Plata redeventei /Concesiunii - pe durata realizarii lucrarilor	0.00	0.00	0.00
	Explozivi	0.00	0.00	0.00
	Despagubiri	0.00	0.00	0.00
	Schimbarea regimului juridic al terenului	0.00	0.00	0.00
	Scoterea temporara sau definitiva din circuitul agricol	0.00	0.00	0.00
	Alte cheltuieli de accesi natura	0.00	0.00	0.00
1.2	Amplasarea infrastructurii	0.00	0.00	0.00
	Demolari	0.00	0.00	0.00
	Demontari	0.00	0.00	0.00
	Dezafectari	0.00	0.00	0.00
	Defnsari	0.00	0.00	0.00
	Evacuati materiale rezultata	0.00	0.00	0.00
	Deveni retele de utilitati din amplasament	0.00	0.00	0.00
	Sistemizari pe verticala	0.00	0.00	0.00
	Drenaje	0.00	0.00	0.00
	Epuismente	0.00	0.00	0.00
	Deveni de cursuri de apa	0.00	0.00	0.00
	Stramutari de localitati	0.00	0.00	0.00
	Stramutari de monumente istorice	0.00	0.00	0.00
	Alte cheltuieli de aceeaasi natura	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si adaptarea la starea intregii	0.00	0.00	0.00
	Plantare de copaci	0.00	0.00	0.00
	Reamenajare spatii verzi	0.00	0.00	0.00
	Reintroducerea in circuitul agricol a suprafetelor scoase temporar din uz	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru protejarea utilitatilor	0.00	0.00	0.00
1.4.1	Cheltuieli pentru relocarea utilitatilor	0.00	0.00	0.00
1.4.2	Cheltuieli pentru protejarea utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	Total fara TVA	0.00		
	TVA		0.00	
	Total inclusiv TVA			0.00



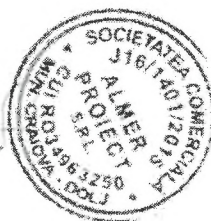
Proiectant
SC GS BUSINE
Pitesti Str Fage
CUI RO367954

SRL
A Et 1 Apt 5 Jud Arges
rtului J03/1976/2019

0

Statii de incarcare autobuze electrice in cadrul proiectului
Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Draganesti-Olt si Comuna Maruntei"
Deviz capitolul 2- Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	Valoare (fara TVA)		Valoare cu TVA
	Lei	lei	Lei
1. Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2. Canalizare	0.00	0.00	0.00
3. Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
4. Alimentare cu agent termic	0.00	0.00	0.00
5. Alimentare cu energie electrica	599,426.00	125,879.46	725,305.46
6. Telecomunicatii (telefonie, radio-tv,etc)	0.00	0.00	0.00
7. Alte tipuri de retele exterioare	0.00	0.00	0.00
8. Drumuri de acces	0.00	0.00	0.00
9. Cai ferate industriale	0.00	0.00	0.00
10. Cheltuieli aferente racordarii la retele de utilitati	0.00	0.00	0.00
Total valoare fara TVA	599,426.00		
Valoare TVA		125,879.46	
TOTAL DEVIZ CAPITOLUL 2 (inclusiv TVA)			725,305.46



Proiectant
SC GS BUSINESS
Pitești Str Făgăraș
CUI RO36795439 înregistrat la Registrul Comerțului J03/1976/2019
pt. J. Jud. Argeș

Stadiu de încercare autobuze electrice în cadrul proiectului
Transport public local cu mijloace ecologice în Orașul Drăgănești-Olt și Comuna Maruntii
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică

Nr. Crt.	Denumire subcapitolului	Valoare (fara TVA)		TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
3.1.	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1.	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.1.1.	Studiu de risc	0.00	0.00	0.00
3.1.1.2.	Studii topografice	0.00	0.00	0.00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3.	Alte studii spațiale	0.00	0.00	0.00
3.1.3.1.	Studii de soluție alimentară autobaza	0.00	0.00	0.00
3.1.3.2.	Studii hidrogeologice	0.00	0.00	0.00
3.1.3.3.	Studii fotogrammetrice	0.00	0.00	0.00
3.1.3.4.	Alte studii Studiu privind imunitatea la schimbările climatice și evaluarea principiului DNSH	0.00	0.00	0.00
3.2.	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	29,800.00	6,258.00	38,058.00
1	Obținerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	0.00	0.00	0.00
2	Obținerea/prelungirea valabilității autorizației de construire	0.00	0.00	0.00
3	Obținerea/prelungirea valabilității autorizației de desființare	0.00	0.00	0.00
4	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețeaua publică de apă	0.00	0.00	0.00
5	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețeaua publică de canalizare	0.00	0.00	0.00
6	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețeaua publică de gaze	0.00	0.00	0.00
7	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețeaua publică de termoficare	0.00	0.00	0.00
8	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețeaua publică de energie electrică	3,540.00	743.40	4,283.40
9	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețeaua publică de telefonie	0.00	0.00	0.00
10	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețeaua publică a altor utilități	0.00	0.00	0.00
11	Obținere aviz sanitar, sanitar-veterinar și fitosanitar	0.00	0.00	0.00
12	Obținerea certificatului de nomenclatură strădala și adresa	0.00	0.00	0.00
13	Înlocuirea documentației pentru obținerea nr. cadastrului provizoriu	0.00	0.00	0.00
14	Înregistrarea terenului în cartea funciara	0.00	0.00	0.00
15	Obținerea acordului de mediu	640.00	134.40	774.40
16	Obținerea avizului PSI	0.00	0.00	0.00
17	Alte avize acorduri și autorizații impuse de lege	25,620.00	5,380.20	31,000.20
3.3.	Expertiza tehnică	0.00	0.00	0.00
3.3.1.	Expertiza tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.4.1.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5.	Proiectare	218,500.00	45,885.00	284,385.00
3.5.1.	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/ Documentații de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	119,800.00	25,158.00	144,958.00
3.5.4.	Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	15,000.00	3,150.00	18,150.00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	83,700.00	17,577.00	101,277.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	47,450.00	9,964.50	67,414.50
1	Cheltuieli aferente înlocuirii documentației de atribuire	0.00	0.00	0.00
2	Cheltuieli aferente multiplicării documentației de atribuire	0.00	0.00	0.00
3	Cheltuieli cu onorariile pt membri desemnați în comisiile de evaluare	47,450.00	9,964.50	57,414.50
4	Cheltuieli cu transportul pt membri desemnați în comisiile de evaluare	0.00	0.00	0.00
5	Cheltuieli de cazare pt membri desemnați în comisiile de evaluare	0.00	0.00	0.00
6	Diurna membrilor desemnați în comisiile de evaluare	0.00	0.00	0.00
7	Cheltuieli aferente anunțurilor de intenție	0.00	0.00	0.00
8	Cheltuieli aferente anunțurilor de participare	0.00	0.00	0.00
9	Cheltuieli aferente anunțurilor de atribuire a contractelor	0.00	0.00	0.00
10	Cheltuieli pentru corespondența prin poșta / fax / poșta electronică	0.00	0.00	0.00
3.7.	Consulanță	120,000.00	25,200.00	146,200.00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	120,000.00	25,200.00	146,200.00
3.7.1.1.	Plata serviciilor de consulanță la înlocuirea cererii de finanțare	0.00	0.00	0.00
3.7.1.2.	Cheltuieli plata serviciilor de consulanță în domeniul managementului execuției investiției	120,000.00	25,200.00	146,200.00
3.7.2.	Audit financiar	0.00	0.00	0.00
3.7.2.1.	Audit financiar	0.00	0.00	0.00



3.8.	Asistența tehnică	22,500.00	4,725.00	27,225.00
3.8.1.	Asistența tehnică din partea proiectantului	2,500.00	525.00	3,025.00
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	2,000.00	420.00	2,420.00
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizul de Inspectoratul de Stat în Construcții	500.00	105.00	605.00
3.8.2.	Dirigento de șantier	15,000.00	3,150.00	18,150.00
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	5,000.00	1,050.00	6,050.00
	Total fara TVA	438,250.00	92,032.50	
	TVA			530,282.50
	Total inclusiv TVA			



Proiectant
SC GS BUSINESS SOLUTIONS SRL
Pitești Str Fagaras nr 65177 / SCA Et 1 Apt 5 Jud Arges
CUI RO36795439 / Registrul Comerțului J03/1976/2019

Statii de incarcare autobuze electrice in cadrul proiectului
"Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Draganesti-Olt si Cornuna Maruntii"
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza

Nr. Crt.	Denumirea subcapitolului	TVA)		Valoare cu TVA
		Lei	Lei	
1	2	3	4	5
4.1.	Construcții și instalații	383,805.59	80,599.17	464,404.76
4.1.1.	Construcții și instalații neeligibile	251,528.86	52,621.06	304,349.92
4.1.2.	Construcții și instalații eligibile	132,276.73	27,778.11	160,054.84
4.1.3.	Gospodăria apă	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Rețeaua de distribuție	0.00	0.00	0.00
4.1.5.	Cheltuieli instalatii aferente construcțiilor interioare de alimentare cu gaze naturale conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.6.	Cheltuieli instalatii aferente construcțiilor de încălzire conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.7.	Cheltuieli instalatii aferente construcțiilor de ventilare conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.8.	Cheltuieli instalatii aferente construcțiilor PSI conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.9.	Cheltuieli instalatii aferente construcțiilor de climatizare conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.10.	Cheltuieli instalatii aferente construcțiilor telecomunicații conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.11.	Cheltuieli instalatii aferente construcțiilor Radio- TV conf. Dev.ob. Nr		0.00	0.00
4.1.12.	Cheltuieli alte tipuri de instalatii impuse de destinația obiectivului conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.2.	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice și funcționale	8,859.27	1,860.45	10,719.72
4.2.1.	Cheltuieli montaj utilitaj tehnologic inclusiv rețeaua aferente necesare funcționării neeligibile	0.000	0.00	0.00
4.2.2.	Cheltuieli montaj utilitaj tehnologic inclusiv rețeaua aferente necesare funcționării eligibile	8,859.27	1,860.45	10,719.72
4.3.	Utilitaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	93,064.000	19,543.440	112,607.440
4.3.1.	Cheltuieli pentru achiziționarea utilităților conf. Dev.ob. 1	0.000	0.000	0.000
4.3.2.	Cheltuieli pentru achiziționarea echipamentelor tehnologice care necesită montaj eligibil	93,064.000	19,543.440	112,607.440
4.3.3.	Cheltuieli pentru achiziționarea utilităților/echipamentelor incluse în instalații funcționale conf. Dev.ob. Nr	0.000	0.000	0.000
4.4.	Utilitaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.4.1.	Cheltuieli pentru achiziționarea echipamentelor fără montaj conf. Dev.ob. Nr 2	0.000	0.000	0.000
4.4.2.	Cheltuieli pentru achiziționarea utilităților fără montaj conf. Dev.ob. Nr	0.000	0.000	0.000
4.4.3.	Transport tehnologic fără montaj conf. Dev.ob. Nr	0.000	0.000	0.000
4.5.	Dotări	0.000	0.000	0.000



Deviz general

Faza SF

4.5.1.	Cheltuieli pentru procurarea de bunuri - mij. fixe sau obiecte de inventar - mobilier - conf. Dev.ob. Pluviala	0.000	0.000	0.000
4.5.2.	Cheltuieli pentru procurarea de bunuri - mij. fixe sau obiecte de inventar - dotari PSI - conf. Dev.ob. Menajera	0.000	0.000	0.000
4.5.3.	Cheltuieli pentru procurarea de bunuri - mij. fixe sau obiecte de inventar - dotari uz gospodaresc - conf. Dev.ob. Nr2	0.000	0.000	0.000
4.5.4.	Cheltuieli pentru procurarea de bunuri - mij. fixe sau obiecte de inventar - dotari protectia muncii - conf. Dev.ob. Nr	0.000	0.000	0.000
4.6.	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
4.6.1.	Drepturi Brevete	0.000	0.000	0.000
4.6.2.	Drepturi Licente	0.000	0.000	0.000
4.6.3.	Know-how	0.000	0.000	0.000
4.6.4.	Cunostinte tehnice nebrevelate	0.000	0.000	0.000
	Total fara TVA	485,728.86		
	TVA		102,003.06	
	Total inclusiv TVA			587,731.92



Proiectant
SC GS BUSI
Pitesti Str. Fa
CUI RO3679

CTIONS SRL
E7 Sc A Et 1 Apt 5 Jud Arges
Comertului J03/1976/2019

Statii de incarcare autobuze electrice in cadrul proiectului

Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Draganesti-Olt si Comuna Maruntei"

Capitolul 5 - Alte cheltuieli		Valoare (fara		Valoare cu TVA
		TVA)	TVA	
1	2	Lei	Lei	Lei
3	4	5		
Deviz capitolul 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	6,117.00	1,284.57	7,401.57
5.1.1.	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	5,242.00	1,100.82	6,342.82
5.1.2.	cheltuieli conexe organizarii de santier	875.00	183.75	1,058.75
5.2.	Comisioane, taxe	10,970.66	0.00	10,970.66
5.2.1.	comisionul băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții-0.5%	4,986.66	0.00	4,986.66
5.2.3.	Cota aferenta ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism, și pentru autorizarea lucrărilor de construcții-0.1%	997.33	0.00	997.33
5.2.4.	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor CSC	4,986.66	0.00	4,986.66
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desfintare	0.00	0.00	0.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevazute	24,286.44	5,100.15	29,386.60
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	9,040.00	1,898.40	10,938.40
Total fara TVA		50,414.10		
TVA			8,283.12	
Total inclusiv TVA				58,697.23



Proiectant
SC GS BUSINESS
Pitesti Str Faga
CUI RO367954

SRL
c A Et 1 Apt 5 Jud Arges
tertului J03/1976/2019

Statii de incarcare autobuze electrice in cadrul proiectului

Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Draganesti-Olt si Comuna Maruntei"

Capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste		Valoare (fara TVA)		Valoare cu TVA
		Lei	lei	
1	2	3	4	5
Deviz capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar				
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare	2,500.00	525.00	3,025.00
6.1.1.	cheltuieli cu intruirea/ scolarizarea personalului de exploatare	2,500.00	525.00	3,025.00
		0.00	0.00	0.00
6.2.	Probe tehnologice si teste	2,500.00	525.00	3,025.00
6.2.1.	cheltuieli executie probe tehnologice	2,500.00	525.00	3,025.00
6.2.2.	cheltuieli rodaje	0.00	0.00	0.00
6.2.3.	cheltuieli expertize la receptie	0.00	0.00	0.00
6.2.4.	cheltuieli omologari	0.00	0.00	0.00
			0.00	
			0.00	
			0.00	
	Total fara TVA	5,000.00	1,050.00	
	TVA			6,050.00
	Total inclusiv TVA			



Proiectant:
SC GS BUSINESS SOLUTIONS SRL
Pitesti Str. Pararas
CUI RO36795435

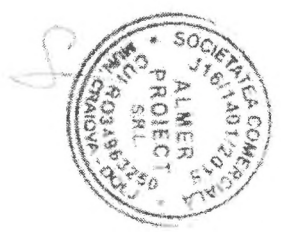
SRL
A. Et 1 Apt 5 Jud Arges
Inchiriere J03/1976/2019



DEVIZUL OBIECTULUI
Asigurarea cu utilitati

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	-	-	-
4.1.1.	Rezistenta	-	-	-
4.1.1.	Bransament alimentare cu apa	-	-	-
4.1.4	Bransament energie electrica	599,426.00	125,879.46	725,305.46
4.1.5	Bransament canalizare menajera	-	-	-
4.1.6.	Bransament canalizare pluviala	-	-	-
Total I - subcap. 4.1.		599,426.00	125,879.46	725,305.46
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	-	-	-
Total II - subcap. 4.2.		-	-	-
4.3.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	-	-	-
4.4.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	-	-	-
4.5.	Dolari	-	-	-
4.6.	Active necorporale	-	-	-
Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		-	-	-
Total deviz pe obiect (Total I+Total II +Total III)		599,426.00	125,879.46	725,305.46

PROIECTANT
SC GS BUSINESS SOLUTIONS SRL



Proiectant
SC GS BUSINESS
Pitești Str Fagăraș
CUI RO36795443

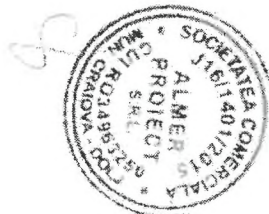


SC GS BUSINESS SOLUTIONS SRL
So. A Et. 1 Apt 5 Jud Argeș
Tertulului 103/1976/2019

DEVIZUL OBIECTULUI
Statie incarcare autobuze electrice

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	-	-	-
4.1.1.1.	Rezistenta	251,528.86	47,790.48	299,319.34
4.1.1.2.	Arhitectura	-	-	-
4.1.4	Instalatii	132,276.73	25,132.58	157,409.31
Total I - subcap. 4.1.		383,805.59	72,923.06	456,728.65
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	8,859.27	1,683.26	10,542.53
Total II - subcap. 4.2.		8,859.27	1,683.26	10,542.53
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	93,064.00	17,682.16	110,746.16
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00		
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale			
Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		93,064.00	17,682.16	110,746.16
Total deviz pe obiect (Total I+Total II +Total III)		485,728.86	92,288.48	578,017.34

PROIECTANT
SC GS BUSINESS SOLUTIONS SRL





1.Lucrari de drum

Nr. Crt.	Denumire	UM	Cantitate	Valoare unitara	TVA)
					Lei
Drum de acces+platforma betonata - neeligibil					
1	Sapatura	mc	394.37	65.00	25,634.05
2	Umplutura	mc	118.32	85.00	10,057.20
3	Nisip 0-7 cm	mp	563.39	22.00	12,394.58
4	Balast	mc	169.02	248.00	41,916.96
5	Folie polietilena	mp	563.38	2.42	1,363.38
6	Beton rutier BCR 4,0 - 20 cm	mp	512.17	308.40	157,953.23
7	Opritori roti	ml	8.00	147.62	1,180.96
8	Covor tactil	mp	10.00	102.85	1,028.50
	Total				251,528.86
Zona amplasare statii incarcare -eligibil					
1	Sapatura	mc	1.06	65.00	68.64
2	Umplutura	mc	0.32	85.00	27.20
3	Balast	mc	1.32	248.00	327.36
4	Folie polietilena	mp	1.32	2.42	3.19
5	Plasa sudata STNB 100x100x6	mp	12.00	27.64	331.64
6	Tub PVC DN 50	ml	12.00	65.00	780.00
7	Beton armat C20/25	mc	3.84	1381.82	5,306.19
	Total				6,844.22

2.Lucrari de instalatii electrice

Lucrari de instalatii electrice eligibil					
1	Sapatura cabluri electrice	mc	24	255.00	5,992.50
2	Umplutura sant	mc	20	245.00	4,900.00
4	Teava protectie din PVC DN 32	m	40	55.00	2,200.00
5	Teava protectie din PVC DN 75	m	7	85.00	595.00
9	Cablu energie cyaby 0,6/ 1KV 3X 50 + 2x25 M	m	40	701.55	28,061.86
10	Cablu energie cyaby 0,6/ 1KV 3X150 + 70 M	m	7	1544.00	10,808.00
15	Racordarea circuitelor electrice in tablouri la borne cu sectiunea de 50-70mmp	buc.	3	255.00	765.00
16	Racordarea circuitelor electrice in tablouri la borne cu sectiunea de 150-185mmp;	buc.	1	322.00	322.00
18	Inercarea cablurilor de energie electrica, de maximum 1 KV	buc.	4	164.41	657.62
19	Inercarea tablourilor de distributie, de comanda de protectie, de semnalizare, a pupitrelor de comanda si a cutiilor metalice cu cleme tablouri din cutii capsulate in numar de maximum 10	buc.	1	1254.00	1,254.00
20	Verificarea prizelor de pamant	buc.	1	1540.00	1,540.00



21	Conductor principal pentru legarea la pamant, montat in exterior un conductor in teren tare	kg	25	285.00	7,125.00
22	Imbinarea prizei de legare la pamant cu suruburi galvanizate m12x40	buc.	20	18.00	360.00
23	Energie electrica pentru probe	kwh	25	2.42	60.59
24	Probe de ansamblu pentru instal de serv proprii cu tensiunea sub 1kv	buc.	1	3555.96	3,555.96
25	Montare electrod orizontal din platbanda zincata pentru priza de pamant în teren normal	kg	42	137.42	5,771.60
26	Montare electrod vertical din teava de otel zincata de 2 1/2" pentru priza de pamant în teren normal	m	32	321.00	10,272.00
27	Imbinarea prizei de legare la pamant cu suruburi zincate	buc.	4	9.60	38.41
28	Cutie cu eclisa pentru centura de impamantare	buc.	4	684.00	2,736.00
29	Teava otel ctii. Fara sud. Sau sud. Long. Incalz. Centr. Sudata distrib. Exterioare pe stalpi d. ext= 89 mm	ml	12	854.00	10,248.00
31	Legatura electrica pana la 0,5 m între sirul de cleme si aparate sau între aparate in tablouri, panouri, pupitre)	buc.	6	53.76	322.57
32	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3X240 +120mmp	ml	12	2320.53	27,846.41
Total 4.1.					125,432.51
Montaj echipamente electrice eligibil					
1	Montaj Tablou TE 1	buc.	1	6542.00	6,542.00
2	Montaj Paratrasnet cu amorsaj complet echipat	buc.	1	2317.27	2,317.27
Total 4.2.					8,859.27
Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj -eligibil					
1	Tablou TE 1	buc.	1	73612.00	73,612.00
2	Paratrasnet cu amorsaj complet echipat	buc.	1	19452.00	19,452.00
Total 4.3					93,064.00



1.Lucrari de drum

Nr. Crt.	Denumire	UM	Canti-tate	Valoare unitara	TVA)
					LeI
Drum de acces+platforma betonata - neeligibil					
1	Sapatura	mc	394.37		
2	Umplutura	mc	118.32		
3	Nisip 0-7 cm	mp	563.39		
4	Balast	mc	169.02		
5	Folie polietilena	mp	563.38		
6	Beton rutier BCR 4,0 - 20 cm	mp	512.17		
7	Opritori roti	ml	8.00		
8	Covor tactil	mp	10.00		
	Total				
Zona amplasare statii incarcare -eligibil					
1	Sapatura	mc	1.06		
2	Umplutura	mc	0.32		
3	Balast	mc	1.32		
4	Folie polietilena	mp	1.32		
5	Plasa sudata STNB 100x100x6	mp	12.00		
6	Tub PVC DN 50	ml	12.00		
7	Beton armat C20/25	mc	3.84		
	Total				

2.Lucrari de instalatii electrice

Lucrari de instalatii electrice eligibil					
1	Sapatura cabluri electrice	mc	24		
2	Umplutura sant	mc	20		
4	Teava protectie din PVC DN 32	m	40		
5	Teava protectie din PVC DN 75	m	7		
9	Cablu energie cyaby 0,6/ 1KV 3X 50 + 2x25 M	m	40		
10	Cablu energie cyaby 0,6/ 1KV 3X150 + 70 M	m	7		
15	Racordarea circuitelor electrice in tablouri la borne cu sectiunea de 50-70mmp	buc.	3		
16	Racordarea circuitelor electrice in tablouri la borne cu sectiunea de 150-185mmp;	buc.	1		
18	Inercarea cablurilor de energie electrica, de maximum 1 KV	buc.	4		
19	Inercarea tablourilor de distributie, de comanda de protectie, de semnalizare, a pupitrelor de comanda si a cutiilor metalice cu cleme tablouri din cutii capsulate in numar de maximum 10	buc.	1		
20	Verificarea prizelor de pamant	buc.	1		



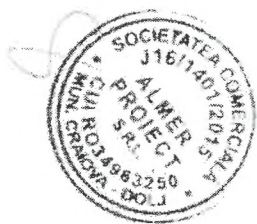
21	Conductor principal pentru legarea la pamant, montat in exterior un conductor in teren tare	kg	25		
22	Imbinarea prizei de legare la pamant cu suruburi galvanizate m12x40	buc.	20		
23	Energie electrica pentru probe	kwh	25		
24	Probe de ansamblu pentru instal de serv proprii cu tensiunea sub 1kv	buc.	1		
25	Montare electrod orizontal din platbanda zincata pentru priza de pamant în teren normal	kg	42		
26	Montare electrod vertical din teava de otel zincata de 2 1/2" pentru priza de pamant în teren normal	m	32		
27	Imbinarea prizei de legare la pamant cu suruburi zincate	buc.	4		
28	Cutie cu eclisa pentru centura de impamantare	buc.	4		
29	Teava otel ctii. Fara sud. Sau sud. Long. Incalz. Centr. Sudata distrib. Exterioare pe stalpi d. ext= 89 mm	ml	12		
31	Legatura electrica pana la 0,5 m intre sirul de cleme si aparate sau intre aparate in tablouri, panouri, pupitre)	buc.	6		
32	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3X240 +120mmp	ml	12		
Total 4.1.					
Montaj echipamente electrice eligibil					
1	Montaj Tablou TE 1	buc.	1		
2	Montaj Paratrasnet cu amorsaj complet echipat	buc.	1		
Total 4.2.					
Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj -eligibil					
1	Tablou TE 1	buc.	1		
2	Paratrasnet cu amorsaj complet echipat	buc.	1		
Total 4.3					



Graficul General de realizare a investitiei

Nr crt	Denumirea obiectului	1	2	3	4
1	Elaborare Proiect Tehnic si detalii de executie				
2	Organizare de santier				
3	Racord electric la statia de incarcare				
8	Lucrari de instalatii electrice				
10	Platforma betonata statii incarcare si drum de acces				

Intocmit,
Ing. Cristian Merisanu



**LISTE DE CANTITATI
VARIANTA 2**



Proiectant
SC GS BUS
Pitești Str F
CUI RO387

Apt 5 Juid Argeș
09/1676/2019

DEVIZ GENERAL al obiectivului de investiții
Statii de incalzire autobuze electrice in cadrul proiectului

Transport public local cu mijloace ecologice in Orașul
Draganești-Olt și Comuna Maruțeni" -Varianta 2

nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA		Valoare cu TVA	
		Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5	6	7	8
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea terenului							
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului							
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	599,426,00	126,879,46	726,305,46			
TOTAL CAPITOL 2		599,426,00	126,879,46	726,305,46			
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistența tehnică							
3.1.	Studii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.1.	Studii de teren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	29,800,00	6,268,00	36,068,00			
3.3.	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	218,600,00	46,885,00	264,385,00			
3.5.1.	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	119,800,00	26,158,00	145,958,00			
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	15,000,00	3,150,00	18,150,00			
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	85,700,00	17,577,00	103,277,00			
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	47,480,00	9,884,80	57,364,80			
3.7.	Consultanță	120,000,00	26,200,00	146,200,00			
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	120,000,00	26,200,00	146,200,00			
3.7.2.	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.8.	Asistență tehnică	22,600,00	4,726,00	27,326,00			
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului:	2,600,00	526,00	3,126,00			
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	2,000,00	420,00	2,420,00			
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	600,00	106,00	706,00			
3.8.2.	Dirigenție de șantier	16,000,00	3,160,00	19,160,00			
3.8.3.	Coordonator în materia de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	5,000,00	1,050,00	6,050,00			
TOTAL CAPITOL 3		438,260,00	92,032,60	530,292,60			
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază							
4.1.	Construcții și instalații	947,329,59	198,939,21	1,146,268,80			
4.1.1.	Construcții și instalații neeligibile	815,062,86	171,181,10	986,243,96			
4.1.2.	Construcții și instalații eligibile	132,276,73	27,778,11	160,054,84			
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale -eligibile	8,868,27	1,860,45	10,728,72			
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj eligibil	93,064,00	19,543,44	112,607,44			
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00			
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00			
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00			
TOTAL CAPITOL 4		1,049,262,86	220,343,10	1,269,605,96			
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli							
5.1.	Organizare de șantier	6,117,00	1,284,87	7,401,87			
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier neeligibile	6,242,00	1,100,82	7,342,82			
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	875,00	183,75	1,058,75			
5.2.	Comisioane, taxe, cole, costul creditului	17,169,43	0,00	17,169,43			
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00			
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	7,804,28	0,00	7,804,28			
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statutului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1,560,86	0,00	1,560,86			
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	7,804,28	0,00	7,804,28			
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/des/linjare	0,00	0,00	0,00			
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	52,462,64	11,017,18	63,479,80			
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	9,040,00	1,888,40	10,928,40			
TOTAL CAPITOL 5		84,789,07	14,200,13	98,989,19			



Deviz general

Faza SI

CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	2,500.00	525.00	3,025.00
6.2.	Probe tehnologice si teste	2,500.00	525.00	3,025.00
TOTAL CAPITOL 6		5,000.00	1,050.00	6,050.00
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	511,180.22	107,347.85	618,528.06
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	60,000.00	10,500.00	60,500.00
TOTAL CAPITOL 7		561,180.22	117,847.85	679,028.06
TOTAL GENERAL		2,737,898.14	571,363.03	3,309,261.17
Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		1,560,856.86	327,779.54	1,888,636.80

in preturi la data de

1/28/2026 1 euro

6.096

Data
1/28/2026

Beneficiar/Investitor
Oras Draganesti - Olt

Intocmit,
Merisanu Cristian
sef de proiect



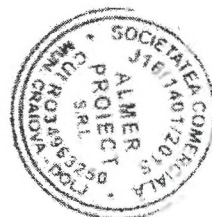
Proiectant
SC GS BUSINESS SOLUTIONS
Pitești Str Fagaras nr 6 Bl E7
CUI RO36795439 Registrul C

Statii de incarcare autobuze electrice in cadrul proiectului

Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Draganesti-Ciut si Comuna Maruntii - Varianta 2

CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

Nr. Crt.	Denumire subcapitolului	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Cumpararea terenului	0.00	0.00	0.00
	Plata redeventei / Concesiunii - pe durata realizarii lucrarilor	0.00	0.00	0.00
	Expropriieri	0.00	0.00	0.00
	Despagubiri	0.00	0.00	0.00
	Schimbarea regimului juridic al terenului	0.00	0.00	0.00
	Scozterea temporara sau definitiva din circuitul agricol	0.00	0.00	0.00
	Alte cheltuieli de aceeași natura	0.00	0.00	0.00
1.2	Demolari	0.00	0.00	0.00
	Demontari	0.00	0.00	0.00
	Dezafectari	0.00	0.00	0.00
	Debrisari	0.00	0.00	0.00
	Evacuari materiale rezultate	0.00	0.00	0.00
	Deveni retele de utilitati din amplasament	0.00	0.00	0.00
	Sistemizari pe verticala	0.00	0.00	0.00
	Drenaje	0.00	0.00	0.00
	Epuisamente	0.00	0.00	0.00
	Deveni de cursuri de apa	0.00	0.00	0.00
	Stramutari de localitati	0.00	0.00	0.00
	Stramutari de monumente istorice	0.00	0.00	0.00
	Alte cheltuieli de aceeași natura	0.00	0.00	0.00
1.3	Amplasari pentru protectia mediului si creșterea la starea initiala	0.00	0.00	0.00
	Plantare de copaci	0.00	0.00	0.00
	Reamenajare spatii verzi	0.00	0.00	0.00
	Reintroducerea in circuitul agricol a suprafetelor scoase temporar din uz	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru demarcarile cupa utilitatilor	0.00	0.00	0.00
1.4.1	Cheltuieli pentru relocarea utilitatilor	0.00	0.00	0.00
1.4.2	Cheltuieli pentru protejarea utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	Total fara TVA	0.00		
	TVA		0.00	
	Total inclusiv TVA			0.00



Faza SF



Proiectant
 SC GS BUSINESS SRL
 Pitesti Str Fagăraș A Et 1 Apt 5 Jud Arges
 CUI RO36795439 Registrul Comerțului J03/1976/2019

0

Statii de incarcare autobuze electrice in cadrul proiectului
 Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Draganesti-Olt si Comuna Maruntei" -Varianta 2
 Deviz capitolul 2- Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	Valoare (fara TVA)		Valoare cu TVA
	Lei	lei	
1. Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2. Canalizare	0.00	0.00	0.00
3. Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
4. Alimentare cu agent termic	0.00	0.00	0.00
5. Alimentare cu energie electrica	599,426.00	125,879.46	725,305.46
6. Telecomunicatii (telefonie, radio-tv, etc)	0.00	0.00	0.00
7. Alte tipuri de retele exterioare	0.00	0.00	0.00
8. Drumuri de acces	0.00	0.00	0.00
9. Cai ferate industriale	0.00	0.00	0.00
10. Cheltuieli aferente racordarii la retele de utilitati	0.00	0.00	0.00
Total valoare fara TVA	599,426.00		
Valoare TVA		125,879.46	
TOTAL DEVIZ CAPITOLUL 2 (inclusiv TVA)			725,305.46



3.8.	Asistența tehnică	22,500.00	4,725.00	27,225.00
3.8.1.	Asistența tehnică din partea proiectantului	2,500.00	525.00	3,025.00
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	2,000.00	420.00	2,420.00
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de Inspectoratul de Stat în Construcții	500.00	105.00	605.00
3.8.2.	Dirigintele de șantier	15,000.00	3,150.00	18,150.00
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	5,000.00	1,050.00	6,050.00
	Total fara TVA	438,250.00	92,032.50	
	TVA			530,282.50
	Total inclusiv TVA			



Proiectant
SC GS BU
Pilesti Str f
CUI RO361
Apt 5 Jud Arges
J03/1976/2019

Statii de incarcare autobuze electrice in cadrul proiectului
Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Draganesti-Olt si Comuna Maruntel* -Varianta 2
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza

Nr. Crt.	Denumire subcapitolului	TVA		Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
4.1.	Constructii si instalatii	947,329.59	198,939.21	1,146,268.80
4.1.1.	Constructii si instalatii neeligibile	815,052.86	171,161.10	986,213.96
4.1.2.	Constructii si instalatii eligibile	132,276.73	27,778.11	160,054.84
4.1.3.	Gospodarie apa	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Reteaua de distributie	0.00	0.00	0.00
4.1.5.	Cheltuieli instalatii aferente constructiilor interioare de alimentare cu gaze naturale conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.6.	Cheltuieli instalatii aferente constructiilor de incalzire conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.7.	Cheltuieli instalatii aferente constructiilor de ventilare conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.8.	Cheltuieli instalatii aferente constructiilor PSI conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.9.	Cheltuieli instalatii aferente constructiilor de climatizare conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.10.	Cheltuieli instalatii aferente constructiilor telecomunicatii conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.1.11.	Cheltuieli instalatii aferente constructiilor Radio-TV conf. Dev.ob. Nr		0.00	0.00
4.1.12.	Cheltuieli alte tipuri de instalatii impuse de destinatia obiectivului conf. Dev.ob. Nr	0.00	0.00	0.00
4.2.	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice si functionale	8,859.27	1,860.45	10,719.72
4.2.1.	Cheltuieli montaj utilitaj tehnologic inclusiv retele aferente necesare functionarii neeligibile	0.000	0.00	0.00
4.2.2.	Cheltuieli montaj utilitaj tehnologic inclusiv retele aferente necesare functionarii eligibile	8,859.27	1,860.45	10,719.72
4.3.	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	93,064.000	19,543.440	112,607.440
4.3.1.	Cheltuieli pentru achizitionarea utilitajelor conf. Dev.ob. 1	0.000	0.000	0.000
4.3.2.	Cheltuieli pentru achizitionarea echipamentelor tehnologice care necesita montaj eligibil	93,064.000	19,543.440	112,607.440
4.3.3.	Cheltuieli pentru achizitionarea utilitajelor/echipamentelor incluse in instalatii functionale conf. Dev.ob. Nr	0.000	0.000	0.000
4.4.	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.4.1.	Cheltuieli pentru achizitionare echipamente fara montaj conf. Dev.ob. Nr 2	0.000	0.000	0.000
4.4.2.	Cheltuieli pentru achizitionare utilitaje fara montaj conf. Dev.ob. Nr	0.000	0.000	0.000
4.4.3.	transport tehnologic fara montaj conf. Dev.ob. Nr	0.000	0.000	0.000
4.5.	Dotari	0.000	0.000	0.000



Deviz general

Faza SF

4.5.1.	Cheltuieli pentru procurarea de bunuri - mij. fixe sau obiecte de inventar - mobilier - conf. Dev.ob. Pluviala	0.000	0.000	0.000
4.5.2.	Cheltuieli pentru procurarea de bunuri - mij. fixe sau obiecte de inventar - dotari PSI - conf. Dev.ob. Menajera	0.000	0.000	0.000
4.5.3.	Cheltuieli pentru procurarea de bunuri - mij. fixe sau obiecte de inventar - dotari uz gospodaresc - conf. Dev.ob. Nr2	0.000	0.000	0.000
4.5.4.	Cheltuieli pentru procurarea de bunuri - mij. fixe sau obiecte de inventar - dotari protectia muncii - conf. Dev.ob. Nr	0.000	0.000	0.000
4.6.	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
4.6.1.	Drepturi Brevele	0.000	0.000	0.000
4.6.2.	Drepturi Licenle	0.000	0.000	0.000
4.6.3.	Know-how	0.000	0.000	0.000
4.6.4.	Cunostinte tehnice nebrevelate	0.000	0.000	0.000
	Total fara TVA	1,049,252.86		
	TVA		220,343.10	
	Total inclusiv TVA			1,269,595.96



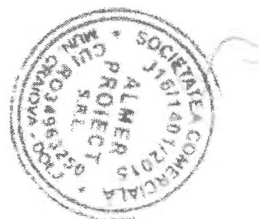
Proiectant
SC GS BUSINESS SRL
Pitești Str Fagaras
CUI RO3679543

SC GS BUSINESS SRL
Buc A Et 1 Apt 5 Jud Arges
Inregistrarea la Registrul
Comertului J03/1976/2019

Statii de incarcare autobuze electrice in cadrul proiectului

Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Draganesti-Olt si Comuna Maruntei" -Varianta 2

Capitolul 5 - Alte cheltuieli		Valoare (fara TVA)		Valoare cu TVA
		Lei	Lei	
1	2	3	4	5
Deviz capitolul 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	6,117.00	1,284.57	7,401.57
5.1.1.	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	5,242.00	1,100.82	6,342.82
5.1.2.	cheltuieli conexe organizarii de santier	875.00	183.75	1,058.75
5.2.	Comisioane, taxe	17,169.43	0.00	17,169.43
5.2.1.	comisionul băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții-0.5%	7,804.28	0.00	7,804.28
5.2.3.	Cota aferenta ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism, și pentru autorizarea lucrărilor de construcții-0.1%	1,560.86	0.00	1,560.86
5.2.4.	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	7,804.28	0.00	7,804.28
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfintare	0.00	0.00	0.00
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute	52,462.64	11,017.16	63,479.80
5.4.	Cheltuieli pentru informare si publicitate	9,040.00	1,898.40	10,938.40
Total fara TVA		84,789.07		
TVA			14,200.13	
Total inclusiv TVA				98,989.19



Proiectant
SC GS BUSINESS SRL
Pitesti Str Faga
CUI RO367954

CONS SRL
E7 Sc A Et 1 Apt 5 Jud Arges
II Comertului J03/1976/2019

Statii de incarcare autobuze electrice in cadrul proiectului

Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Draganesti-Olt si Comuna Maruntei" -Varianta 2

Capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste		Valoare (fara TVA)		Valoare cu TVA
		Lei	lei	
1	2	3	4	5
Deviz capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar				
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare	2,500.00	525.00	3,025.00
6.1.1.	cheltuieli cu intruirea/ scolarizarea personalului de exploatare	2,500.00	525.00	3,025.00
		0.00	0.00	0.00
6.2.	Probe tehnologice si teste	2,500.00	525.00	3,025.00
6.2.1.	cheltuieli executie probe tehnologice	2,500.00	525.00	3,025.00
6.2.2.	cheltuieli rodaje	0.00	0.00	0.00
6.2.3.	cheltuieli expertize la receptie	0.00	0.00	0.00
6.2.4.	cheltuieli omologari	0.00	0.00	0.00
			0.00	
			0.00	
			0.00	
	Total fara TVA	5,000.00	1,050.00	
	TVA			6,050.00
	Total inclusiv TVA			



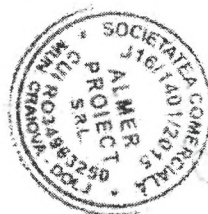
Proiectant
SC GS BUSINESS SOLUTIONS SRL
Pitești Str Fag
CUI RO36795

pt 5 Jud Arges
3/1976/2019

DEVIZUL OBIECTULUI
Asigurarea cu utilitati

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	-	-	-
4.1.1.	Rezistenta	-	-	-
4.1.1.	Bransament alimentare cu apa	-	-	-
4.1.4	Bransament energie electrica	599,426.00	125,879.46	725,305.46
4.1.5	Bransament canalizare menajera	-	-	-
4.1.6.	Bransament canalizare pluviala	-	-	-
Total I - subcap. 4.1.		599,426.00	125,879.46	725,305.46
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	-	-	-
Total II - subcap. 4.2.		-	-	-
4.3.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	-	-	-
4.4.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	-	-	-
4.5.	Dotari	-	-	-
4.6.	Active necorporale	-	-	-
Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		-	-	-
Total deviz pe obiect (Total I+Total II +Total III)		599,426.00	125,879.46	725,305.46

PROIECTANT
SC GS BUSINESS SOLUTIONS SRL





Proiectant
SC GS BUSINESS
Pitești Str Pagar
CUI RO3579543

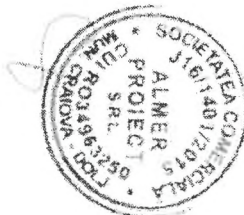
1 Apt 5 Jud Arges
J03/1976/2019

DEVIZUL OBIECTULUI
Statie incarcare autobuze electrice

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1.	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	-	-	-
4.1.1.	Rezistenta	360,770.86	68,546.46	429,317.32
4.1.1.	Arhitectura	342,720.00	65,116.80	407,836.80
4.1.4	Instalatii neeligibil	111,562.00	21,196.78	132,758.78
4.1.4	Instalatii	132,276.73	25,132.58	157,409.31
Total I - subcap. 4.1.		947,329.59	179,992.62	1,127,322.21
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	8,859.27	1,683.26	10,542.53
Total II - subcap. 4.2.		8,859.27	1,683.26	10,542.53
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	93,064.00	17,682.16	110,746.16
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00		
4.5.	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale			
Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		93,064.00	17,682.16	110,746.16
Total deviz pe obiect (Total I+Total II +Total III)		1,049,252.86	199,358.04	1,248,610.90

PROIECTANT

SC GS BUSINESS SOLUTIONS SRL





LISTE DE CANTITATI VARIANTA 2

1.Lucrari de drum

Nr. Crt.	Denumire	UM	Canti-tate	Valoare unitara	TVA)
					Lei
Drum de acces+platforma betonata - neeligibil					
1	Sapatura	mc	394.37	65.00	25,634.05
2	Umplutura	mc	118.32	85.00	10,057.20
3	Nisip 0-7 cm	mp	563.39	22.00	12,394.58
4	Balast	mc	169.02	248.00	41,916.96
5	Folie polietilena	mp	563.38	2.42	1,363.38
6	Beton rutier BCR 4,0 - 20 cm	mp	512.17	308.40	157,953.23
7	Opritori roli	ml	8.00	147.62	1,180.96
8	Covor tactil	mp	10.00	102.85	1,028.50
	Total				251,528.86
Zona amplasare statii incarcare -eligibil					
1	Sapatura	mc	1.06	65.00	68.64
2	Umplutura	mc	0.32	85.00	27.20
3	Balast	mc	1.32	248.00	327.36
4	Folie polietilena	mp	1.32	2.42	3.19
5	Plasa sudata STNB 100x100x6	mp	12.00	27.64	331.64
6	Tub PVC DN 50	ml	12.00	65.00	780.00
7	Beton armat C20/25	mc	3.84	1381.82	5,306.19
	Total				6,844.22
Hala Metalica					
Nr. Crt.	Denumire	UM	Canti-tate	Valoare unitara	Valoare (fara TVA)
					Lei
Hala metalica					
1	Infrastructura hala	mp	84.00	1300.50	109,242.00
2	Arhitectura hala	mp	84.00	4080.00	342,720.00
3	Instalatii hala	mp	84.00	165.00	13,020.00
4	Sistem fotovoltaic 42kw	buc	1.00	98542.00	98,542.00
	Total				563,524.00
2.Lucrari de instalatii electrice					
Lucrari de instalatii electrice eligibil					
1	Sapatura cabluri electrice	mc	24	255.00	5,992.50
2	Umplutura sant	mc	20	245.00	4,900.00
4	Teava protectie din PVC DN 32	m	40	55.00	2,200.00
5	Teava protectie din PVC DN 75	m	7	85.00	595.00
9	Cablu energie cyaby 0,6/ 1KV 3X 50 + 2x25 M	m	40	701.55	28,061.86
10	Cablu energie cyaby 0,6/ 1KV 3X150 + 70 M	m	7	1544.00	10,808.00
15	Racordarea circuitelor electrice in tablouri la borne cu sectiunea de 50-70mmp	buc.	3	255.00	765.00
16	Racordarea circuitelor electrice in tablouri la borne cu sectiunea de 150-185mmp;	buc.	1	322.00	322.00
18	Inercarea cablurilor de energie electrica, de maximum 1 KV	buc.	4	164.41	657.62
19	Inercarea tablourilor de distributie, de comanda de protectie, de semnalizare, a pupitelor de comanda si a cutiilor metalice cu cleme tablouri din cutii capsulate in numar de maximum 10	buc.	1	1254.00	1,254.00



20	Verificarea prizelor de pamant	buc.	1	1540.00	1,540.00
21	Conductor principal pentru legarea la pamant, montat in exterior un conductor in teren tare	kg	25	285.00	7,125.00
22	Imbinarea prizei de legare la pamant cu suruburi galvanizate m12x40	buc.	20	18.00	360.00
23	Energie electrica pentru probe	kwh	25	2.42	60.59
24	Probe de ansamblu pentru instal de serv proprii cu tensiunea sub 1kv	buc.	1	3555.96	3,555.96
25	Montare electrod orizontal din platbanda zincata pentru priza de pamant in teren normal	kg	42	137.42	5,771.60
26	Montare electrod vertical din teava de otel zincata de 2 1/2" pentru priza de pamant in teren normal	m	32	321.00	10,272.00
27	Imbinarea prizei de legare la pamant cu suruburi zincate	buc.	4	9.60	38.41
28	Cutie cu eclisa pentru centura de impamantare	buc.	4	684.00	2,736.00
29	Teava otel ctii. Fara sud. Sau sud. Long. Incalz. Centr. Sudata distrib. Exterioare pe stalpi d. exl= 89 mm	ml	12	854.00	10,248.00
31	Legatura electrica pana la 0,5 m intre sirul de cleme si aparate sau intre aparate in tablouri, panouri, pupitre)	buc.	6	53.76	322.57
32	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3X240 +120mmp	ml	12	2320.53	27,846.41
	Total 4.1.				125,432.51
Montaj echipamente electrice eligibil					
1	Montaj Tablou TE 1	buc.	1	6542.00	6,542.00
2	Montaj Paratrasnet cu amorsaj complet echipat	buc.	1	2317.27	2,317.27
	Total 4.2.				8,859.27
Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj -eligibil					
1	Tablou TE 1	buc.	1	73612.00	73,612.00
2	Paratrasnet cu amorsaj complet echipat	buc.	1	19452.00	19,452.00
	Total 4.3				93,064.00



LISTE DE CANTITATI VARIANTA 2

1.Lucrari de drum

Nr. Crt.	Denumire	UM	Canti-tate	Valoare unitara	TVA)
					Lei
Drum de acces+platforma betonata - neeligibil					
1	Sapatura	mc	394.37		
2	Umplutura	mc	118.32		
3	Nisip 0-7 cm	mp	563.39		
4	Balast	mc	169.02		
5	Folie polietilena	mp	563.38		
6	Beton rutler BCR 4,0 - 20 cm	mp	512.17		
7	Opritori rotii	ml	8.00		
8	Cover tacii	mp	10.00		
	Total				
Zona amplasare statii.incarcare -eligibil					
1	Sapatura	mc	1.06		
2	Umplutura	mc	0.32		
3	Balast	mc	1.32		
4	Folie polietilena	mp	1.32		
5	Plasa sudata STNB 100x100x6	mp	12.00		
6	Tub PVC DN 50	ml	12.00		
7	Beton armat C20/25	mc	3.84		
	Total				
Hala Metalica					
Nr. Crt.	Denumire	UM	Canti-tate	Valoare unitara	Valoare (fara
					TVA) Lei
Hala metalica					
1	Infrastructura hala	mp	84.00		
2	Arhitectura hala	mp	84.00		
3	Instalatii hala	mp	84.00		
4	Sistem fotovoltaic 42kw	buc	1.00		
2.Lucrari de instalatii electrice					
Lucrari de instalatii electrice eligibil					
1	Sapatura cabluri electrice	mc	24		
2	Umplutura sant	mc	20		
4	Teava protectie din PVC DN 32	m	40		
5	Teava protectie din PVC DN 75	m	7		
9	Cablu energie cyaby 0,6/ 1KV 3X 50 + 2x25 M	m	40		
10	Cablu energie cyaby 0,6/ 1KV 3X150 + 70 M	m	7		
15	Racordarea circuitelor electrice in tablouri la borne cu sectiunea de 50-70mmp	buc.	3		
16	Racordarea circuitelor electrice in tablouri la borne cu sectiunea de 150-185mmp;	buc.	1		
18	Inercarea cablurilor de energie electrica, de maximum 1 KV	buc.	4		
19	Inercarea tablourilor de distributie, de comanda de protectie, de semnalizare, a pupitrelor de comanda si a cutiilor metalice cu cleme tablouri din cutii capsulate in numar de maximum 10	buc.	1		



20	Verificarea prizei de pamant	buc.	1		
21	Conductor principal pentru legarea la pamant, montat in exterior un conductor in teren tare	kg	25		
22	Imbinarea prizei de legare la pamant cu suruburi galvanizate m12x40	buc.	20		
23	Energie electrica pentru probe	kwh	25		
24	Probe de ansamblu pentru instal de serv proprii cu tensiunea sub 1kv	buc.	1		
25	Montare electrod orizontal din platbanda zincata pentru priza de pamant in teren normal	kg	42		
26	Montare electrod vertical din teava de otel zincata de 2 1/2" pentru priza de pamant in teren normal	m	32		
27	Imbinarea prizei de legare la pamant cu suruburi zincate	buc.	4		
28	Cutie cu eclisa pentru centura de impamantare	buc.	4		
29	Teava otel cti. Fara sud. Sau sud. Long. Incaiz. Centr. Sudata distrib. Exterioare pe stalpi d. ext= 89 mm	ml	12		
31	Legatura electrica pana la 0,5 m intre sirul de cleme si aparate sau intre aparate in tablouri, panouri, pupitre)	buc.	6		
32	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3X240 +120mmp	ml	12		
Total 4.1.					
Montaj echipamente electrice eligibil					
1	Montaj Tablou TE 1	buc.	1		
2	Montaj Paratrasnet cu amorsaj complet echipat	buc.	1		
Total 4.2.					
Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj -eligibil					
1	Tablou TE 1	buc.	1		
2	Paratrasnet cu amorsaj complet echipat	buc.	1		
Total 4.3					



Primăria oraşului Drăgăneşti Olt
Nr.36234 din 05.12.2025

CERTIFICAT DE URBANISM
Nr. 67/ din 05.12.2025

In scopul: construire staţii de încărcare autobuze electrice

Ca urmare a Cererii adresate de u.at. Drăgăneşti Olt – prin primar ing. Marian-Viorel TUDORICĂ cu sediul in judetul municipiul Drăgăneşti Olt , cod postal , str. Nicolae Titulescu nr. 150 , c , telefon/fax ., e-mail , inregistrata la nr. 36234 din 05.12.2025 pentru imobilul - teren si/sau constructii -, situat in judetul Olt,orasul Drăgăneşti Olt , satul , cod postal 235400, str. Stadionului nr. , bl sc., et., ap., sau identificat prin PLANUL DE SITUATIE;

in temeiul reglementarilor Documentatiei de urbanism nr., faza PUG/PUZ/PUD, aprobata prin Hotararea Consiliului Local Draganesti Olt nr.

in conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare,

SE CERTIFICA:

1. REGIMUL JURIDIC: teren în intravilan, aparţine uat Drăgăneşti Olt

2. REGIMUL ECONOMIC: domeniu public
staţii de încărcare autobuze electrice

3. REGIMUL TEHNIC: există reţea electrică. Circulaţia pe strada Stadionului

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat/nu poate fi utilizat in scopul declarat pentru/intrucat

Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizarii solicitantului, formulata in cerere : construire staţii de încărcare autobuze electrice

|Certificatul de urbanism nu tine loc de autorizatie de construire/desfiintare |
si nu confera dreptul de a executa lucrari de constructii.



4. OBLIGATII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

In scopul elaborarii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii - de construire/de desfiintare - solicitantul se va adresa autoritatii competente pentru protectia mediului ;

In aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului, modificata prin Directiva Consiliului 97/11/CE si prin Directiva Consiliului si Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri si programe in legatura cu mediul si modificarea, cu privire la participarea publicului si accesul la justitie, a Directivei 85/337/CEE si a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunica solicitantului obligatia de a contacta autoritatea teritoriala de mediu pentru ca aceasta sa analizeze si sa decida, dupa caz, incadrarea/neincadrarea proiectului investitiei publice/private in lista proiectelor supuse evaluarii impactului asupra mediului.

In aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfasoara dupa emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii la autoritatea administratiei publice competente.

In vederea satisfacerii cerintelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste mecanismul asigurarii consultarii publice, centralizarii optiunilor publicului si al formularii unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investitiei in acord cu rezultatele consultarii publice.

In aceste conditii:

Dupa primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligatia de a se prezenta la autoritatea competenta pentru protectia mediului in vederea evaluarii initiale a investitiei si stabilirii necesitatii evaluarii efectelor acesteia asupra mediului. In urma evaluarii initiale a investitiei se va emite actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului.

In situatia in care autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste necesitatea evaluarii efectelor investitiei asupra mediului, solicitantul are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente cu privire la mentinerea cererii pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii.

In situatia in care, dupa emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derularii procedurii de evaluare a efectelor investitiei asupra mediului, solicitantul renunta la intentia de realizare a investitiei, acesta are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE/DESFIIINTARE

va fi insotita de urmatoarele documente:

a) certificatul de urbanism;

b) dovada titlului asupra imobilului, teren si/sau constructii, sau, dupa caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi si extrasul de carte funciara de informare actualizat la zi, in cazul in care legea nu dispune altfel (copie legalizata);

c) documentatia tehnica - D.T., dupa caz:

D.T.A.C. D.T.O.E. D.T.A.D.

d) avizele si acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura:

[da] alimentare cu apa [da] gaze naturale Alte avize/acorduri:
[] canalizare [] telefonizare []
[da] alimentare cu energie electrica [] salubritate []
[] alimentare cu energie termica [] transport urban []

d.2) avize si acorduri privind:

[] securitatea la incendiu [] protectia civila [] sanatatea populatiei



d.3) avize/acorduri specifice ale administratiei publice centrale si/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

AVIZ/ACORD Agenția pentru Protecția Mediului Olț da

.....

d.4) studii de specialitate: verificator proiecte da, ordinul arhitecților da

.....

Documentele de plata ale urmatoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea 12 luni de la data emiterii.

Primar

Ing. Marian-Viorel TUDORICĂ



Secretar ,

Jr. Laurențiu Jidovu

Arhitect-sef,

Ing. Ionel Preoteasa

Achitat taxa de: lei, conform Chitantei nr.

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin posta la data de .

In conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare,

se prelungeste valabilitatea

Certificatului de urbanism

de la data de pana la data de

Dupa aceasta data, o noua prelungire a valabilitatii nu este posibila, solicitantul urmand sa obtina, in conditiile legii, un alt certificat de urbanism.

Primar

Ing. Marian-Viorel TUDORICĂ

Secretar ,

Jr. Laurentiu Jidovu

Arhitect-sef,

Ing. Ionel Preoteasa



Data prelungirii valabilitatii: Achitat taxa de lei, conform Chitantei nr.



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară OLT
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Slatina

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 62885 Draganesti-Olt

Nr. cerere	101718
Ziua	28
Luna	07
Anul	2025

Cod verificare
100189613415



A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Jud. Olt, UAT Draganesti-Olt, Loc. Draganesti-Olt, Str Stadionului, Nr. 4A

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	62885	Din acte: 3.482 Masurata: 3.466	Teren imprejmuit; Imprejmuit cu gard de beton si plasa de sarma

Construcții

Crt	Nr cadastral Nr. topografic	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	62885-C1	Jud. Olt, UAT Draganesti-Olt, Loc. Draganesti-Olt, Str Stadionului, Nr. 4A	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:217.9 mp; Cladire dispensar, P, construita in anul 1960, SCD = 217.9 mp
A1.2	62885-C2	Jud. Olt, UAT Draganesti-Olt, Loc. Draganesti-Olt, Str Stadionului, Nr. 4A	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:81.8 mp; Magazie, construita in anul 1960, SCD = 81.8 mp

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
101718 / 28/07/2025		
Act Administrativ nr. ADEVERINTA NR. 23923, din 25/07/2025 emis de PRIMARIA DRAGANESTI-OLT; Act Normativ nr. HOTARARE NR. 1355, din 27/12/2001 emis de GUVERNUL ROMANIEI; Act Administrativ nr. HOTARARE NR. 39, din 28/04/2016 emis de ORASUL DRAGANESTI-OLT; Act Administrativ nr. ADEVERINTA NR. 23847, din 24/07/2025 emis de PRIMARIA DRAGANESTI-OLT;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE , domeniul public, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) ORASUL DRAGANESTI-OLT	A1, A1.1, A1.2

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	



Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
62885	Din acte: 3.482 Masurata: 3.466	Imprejmuít cu gard de beton si plasa de sarma

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți constructii	DA	1.710	-	-	-	
2	arabil	DA	1.756	-	-	-	

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	62885-C1	construcții industriale si edilitare	217,9	Cu acte	S. construita la sol:217.9 mp; Cladire dispensar, P, construita in anul 1960, SCD = 217.9 mp
A1.2	62885-C2	construcții anexa	81,8	Cu acte	S. construita la sol:81.8 mp; Magazie, construita in anul 1960, SCD = 81.8 mp

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
---------------	---------------	-------------------------

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m))
1	2	12.827
2	3	18.129
3	4	19.834
4	5	19.434
5	6	17.947
6	7	5.788
7	8	15.279
8	9	11.348
9	10	8.33
10	11	0.516
11	12	12.0
12	13	20.036
13	14	17.868
14	15	36.017
15	16	0.228
16	17	13.228
17	18	16.905
18	19	23.527
19	20	1.984
20	1	0.76

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbaterea succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 0 RON, -, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 211.

Data soluționării,
28-07-2025

Asistent Registrator,
ADRIAN-CLAUDIU CIUMPAVU

Referent,

Data eliberării,

___/___/___

(parafa și semnătura)

(parafa și semnătura)



Acest document se eliberează gratuit pentru proprietarii imobilelor. Pentru alți solicitanți, costul extrasului este de 25 de lei la ghișeu, respectiv 20 de lei dacă este obținut online prin platforma <http://epay.ancpi.ro>



S.C. Compania de Apă Olt S.A.

230072 - Slatina, str. Artileriei, nr. 2, RC J28/209/2007, C.U.I 21307548

Telefon: Secretariat - 0249 431 750; 0372 710200;

Dispecerat - 0249 423 419

Fax : 0349 401168 ; mail : office@caolt.ro



Sediu Secundar DRAGANESTI-OLT
Nr. 460 / 24.12.2025

706 / 16.12.2025

CĂTRE,
PRIMARIA ORAS DRAGANESTI-OLT
5209912



Cu cererea nr. 460 / 16.12.2025 ați solicitat avizul de amplasament pentru "Construire stații încarcare vehicule electrice" în cadrul proiectului "Transport public local cu mijloace ecologice în orașul Dragănești-Olt și comuna Marunței", la adresa din Dragănești-Olt, str. Stadionului.

Analizând documentele depuse și având în vedere prevederile **Legii 50/1991** cu modificările ulterioare, S.C. COMPANIA DE APĂ OLT S.A. eliberează:

AVIZ DE AMPLASAMENT

cu următoarele precizări:

- prezentul aviz de amplasament este valabil pentru obținerea autorizației de construire a obiectivului propus și nu constituie aviz tehnic de branșare / racordare la rețelele de apă și de canalizare;
- la realizarea obiectivului se va ține seama de normativele de proiectare, execuție și întreținere cu privire la intersectarea, protejarea și distanțele minime de amplasare față de rețelele publice aflate în zonă;
- accesul neautorizat sau daunele provocate de alte lucrări asupra rețelelor de apă și de canalizare, atrag după sine sancționarea celui care le-a produs, în conformitate cu dispozițiile Regulamentului Serviciului de alimentare cu apă și canalizare al S.C. COMPANIA DE APĂ OLT S.A. (Art.57; alin.3);
- se vor respecta prevederile certificatului de urbanism nr. **41 / 05.12.2025** emis de **Primăria oraș Dragănești-Olt**;
- în condițiile în care pe amplasamentul solicitat se găsesc rețele de utilități publice care nu au fost poziționate în documentație din cauza modificărilor apărute în timp, dar și a vechimii montării acestora în subteran, beneficiarul investiției propuse are obligația de a sista lucrările și de a înștiința S.C. COMPANIA DE APĂ OLT S.A. pentru stabilirea unor soluții de deviere, ale căror cheltuieli vor fi suportate de investitor;
- pentru adresa la care ați solicitat avizul de amplasament, nu există rețele de alimentare cu apă și/sau de canalizare;
- prezentul aviz este valabil un an de la data eliberării lui.

Șef Sediu Secundar,
ec. Tobeșcu George

Compart. Tehnic,
ing. Balanescu Grigore



Dirrecția Operațională
Departament Mentenanță Specializată
B-dul. Mărășești, nr. 4-6, Corp B
Sector 4, București
Cod poștal: 040254
Contact online: www.distrigazsud-retele.ro
Interlocutor: Cristiana Bojoagă

UAT DRĂGĂNEȘTI OLT prin PRIMAR
ING. MARIAN-VIOREL TUDORICĂ

Str. Nicolae Titulescu, Nr. 150
Oraș Drăgănești-Olt, Jud. Olt



Nr/dată: 83972-321667067/13.01.2026

Referitor la solicitarea dumneavoastră înregistrată cu nr. **83972-321667067** din **29.12.2025**, privind eliberarea avizului de amplasament în scopul declarat de autorizare **lucrări de construire – stații de încărcare vehicule electrice – Oraș Drăgănești-Olt, Str. Stadioului, Jud. Olt**, în urma analizei documentelor, vă restituim planul de situație **scara 1:250** vizat de societatea noastră, **proiect nr. 6/2025**, elaborat de **SIGMA MOBILITY ENGINEERING SRL**, completat cu datele solicitate și vă comunicăm următoarele:

Pe planul de situație s-a trasat orientativ rețeaua de distribuție (conducte, instalații și echipamente aferente pentru vehicularea gazelor naturale) aflată în exploatarea operatorului sistemului de distribuție Distrigaz Sud Rețele SRL (denumit în continuare „DGSR”). Detalii privind rețeaua de distribuție existentă în zona de amplasament, care se află în operarea societății noastre, se regăsesc și în planul GIS al DGSR, anexat prezentului aviz.

Distrigaz Sud Rețele are în derulare un program amplu de modificare a regimului de presiune în toate sistemele de distribuție gaze naturale, drept pentru care, construcțiile și/sau instalațiile subterane propuse, se vor amplasa/ poza la o distanță de siguranță minimă admisă pentru regimul de presiune medie.

Lucrările propuse **pot afecta** structura sistemului de distribuție gaze naturale alcătuit din conducte, racorduri (bransamente), stații/posturi de măsurare/posturi de reglare-măsurare (SRS/SRM), răsflători, casete protecție GN și cămine vană precum și din elemente subterane/supraterane ce compun instalațiile de protecție catodică (SPC) aferente conductelor de oțel (în funcție de situația din teren).

În urma analizării documentației depuse se emite:

AVIZ FAVORABIL

Condițional de respectarea următoarelor măsuri de siguranță

1. Înainte de începerea lucrărilor, pentru fiecare stradă/tronson sau tip de lucrare în parte, este obligatoriu ca executantul să anunțe în scris cu minim 48 de ore **Distrigaz Sud Rețele, FOL Complex Turnu Măgurele și la telefon 0756042283 pe Dl. Marius Florin Neferu - Șef FOL**, în scopul delegării unui reprezentant de specialitate care va identifica traseul rețelelor de distribuție gaze naturale și, după caz, va stabili sondajele care sunt necesare spre a fi executate de beneficiar în toate punctele de intersecție și/sau de paralelism, acolo unde distanța dintre lucrările proiectate și rețelele de distribuție gaze naturale sau instalațiile de utilizare gaze naturale montate subteran, se află sub incidența NTPEE aprobate prin Ordinul ANRE 89/2018 (distanțe minime admise pentru regimul de medie presiune, conform tabel 1 și 2).
2. Efectuarea lucrărilor de săpătură și umplutură în apropierea rețelei de distribuție gaze naturale, la o distanță ≤ 2metri se va executa exclusiv manual, cu atenție, pentru a se evita deteriorarea sau avarierea acesteia.
3. Adâncimea de pozare a conductelor este de minim **0.9 m** față de generatoarea superioară a acestora sau a tubului de protecție, bransamentele sunt racordate prin intermediul unui teu de bransament cu o înălțime de aprox. **0,2 m** și adâncimea de pozare a bransamentelor scade până la **0,5 m** la capătul acestora (exemplificat în flyerul atașat). Adâncimea de pozare poate suferi modificări în timp din cauza lucrărilor derulate în zona respectivă (reabilitări tramă stradală, spațiu verde transformat în tramă stradală, trotuar, parcare, etc).
4. În situația în care se constată o neconcordanță între planurile rețelei de distribuție gaze naturale trasate și situația reală din teren, se vor opri lucrările și se va anunța **Sectorul de exploatare** la telefonul indicat mai sus, care împreună cu proiectantul lucrării, vor stabili noile condiții de continuare a lucrărilor.

Distrigaz Sud Rețele S.R.L.
Bd. Mărășești, nr. 4-6, Corp B
Sector 4, București, 040254
Căli Center: 021 9378

Nr Reg Com.: J2008002728407
CUI: RO 23308833
Capital social: 1.764.314.980 lei



5. În cazul în care lucrările de construire propuse afectează amplasamentul rețelei de distribuție gaze naturale, aveți obligația să modificați traseul acestor conducte iar, conform Legii 123/2012, cu modificările și completările ulterioare, contravaloarea lucrărilor de proiectare și de execuție va fi suportată de către beneficiarul lucrărilor. **Soluția de deviere** va fi stabilită de **Distrigaz Sud Rețele** fără a vă percepe taxe suplimentare, în baza solicitării **Avizului de principiu de deviere**, condiționată de depunerea unei noi documentații și de copia prezentului aviz. Conform art. 190 din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, suportarea tuturor cheltuielilor de modificare a traseului rețelelor de distribuție gaze naturale afectate (respectiv dezafectarea celor vechi, proiectarea și execuția celor noi) revine solicitantului lucrării. Rețeaua deviată va intra în patrimoniul DGSR cu titlu gratuit și fără viitoare despăgubiri.
6. În cazul în care lucrările de construire propuse afectează racordurile individuale și posturile de reglare-măsurare, aveți obligația să le reamplasați, cu reîntregirea instalațiilor de utilizare aferente. Lucrările de reamplasare se realizează conform prevederilor Regulamentului privind racordarea la sistemul de distribuție a gazelor naturale aprobat prin Ordinul ANRE nr. 7/2022.
7. Pe traseul rețelei de distribuție gaze naturale din oțel, decopertată sau aparentă, nu se vor depozita materiale de construcție sau piese metalice grele ce pot afecta izolația anticorozivă.
8. **Este interzisă prinderea (înglobarea) rețelei de distribuție a gazelor naturale în cămine, canale tehnice și alte construcții subterane/supraterane, pe parcursul execuției lucrărilor.**
9. Este interzisă utilizarea conductelor de distribuție gaze naturale aparente pentru orice alte scopuri, cum ar fi:
 - a. legarea la pământ a altor instalații;
 - b. realizarea prizelor de protecție electrică;
 - c. susținerea cablurilor și / sau conductorilor electrici, indiferent de tensiune și curent;
 - d. agățarea sau rezemarea unor obiecte.
10. Pe toată durata de execuție a lucrărilor propuse rețeaua de distribuție gaze naturale va fi protejată împotriva degradării, cauzată de agresiune directă sau de trepidații.
11. La întocmirea documentației se vor respecta Normele Tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPPEE aprobate prin Ordinul ANRE 89/2018, STAS 8591/1/1997 și Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare.
12. Conform prevederilor NTPPEE aprobate prin Ordinul ANRE 89/2018, construcțiile și/sau instalațiile subterane propuse care se realizează ulterior rețelelor de distribuție sau instalațiilor de utilizare a gazelor naturale montate subteran și care intersectează traseul acestora se vor monta/amplasa la o distanță de siguranță minimă admisă pentru regimul de medie presiune, doar în cazul rețelelor de distribuție, conform Tabel 1 "Distanțe de siguranță între conductele (rețelele de distribuție/ instalațiile de utilizare) subterane de gaze naturale și diferite construcții sau instalații". Distanța de siguranță, exprimată în metri, se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ale generatoarelor conductelor și construcțiile sau instalațiile subterane proiectate. În cazul în care lucrările se desfășoară în zona stațiilor de reglare, reglare-măsurare sau de măsurare, se vor respecta distanțele minime admise, conform Tabel 2 "Distanțe de siguranță între stații de reglare, reglare – măsurare sau măsurare a gazelor naturale și diferite construcții sau instalații".
13. Distanțele dintre rețeaua de distribuție gaze naturale și conductele care transportă fluide combustibile, se stabilesc conform reglementărilor și prescripțiilor tehnice specifice domeniului respectiv.
14. Lucrările de intersectare cu conductele și racordurile de distribuție gaze precum și cu elementele subterane/supraterane ce compun instalațiile de protecție catodică aferente conductelor de oțel se vor executa conform prevederilor NTPPEE aprobate prin Ordinul ANRE 89/2018.
15. Conducta de distribuție gaze naturale va fi subtraversată la minim 0,5 metri față de generatoarea inferioară a acesteia. Cablurile electrice vor subtraversa conducta de distribuție gaze naturale în tub de protecție care să asigure imunitatea conductei de distribuție gaze naturale, în cazul unei avarii la rețeaua electrică.
16. În cazul în care veți afecta izolația, banda avertizoare, firul trașor, răsufletorii, etc. aveți obligația să refaceți și să aduceți la forma inițială rețeaua și/sau reperele de identificare; lucrările se vor executa conform prevederilor NTPPEE aprobate prin Ordinul ANRE 89/2018.
17. La executarea lucrărilor de refacere a tramei stradale, rigolelor și/sau trotuarelor, se va avea în vedere respectarea distanței în proiecție pe verticală a adâncimii de pozare a conductei de distribuție gaze naturale (aprox. 0,9 metri față de generatoarea superioară, inclusiv piesa de racord-teu de branșament), iar casețele de protecție GN și căminele de vană vor fi aduse la cota finală a trotuarelor și străzii; în locurile unde se amenajează trotuarul și există rasufletori pentru spații verzi, acestea se vor înlocui cu rasufletori pentru carosabil. În acest sens se vor elabora proiecte de specialitate de către operatori economici autorizați de Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei; costurile pentru proiectarea și execuția acestora vor fi suportate de solicitantul lucrării de modernizare sau reabilitare a carosabilului.



18. Lucrările mecanice premergătoare asfaltărilor sau refacerilor de rigole și trotuare (frezări, debitări, compactări, etc.) vor ține cont obligatoriu de adâncimea minimă de pozare a unei rețele de distribuție gaze naturale (conducte, racorduri, vane de secționare, etc.) cât și de posibila orientare a unor racorduri sub un unghi de 60°, cu respectarea zonei de protecție de 0,5 metri față de generatoarea superioară a conductei de gaze naturale, în proiecție pe verticală.
19. Costul lucrărilor de reparații a rețelei de distribuție gaze naturale afectate ca urmare a eventualelor deteriorări, va fi suportat de către beneficiar; lucrările care necesită devierea traseelor rețelelor de distribuție gaze naturale ca urmare a condițiilor tehnice impuse prin proiectarea noilor amplasamente, vor fi suportate exclusiv de beneficiarul lucrărilor.
20. Orice avarie a rețelei de distribuție gaze naturale trebuie anunțată imediat la numerele de telefon 112 sau 021/205.55.46.
21. În cazul avarierii sau deteriorării componentelor sistemului de distribuție gaze naturale sau instalațiilor de utilizare existente, veți suporta contravaloarea pagubelor produse, inclusiv cea a pierderilor de gaze naturale și de restabilire a funcționalității elementelor afectate.
22. Vă atenționăm că la apariția unor accidente ulterioare (avarii, explozii) pe sistemul de distribuție gaze naturale din zonele pe care s-au realizat lucrările menționate mai sus, cauzate de neglijențe în execuție, beneficiarul și executantul acestor lucrări sunt direct răspunzători.
23. Avarierea sau deteriorarea rețelelor de distribuție gaze naturale precum și nerespectarea normelor privind zonele de protecție și siguranță a conductelor de distribuție gaze naturale, se sancționează conform Legii energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012 Cap. XV. În cazul în care nu veți respecta condițiile impuse, veți suporta consecințele Legislației în vigoare, societatea noastră fiind exonerată de orice răspundere în cazul producerii de accidente.
24. **Prezentul aviz este valabil 12 luni de la data emiterii acestuia.**
25. Avizul este emis în conformitate cu prevederile Ordinului MEC nr. 47/2003, numai pentru amplasamentul obiectivului propus, conform planului anexat și **Certificatului de Urbanism nr. 41 din 05.12.2025** eliberat de **Primăria Orașului Drăgănești-Olt, Județul Olt.**

Anca SIMIONESCU

Șef Birou Cerere Informații

Anca-
Florentina
Simionescu

Digitally signed by
Anca-Florentina
Simionescu
Date: 2026.01.13
11:03:36 +02'00'

Cristiana BOJOAGĂ

Analist Cerere Informații

BOJOAGA
Cristiana Mihaela

Digitally signed by BOJOAGA
Cristiana Mihaela
Date: 2026.01.13 11:01:41
+02'00'

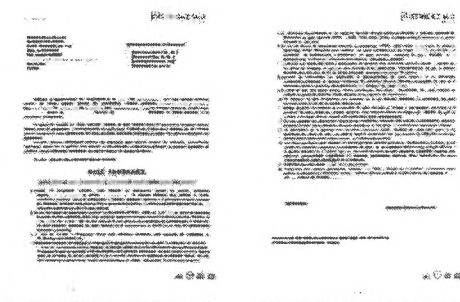


Prezentul aviz este însoțit de următoarele documente:
Planuri de situație scara 1:250; plan GIS DGSR
Tabelul 1 și 2 din NTPEE-2018, Flyer DGSR
Factura nr. 1905658846



ACȚIUNI DE REALIZAT înainte de începerea lucrărilor

- 1 Verificați dacă s-a obținut avizul din partea Distrigaz Sud Rețele.



- 2 Verificați dacă s-a ținut cont de avizul tehnic al Distrigaz Sud Rețele la întocmirea proiectului tehnic.
- 3 Solicitați în scris prezența delegatului Distrigaz Sud Rețele la predarea de amplasament pentru identificarea rețelei de gaze naturale.
- 4 Anunțați în scris începerea lucrărilor către Distrigaz Sud Rețele.

DE REȚINUT tipologia rețelelor de gaze naturale



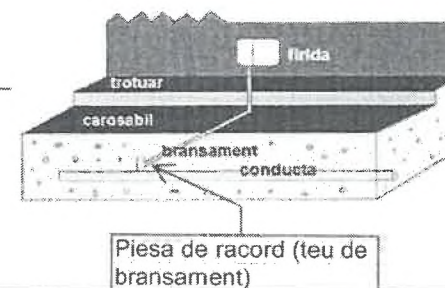
Branșamentele și conductele de gaze naturale sunt montate subteran și au o adâncime cuprinsă între 0,5 și 0,9 ml.



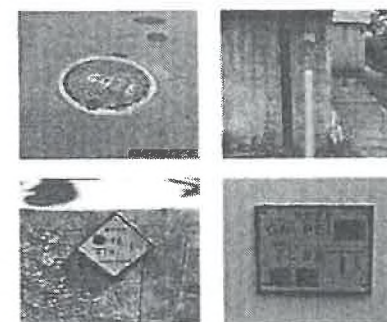
Conductele de gaze naturale (CD) sunt montate paralel cu axul drumului, iar branșamentele (BR) sunt perpendiculare pe conductele de gaze naturale.



Branșamentele pot fi reperate ca poziționare în funcție de firidele (cutiile albe) în care sunt amplasate posturile de reglare. Firidele se află la capătul branșamentului.



Rețeaua de gaze naturale poate fi identificată după marcajele existente pe reperate fixe (plăcuțe, marcaje cu vopsea etc.); sau în funcție de alte elemente vizuale (banda de semnalizare a lucrărilor în curs, plăcuțe, marcaje cu vopsea etc.).



Lucrările se execută numai manual, la ≤ 2 ml față de rețeaua de gaze naturale.





MĂSURI DE RESPECTAT
în cazul unei avarii survenite asupra
rețelei de gaze naturale



OPRIȚI imediat lucrările pe șantier!



NU FOLOSIȚI surse de foc!
NU produceți scânteii!



OPRIȚI traficul rutier în cazul unor pierderi de
gaze naturale în apropierea unei zone publice!



EVACUAȚI toate persoanele aflate în zona
respectivă!



NU INTERVENIȚI niciodată asupra rețelei de
gaze naturale avariate!



APELAȚI 112 și 021/205 55 46

DISTRIGAZ SUD
REȚELE

**INFORMAȚII UTILE
PRIVIND PREVENIREA
AVARIILOR ASUPRA
REȚELEI DE GAZE
NATURALE**

DISTRIGAZ SUD
REȚELE

Adresa: Bulevardul Mărășești, nr. 4-6, Corp B, sector 4, 040254, București

J40/2728/2008, CUI 23308833, capital social 71.750.240 lei

www.distrigazsud-retele.ro

Tabelul nr. 1 — Distanțe de siguranță între conductele (conductele de distribuție/racordurile/instalațiile de utilizare) subterane de gaze naturale și diferite construcții sau instalații

Nr. crt.	Instalația, construcția sau obstacolul	Distanța minimă de la conducta de gaze naturale din PE, în m:				Distanța minimă de la conducta de gaze naturale din OL, în m:			
		PJ	PR	PM	PI	PJ	PR	PM	PI
1	Clădiri cu subsoluri sau aliniamente de terenuri susceptibile de a fi construite	1	1	2	3	2	2	3	3
2	Clădiri fără subsoluri	0,5	0,5	1	3	1,5	1,5	2	3
3	Canale pentru rețele termice, canale pentru instalații telefonice, televiziune etc.	0,5	0,5	1,0	2	1,5	1,5	2	2
4	Conducte de canalizare	1,0	1,0	1,5	1,5	1,0	1,0	1,5	1,5
5	Conducte de apă, cabluri de forță, cabluri telefonice montate direct în sol, cabluri TV sau căminele acestor instalații	0,5	0,5	0,5	1,5	0,6	0,6	0,6	1,5
6	Cămine pentru rețele termice, telefonice și canalizare sau alte cămine subterane	0,5	0,5	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	1,5
7	Linii de tramvai până la șina cea mai apropiată	0,5	0,5	0,5	1,5	1,2	1,2	1,2	1,5
8	Copaci	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
9	Stâlpi	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
10	Linii de cale ferată, exclusiv cele din stații, triaje și incinte industriale: — în rambreu	1,5*)	1,5*)	1,5*)	2*)	2*)	2*)	2*)	2*)
	— în debleu, la nivelul terenului	3,0**)	3,0**)	3,0**)	5,5*)	5,5**)	5,5**)	5,5**)	5,5*)

*) De la piciorul taluzului.

***) Din axul liniei de cale ferată.

NOTĂ:

Distanțele, exprimate în metri, se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ale conductelor și construcțiile sau instalațiile subterane.

Art. 31. — Distanțele dintre conductele de distribuție/racorduri sau instalațiile de utilizare a gazelor naturale montate subteran și conductele care transportă fluide combustibile, depozitele de carburanți, stațiile de distribuție carburanți, stațiile de îmbutelliere GPL etc. se stabilesc conform reglementărilor și prescripțiilor tehnice specifice domeniului respectiv.

Art. 32. — (1) Distanța minimă dintre conductele de distribuție a gazelor naturale din oțel supraterane și căile ferate electrificate este de 20 m, măsurată în proiecție orizontală de la șina cea mai apropiată la generatoarea exterioară a conductei de gaze naturale.

(2) La stabilirea distanțelor dintre conductele de distribuție sau instalațiile de utilizare a gazelor naturale din oțel supraterane și liniile electrice aeriene (LEA) de joasă, medie sau înaltă tensiune se respectă prevederile din legislația în vigoare, printre care:

a) NTE 003/04/00 — Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1.000 V, aprobat prin Ordinul președintelui ANRE nr. 32/2004;

b) NTE 007/08/00 — Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice, aprobat prin Ordinul președintelui ANRE nr. 38/2008;

c) Norma tehnică privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice — revizia I, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 4/2007, cu modificările și completările ulterioare.

Art. 33. — Conductele de distribuție a gazelor naturale/Racordurile din oțel montate în zona de influență a căilor ferate electrificate sau a liniilor electrice aeriene (LEA) de medie sau înaltă tensiune se protejează împotriva tensiunilor induse, conform reglementărilor tehnice de specialitate.

Art. 34. — Distanța dintre conductele de distribuție sau instalațiile de utilizare a gazelor naturale și liniile de cale ferată în stații, triaje și incinte industriale se stabilește cu acordul deținătorilor acestora.

Art. 35. — Când nu este posibilă respectarea distanțelor indicate în tabelul nr. 1, acestea pot fi reduse cu 20% pentru pozițiile 1—6, cu condiția ca pe porțiunea în cauză să se prevadă următoarele soluții tehnice:

a) montarea conductelor în tub de protecție;

b) montarea răsufliătorilor pentru evacuarea în atmosferă a eventualelor scăpări de gaze naturale, la capetele tubului de protecție.

Art. 36. — (1) Se interzice montarea subterană a două conducte de distribuție a gazelor naturale pe trasee paralele la o distanță, măsurată în proiecție orizontală de la generatoarea exterioară a conductelor, mai mică de 0,5 m; se recomandă ca distanța dintre conducte să fie mai mare decât $1,5 \times (D_1 + D_2)$, unde D_1 și D_2 reprezintă diametrele exterioare ale conductelor respective.

(2) În situația prevăzută la alin. (1), conducta de distribuție a gazelor naturale de presiune mai mică se pozează spre clădiri.

Art. 37. — Distanța de siguranță față de stațiile de reglare sau reglare-măsurare a gazelor naturale se măsoară de la partea exterioară a incintei, în cazul în care întreaga instalație mecanică este în interiorul incintei/clădirii, respectiv de la limita instalației mecanice exterioare, în cazul în care aceasta este parțial în exteriorul incintei/clădirii, și este prezentată în tabelul nr. 2.



Tabelul nr. 2 — Distanțe de siguranță între stații de reglare, reglare-măsurare sau măsurare a gazelor naturale și diferite construcții sau instalații

Nr. crt.	Destinația construcțiilor învecinate	Distanțele de siguranță, în m, pentru stații de capacitate:							
		până la 6000, în m ³ /h			6000 ... 30000, în m ³ /h		peste 30000, în m ³ /h		
		Presiunea gazelor naturale la intrare (P), în Pa și în bari							
		$P \leq 2 \cdot 10^5$	$2 \cdot 10^5 < P \leq 6 \cdot 10^5$	$P > 6 \cdot 10^5$	$P \leq 2 \cdot 10^5$	$2 \cdot 10^5 < P \leq 6 \cdot 10^5$	$P > 6 \cdot 10^5$	$P < 6 \cdot 10^5$	$P > 6 \cdot 10^5$
$P \leq 2$	$2 < P \leq 6$	$P > 6$	$P \leq 2$	$2 < P \leq 6$	$P > 6$	$P \leq 6$	$P > 6$		
1.	Clădiri industriale și depozite de materiale combustibile cu: — grad de rezistență la foc/nivel de stabilitate la incendiu I—II, cu risc de incendiu foarte mare	7	10	12	11	13	18	22	27
	— grad de rezistență la foc/nivel de stabilitate la incendiu III—V, cu risc de incendiu mare, mediu/ mijlociu sau mic	7	10	15	12	15	20	25	30
	— grad de rezistență la foc/nivel de stabilitate la incendiu I—II, cu risc de incendiu mare, mediu/ mijlociu sau mic	7	10	12	10	12	15	20	25
2.	Instalații industriale în aer liber	7	10	13	11	13	18	18	27
3.	Clădiri civile (inclusiv cele administrative de pe teritoriul unităților industriale) — grad de rezistență la foc/nivel de stabilitate la incendiu I—II	7	10	12	10	12	15	20	25
	— grad de rezistență la foc/nivel de stabilitate la incendiu III—V	7	12	15	12	15	20	25	30
4.	Linii de cale ferată: — curentă	20	20	20	20	20	20	25	30
	— de garaj	20	20	20	20	20	20	20	25
5.	Marginea drumurilor carosabile	4	5	8	4	6	10	6	10
6.	Linii electrice de înaltă tensiune	20	20	20	20	20	20	20	40

Art. 38. — (1) Stațiile/Posturile de reglare, reglare-măsurare sau măsurare a gazelor naturale, de capacitate până la 1.000 m³/h, se pot alipi de un perete al clădirii învecinate sau al clădirii în cauză, cu condiția ca peretele clădirii să fie rezistent la explozie, să nu aibă goluri (ferestre, uși) pe:

a) o lungime care depășește cu 5 m limitele postului în ambele direcții;

b) o înălțime de 3 m deasupra postului.

(2) Când nu este posibilă respectarea distanțelor prevăzute la alin. (1), acestea pot fi reduse cu maximum 50% pentru lit. a)

și cu maximum 65% pentru lit. b), cu condiția să se prevadă cel puțin una din următoarele soluții tehnice:

a) montarea de răsuflători pentru evacuarea în atmosferă a eventualelor scăpări de gaze naturale;

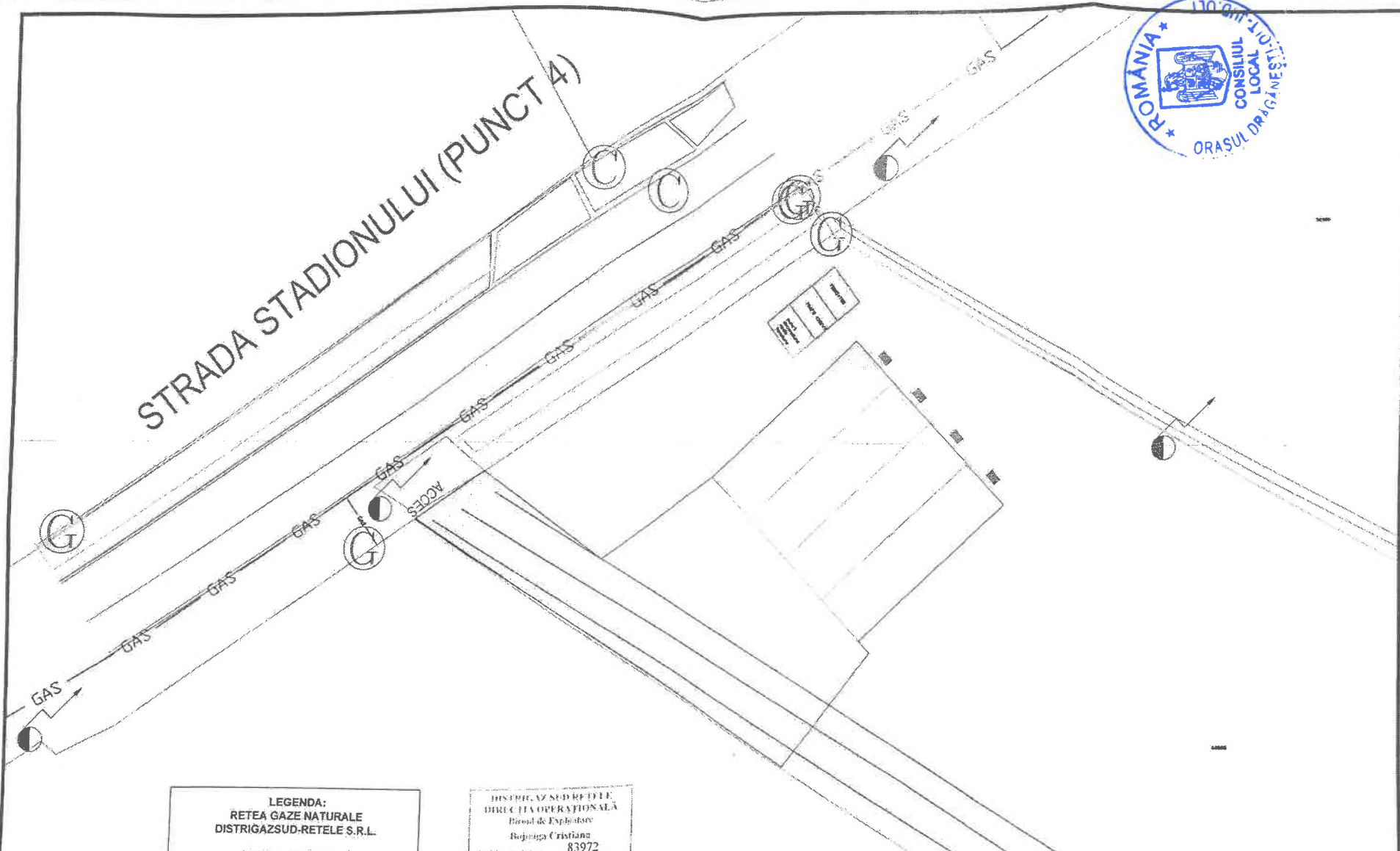
b) montarea de armături de închidere care să întrerupă alimentarea cu gaze naturale a imobilului în cazul în care, în amonte, se întrerupe alimentarea gazelor naturale.

Art. 39. — Pentru posturile de reglare sau reglare-măsurare a gazelor naturale de capacitate până la 250 m³/h distanța minimă de siguranță față de marginea drumurilor carosabile este de 1,5 m.





STRADA STADIONULUI (PUNCT 4)



LEGENDA:
RETEA GAZE NATURALE
DISTRIGAZSUD-RETELE S.R.L.

— GAS —	RETEA NECUPLATA
— GAS —	RETEA PE
— GAS —	RETEA OL, SUBTERANA
— GAS —	RETEA OL, AERIANA
⊠	STATIE DE REGLARE
⊠	STATIE PROTECTIE CATHODICA
⊙	VANA IN CAMIN
⊙	VANA INGROPATA
⊙	VANA AERIANA
⊙	VANA PROIECTATA

DISTRIGAZSUD RETELE
 DIRECTIA OPERATIONALA
 Birou de Exploatare
 Rejenta Cristiana
 Nr. 83972
 13.01.2026

Proiectant general: SRAA MOBILITY ENGINEERING SRL CUI 33092442, J03 563 2014 Bd. Republicii, nr. 117a Pitesti, Argeș		Prestant de specialitate: SA ALMER PROECTY SRL CUI 33963280, J16 1401 2013 Str. Al. Av. Ovidiu Muresu, nr 9 Cluj-Napoca, Cluj		Beneficiar: ORAS DRAGANESTI OLT	Proiect nr.: 6/2025
SEF PROIECT Ing. C. Merisanu				Scara: 1: 250	Faza: SF
PROIECTAT Ing. B. Gheorghe					
DESENAT Ing. G. Merisanu				Denumire planșă: Plan de situatie	Planșă PS 01
APROBAT Ing. S. Ilie					

STATI DE INCARCARE AUTOBUZE ELECTRICE
 in cadrul proiectului
 "Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul
 Dragănești-Olt și Comuna Maruntei"



RHRO10TA01-04401863

Dist: 5470
Client: ORASUL DRAGANESTI OLT
Localitatea: DRAGANESTI - OLT (OT)
Strada: NICOLAE TITULESCU, nr. 150
Judet: Olt, cod postal 235400

Distributie Energie Oltenia S.A.
<<societate administrata in sistem dualist>>
COER SLATINA
Nr. 060076225649/ 19.01.2026



Prezentul aviz are anexate 002
planuri de situatie vizate de COER SLATINA

Stimate client,

Referitor la cererea aviz amplasament , inregistrata cu nr. 060076225649 /23.12.2025 pentru :
Obiectivul : CONSTRUIRE STATII DE INCARCARE AUTOBUZE ELECTRICE
situat in localitatea : DRAGANESTI - OLT (OT), str. STADIONULUI, nr.: fn1, bl. , sc. , et. , ap. , jud. Olt, cod postal 235400.

In urma analizei **documentatiei / analizei de risc/ studiului de solutie** privind eliberarea amplasamentului (avizat in CTE a Distributie Energie Oltenia S.A cu aviz nr. /) Distributie Energie Oltenia S.A prin Centrul Operational Extindere Retea COER Slatina este **de acord** cu realizarea obiectivului pe amplasamentul propus si se emite :

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL
nr. 2600076046 / 30.12.2025

Cu urmatoarele precizari :

1. In zona **exista** retea electrica de distributie de medie / joasa tensiune monofazata / trifazata.
2. Reteaua electrica de distributie din zona se afla la 15,0 m fata de obiectivul pentru care s-a solicitat aviz de amplasament.
3. Reteaua electrica de distributie din zona este de tip: retea aeriana/subterana mt/jt/IT: LEA 0,4 KV PTA 13 OGA DRAGANESTI , post trafo IT/mt/jt: PTA 13 OGA DRAGANESTI, conductor/cablu jt: TORSADAT .
4. Instalatiile electrice ale Distributie Energie Oltenia S.A existente in zona se afla amplasate fata de obiectivul pentru care s-a solicitat aviz de amplasament la distante minime impuse de normativele in vigoare si anume:
fata de reseaua de IT : m;
fata de reseaua de mt : m;
fata de reseaua de jt : 1,0 m;
fata de postul trafo : 20,0 m.

Pentru zonele fara retele electrice de distributie, in vederea emiterii autorizatiei de construire, se vor avea in vedere prevederilor din HGR nr. 525 /1996, republicata in 2002, cu completarile ulterioare pentru aprobarea „Regulamentului General de Urbanism”, iar pentru realizarea/extinderea retelelor electrice se vor avea in vedere prevederile Ordinului ANRE nr.59/2013 pentru aprobarea „Regulamentului pentru racordarea utilizatorilor la retelele electrice de interes public” si Legea energiei nr.123/2012 .

Conform Anexei 2 din ordinul ANRE nr.59/2013 cu completarile ulterioare si art.51 din Legea energiei nr.123/2012 in zonele in care nu exista retea electrica de interes public autoritatile publice locale sau centrale vor colabora cu operatorul de distributie pentru extinderea retelelor de distributie ori electrificarea localitatilor.

In conformitate cu prevederile Art 49 din Legii energiei nr.123/2012, este interzis persoanelor fizice sau juridice:

- a) să efectueze construcții de orice fel în zona de siguranță a rețelelor electrice de distribuție, altele decât cele prevăzute în avizul de amplasament al operatorului de distribuție;
- b) să efectueze săpături de orice fel sau să înființeze plantații în zona de siguranță a rețelelor electrice de distribuție, fără acordul operatorului de distribuție;
- c) să depoziteze materiale pe culoarul de trecere și în zonele de protecție și de siguranță ale instalațiilor, fără acordul operatorului de distribuție;
- d) să arunce obiecte de orice fel pe rețelele electrice de distribuție sau să intervină în oricare alt mod asupra acestora;
- e) să deterioreze construcțiile, îngrădirile sau inscripțiile de identificare și avertizare aferente rețelelor electrice de distribuție;
- f) să limiteze sau să îngreuească prin execuția de împrejmuire, prin construcții sau prin orice alt mod accesul la instalații al operatorului de distribuție.

5. Execuția lucrărilor pentru eliberarea amplasamentului se va face de către operatorul de rețea prin contractarea acestor lucrări cu un constructor atestat ANRE, numai după întocmirea și avizarea în CTE a Distribuție Energie Oltenia S.A, a PT+CS, de către un proiectant atestat.

6. Instalațiile de distribuție administrate de Distribuție Energie Oltenia S.A au fost trasate orientativ pe planul de situație anexat (2 exemplare), vizat spre neschimbare.

Culoarul de siguranță al instalațiilor aflate în apropierea obiectivului, sunt în conformitate cu Ordinul ANRE nr. 239/2019 actualizat cu Ord.225/2020.

Noile trasee ale instalațiilor electrice care se reamplasează sunt cele de pe planurile studiului avizat în comisia CTE a Distribuție Energie Oltenia S.A și care a fost menționat mai sus.

7. Executarea lucrărilor în apropierea instalațiilor electrice se va face cu respectarea strictă a condițiilor din prezentul aviz de amplasament, a normelor tehnice și de protecția muncii specifice. **Sapaturile din zona traseelor de cabluri, fundații de stalpi se vor face numai manual, cu asistența tehnică din partea Centrului Operațional Exploatare CE MTJT Caracal al Distribuție Energie Oltenia S.A., telefon 0251408006.**

8. În conformitate cu Legea energiei nr.123/2012, art.92 punct (1) deteriorarea, modificarea fără drept sau blocarea funcționării echipamentului de măsură a energiei electrice livrate ori modificarea fără drept a componentelor instalațiilor energetice constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoarea de la 3 luni la 2 ani sau cu amendă. În același timp, conform art 93, pct (1), alin 29, din Legea energiei 123/2012, constituie **contravenție executarea de săpături sau lucrări de orice fel în zonele de protecție a instalațiilor fără consimțământul prealabil al titularilor acestora.**

9. Beneficiarul lucrării, respectiv executantul, sunt răspunzători și vor suporta consecințele, financiare sau de altă natură, ale eventualelor deteriorări ale instalațiilor și/sau prejudiciilor aduse utilizatorilor acestora ca urmare a nerespectării regulilor menționate.

10. Avizul de amplasament nu constituie aviz tehnic de racordare. Pentru obținerea acestuia, în vederea racordării la rețeaua electrică de distribuție a obiectivului sau a unui spor de putere pentru acesta se va proceda conform Ordinului ANRE nr.59/2013 cu completările ulterioare.

Având în vedere situația rețelelor electrice din zonă, pentru racordarea la RED a viitorului loc de consum sunt necesare următoarele lucrări în amonte de punctul de racordare, pentru crearea condițiilor de realizare a acestora:

Lucrări de întărire a rețelelor constând în : ————;

Lucrări de extindere a rețelelor constând în : .

Etapele procesului de racordare în conformitate cu Ordinului ANRE nr.59/2013 cu completările ulterioare sunt :

- a) etapa de documentare și informare a viitorului utilizator;
- b) depunerea cererii de racordare și a documentației aferente pentru obținerea avizului tehnic de racordare;
- c) emiterea avizului tehnic de racordare, ca oferta de racordare de către operatorul de rețea;
- d) încheierea contractului de racordare între operatorul de rețea și utilizator;
- e) încheierea contractului de execuție între operatorul de rețea și executant și realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică, punerea în funcțiune a instalației de racordare;
- f) emiterea certificatului de racordare;
- g) punerea sub tensiune a instalației de utilizare.

Tarifele de emisie ale avizelor tehnice de racordare sunt cele stabilite prin Ordinul ANRE nr. 114/2014 privind "Aprobarea tarifelor de emisie a avizelor de amplasament, a avizelor tehnice de racordare și a certificatelor de racordare, practicate de operatorii de distribuție", iar tarifele de racordare sunt cele stabilite prin Ordinul ANRE nr.141/2014 pentru aprobarea tarifelor și indicilor specifici utilizați la stabilirea tarifelor de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de medie și joasă tensiune sau calculate pe baza de deviz.

Pentru detalii solicitantul se va adresa celui mai apropiat Centru Operațional Extinderea Rețelei al Distribuție Energie Oltenia S.A.

11. Avizul de amplasament este valabil de la data emiterii și până la 05.12.2026, data la care expiră Certificatul de Urbanism în baza căruia a fost emis.

12. Prolungirea termenului de valabilitate a avizului de amplasament se poate face, gratuit, la cererea adresată de titular cu cel puțin 15 zile înainte de expirarea acestuia, în condițiile în care anterior a fost prelungit termenul de



valabilitate a Certificatului de Urbanism in baza caruia a fost emis, iar restul conditiilor nu s-au modificat fata de momentul emiterii avizului.

13. Daca in intervalul mentionat la pct.11 solicitantul obtine autorizatia de construire pentru obiectivul respectiv, valabilitatea avizului de amplasament se extinde pe durata valabilitatii autorizatiei de construire/desfiintare, inclusiv pe durata de executie a lucrarilor inscrisa in autorizatie.

14. Prezentul aviz de amplasament este valabil numai pentru amplasamentul obiectivului conform plan de situatie Proiect nr / , vizat de Distributie Energie Oltenia S.A prin COARED SLATINA si a Certificatului de urbanism nr. 41 /05.12.2025 sau a planului anexat , parte integranta a studiului avizat mentionat mai sus.

15. In zona **nu exista** instalatii electrice care apartin altor operatori de distributie/transport a energiei electrice si **nu este** necesar sa va adresati detinatorilor acestor instalatii in vederea obtinerii avizelor de amplasament .

16. Avizul de amplasament favorabil isi inceteaza valabilitatea in urmatoarele situatii:

- expira termenul de valabilitate;
- se modifica datele obiectivului (caracteristici tehnice,suprafata ocupata,inaltime etc) care au stat la baza emiterii avizului;
- daca solicitantul nu isi indeplineste obligatiile asumate prin contractul de eliberare amplasament/ realizare conditii de coexistenta.

17. Alte precizari in functie de specificul obiectivului si amplasamentului respectiv :

Se vor respecta prevederile Ordinului Autoritatii Nationale de Reglementare in Domeniul Energiei nr. 239/2019-ORDIN de aprobare a Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protectie si de siguranta aferente capacitatilor energetice cu modificarile si completarile ulterioare. Se interzice realizarea viitoarelor constructii in zonele de protectie si siguranta ale capacitatilor energetice trasate orientativ pe planul de situatie.Se vor respecta distantele minime admise fata de capacitatile energetice din zona si anume: - pentru LEA 110 KV : 37 m (18,5 m stanga-dreapta) - pentru LEA 20 KV : 24 m (12m stanga- dreapta)- pentru LEA JT : 1 m - pentru PTA: raza 20 m in jurul trafo . Se interzice ingradirea accesului la capacitatile energetice prin executia de imprejmuiiri, constructii, sau depozitarea pe intreg traseul acestora .In cazul in care se doreste concesionarea de teren sau construirea pe proprietati private se impune eliberarea amplasamentului prin devierea instalatiilor electrice,costurile fiind suportate de cel care genereaza modificarea instalatie. Se interzice traversarea obiectivului de catre LEA 0,4kV si LEA 20kV existente, amplasarea acestuia peste retelele electrice subterane existente in zona si deasemenea incastrarea in fundatia imprejmuirii a stalpilor de retea existenti. **PENTRU PROTEJAREA RETELEOR ELECTRICE EXISTENTE LUCRARILE DE SAPATURA SE VOR EXECUTA MANUAL** si cu respectarea conditiilor de protectie a muncii specific referitoare la executarea lucrarilor in apropierea instalatiilor electrice sub tensiune. Prezentul aviz de amplasament favorabil este conditionat de respectarea conditiilor specificate mai sus. In caz contrar acesta devine nul de drept. Prezentul aviz de amplasament favorabil este conditionat de respectarea distantelor si conditiilor de coexistenta extrase din Ord.ANRE 239/2019, specificate mai sus. In caz contrar acesta devine nul de drept. Beneficiarul lucrarii isi asuma responsabilitatea respectarii conditiilor de coexistenta a obiectivului proiectat cu retelele electrice si a masurilor propuse si va suporta urmatoarele costuri in cazul afectarii retelei electrice pe perioada derularii lucrarilor si pe perioada coexistentei retelei electrice cu obiectivul proiectat, daca nu s-au respectat conditiile de coexistenta: -cheltuielile pentru daunele produse retelei electrice (deteriorare stalpi, rupere conductoare, rupere bransamente subterane, distrugere prize de pamant); - contravaloarea energiei electrice nelivrate catre consumatori; -contravaloarea compensatiilor pe care operatorul de distributie trebuie sa le plateasca utilizatorilor afectati de intreruperi pentru neindeplinirea indicatorilor de performanta din standardul pentru serviciul de distributie al energiei electrice. In zona din apropierea stalpilor retelei electrice, utilajul ce executa sapatura, va face deplasarea si depozitarea pamantului astfel incat sa nu afecteze integritatea stalpilor sau a prizelor de pamant aferente acestora; Sub retea electrica se interzice manevrarea utilajului pentru depozitarea pamantului sau orice altfel de manevre. Operatorul de retea este exonerat de orice raspundere, civila sau penala, pentru eventualele incidente / accidente aparute in zona acestor instalatii electrice. Solutia de racordare la RED se va emite in conformitate cu Ordin 102 ANRE din 2015 privind stabilirea solutiilor de racordare a utilizatorilor la retelele electrice de interes public.

Se interzice realizarea viitoarelor constructii in zonele de protectie si siguranta ale capacitatilor energetice trasate orientativ pe planul de situatie, precizate in Ordinul Autoritatii Nationale de Reglementare in domeniul Energiei nr.239/2019 cu alte modificari si completari ulterioare. Se interzice ingradirea accesului la capacitatile energetice prin executia de imprejmuiiri, constructii, sau depozitarea pe intreg traseul acestora. In cazul in care se doreste concesionarea de teren sau construirea pe proprietati private se impune eliberarea amplasamentului prin devierea instalatiilor electrice, costurile fiind suportate de cel care genereaza modificarea instalatiei.



Operator

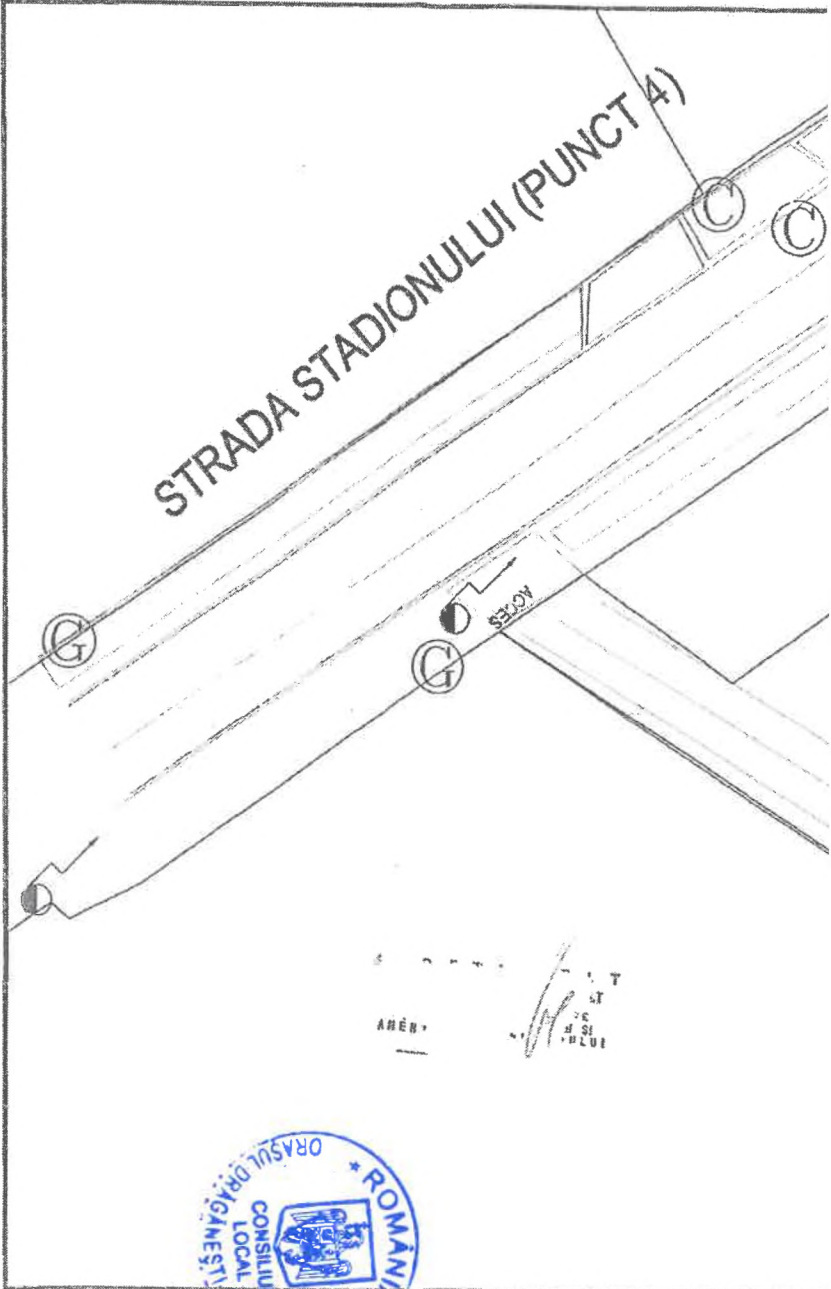
DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA S.A.

Sef centru Zonal
C.O. ACCES RED OLT
DUMITRU TINCA

7

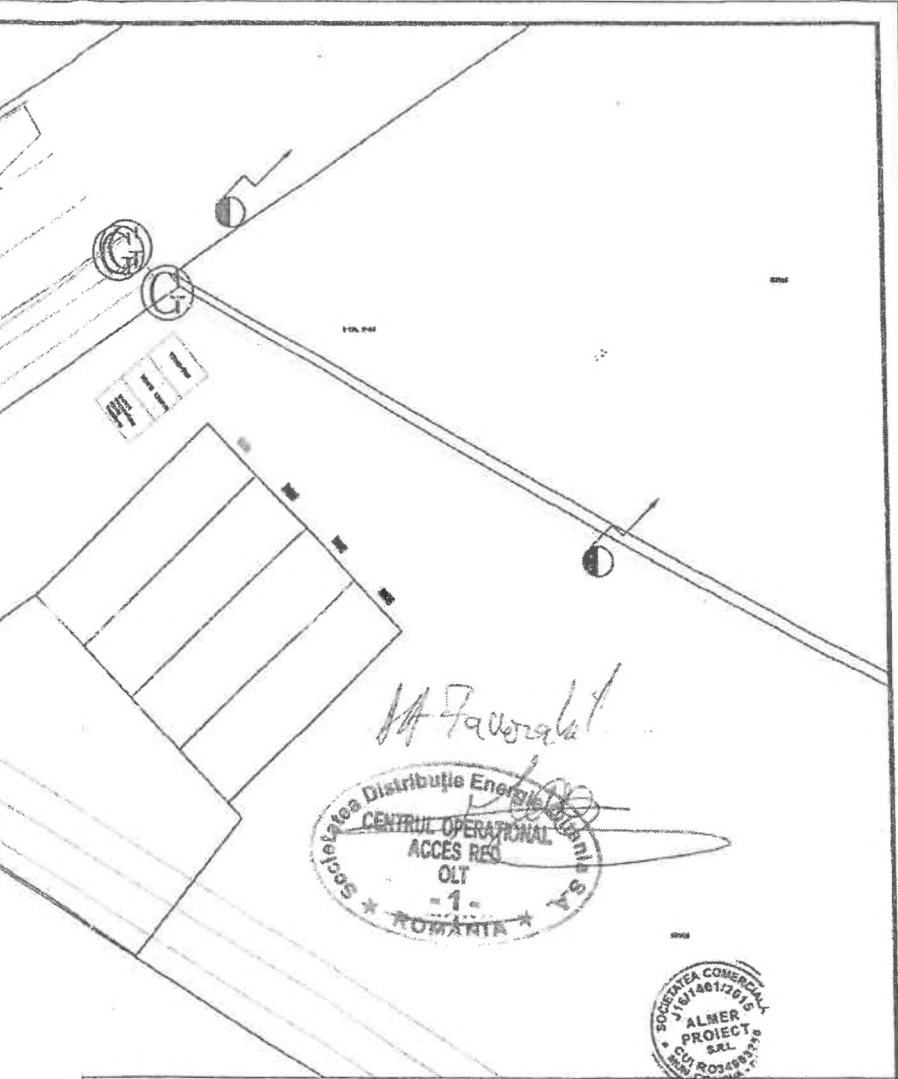


STRADA STADIONULUI (PUNCT 4)



SECRET
ANEXA





Proiectant general:
SIGMA MOBILITY MANAGEMENT SRL
 CUI 33692442
 Bd. Republicii, nr. 1
 Ploiesti, Argeș

Proiectant de specialitate:
SC ALMER PROJECT SRL
 CUI 34902350; 11674812015
 Str. Al. I. Cuza, Drajău Mic, nr. 9
 Craiova, Dolj

Beneficiar:

ORAS DRAGANESTI OLT

Proiect nr.
6/2025

Proiect:

STATII DE INCARCARE AUTOBUEZ ELECTRICE
 In cadrul protectiului
 "Transport public local cu infrastructura ecologica in Orasul
 Draganesti-Olt si Comuna Maruntel"

Faza:
SF

Denumirea planșei:

Plan de situatie

Planșa
PS 01

	Nume	Semnatura
SEF PROIECT	Ing.C.Merisanu	<i>[Signature]</i>
PROIECTAT	Ing.B.Gheorgho	<i>[Signature]</i>
DESENAT	Ing.G.Merisanu	<i>[Signature]</i>
APROBAT	Ing.S.Ibu	<i>[Signature]</i>

Scara:
1: 250

Data:
2025



RHRO10RA01-04407409

Distributie Energie Oltenia S.A
societate administrata in sistem dualist

cu sediul în Municipiul CRAIOVA, str. CALEA SEVERINULUI nr. 97,P,2,3,4,
Cod poștal 200769 Județul Dolj
Telefon/fax/: 0251215002/0251215004
E-mail: distributie@distributieoltenia.ro
LC: 0052140637
Nr. 060076104664 din 15.01.2026
COER Slatina

**AVIZ TEHNIC DE RACORDARE**
Nr. 001200087200 din 15.01.2026

Ca urmare a Cererii înregistrate cu nr. 060076104664 din data 17.12.2025, având ca scop Racordarea unui loc de consum nou definitiv, pentru locul de consum ce aparține utilizatorului ORASUL DRAGANESTI OLT/ _____, cu domiciliul/sediul în județul Olt, municipiul/orașul/comuna DRAGANESTI - OLT (OT), satul _____, sectorul _____, codul poștal 235400, str. NICOLAE TITULESCU nr. 150, bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____, telefon/fax 0740048284/0249465811 e-mail serviciubudget@draganesti-olt.ro și a analizării documentației anexate acesteia, depusă complet la data 17.12.2025,

în conformitate cu prevederile Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 59/2013, cu modificările și completările ulterioare, denumit în continuare Regulament, se aprobă racordarea la rețeaua electrică a locului de consum PERMANENT STATII INCARCARE AUTOBUZE ELECTRICE (denumirea locului de consum) amplasat în județul Olt municipiul/ orașul/ comuna DRAGANESTI - OLT (OT) satul _____ sectorul _____ cod poștal 235400, str. STADIONULUI nr. fn1 bl. _____ sc. _____ et. _____ ap. _____ telefon/fax _____/ _____ e-mail _____, nr. cadastral _____ (numai dacă este disponibil), în condițiile menționate în continuare.

1. Puterea aprobată:

	Situția existentă în momentul emiterii avizului *	Puterea aprobată pentru organizare de șantier, valabilă până la data**	Evoluția puterii aprobate ***					
			Etapa I, valabilă de la data	Etapa a II-a, valabilă de la data	Etapa a III-a, valabilă de la data	Etapa a IV-a, valabilă de la data	Etapa finală, valabilă de la data 15.04.2026	
Puterea maxima ce poate fi absorbita****	kVA	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	366,667
	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	330,000

* În situația unui loc de consum existent se completează puterea aprobată prin certificatul de racordare sau prin avizul tehnic de racordare, în situația în care locul de consum a fost pus sub tensiune înainte de intrarea în vigoare a Regulamentului și încă nu a fost emis certificat de racordare.

** Se completează numai în situația unui utilizator permanent care a solicitat racordarea atât a obiectivului, cât și a organizării de șantier în vederea realizării acestuia și instalația de racordare pentru organizare de șantier utilizează integral sau parțial instalația de racordare pentru etapa finală.

*** Sunt cuprinse datele privind evoluția puterii aprobate de la punerea în funcțiune a obiectivului pentru locurile de consum noi, respectiv din momentul modificării puterii aprobate pentru locurile de consum existente. Aceste date sunt valabile fie pentru situația unui loc de consum permanent, fie pentru un loc de consum temporar. În situația unui loc de consum care se dezvoltă într-o singură etapă se completează numai coloana corespunzătoare etapei finale.

**** În cazul unui deținător de rețea electrică de interes public, datele se completează pe total nod de consum. În anexa la prezentul aviz se regăsește repartizarea puterii totale aprobate pe locurile de consum și/sau de producere racordate sau care urmează să fie racordate la rețeaua respectivă, fără a fi precizați titularii acestora.

2. Descrierea succintă a soluției de racordare stabilită prin fisa de soluție nr. 6200082724

- a) Punctul de racordare este stabilit la nivelul de tensiune 0/20000/0 V, la ———/LES 20KV St Draganesti-PTCZ PTTR/ ——— (capacitățile energetice la care se realizează racordarea);
- b) Instalația de racordare existentă în momentul emiterii avizului și care se menține (pentru situația unui loc de consum existent, dacă instalațiile corespund puterii aprobate prin prezentul Aviz Tehnic de Racordare):
Nu este cazul
- c) Lucrări pentru realizarea instalației de racordare:
LUCRARE TARIF RACORDARE: Se va sectiona și mansonă LES 20KV St Draganesti-PTCZ PTTR (utilizând mansonă termocontractibilă 20 kV) și cablu cu izolație uscată din polietilena reticulară XLPE, cu manta exterioară din PE cu rezistență mare la propagarea focului, cu secțiunea minimă de 185 mm². (A2XS(F)2Y-FR 185/25 mm²-250m), traseu LES 20KV 125m pe domeniul public până la PTAB intrare-iesire 20/0,4 kV, proiectat amplasat la limita de proprietate cu acces din domeniul public. Se va monta pe domeniul privat (la limita de proprietate) aparținând Primăriei Orasului Draganesti a unui PTAB intrare-iesire echipat cu două celule de linie 20 kV (intrare-iesire), în bucla între stația 400/110/20 kV Draganesti și PTCZ PTTR, echipat cu:
-două celule de linie MT echipate cu separator de sarcină motorizat (48 Vcc) cu acționare manuală (sosire-plecare din LES MT), transformator bifazat 2 kVA, 20/0,230 kV (protejat cu siguranțe fuzibile MT și numai pentru o singură celulă); - celula de transformator echipată cu separator de sarcină și siguranțe fuzibile 16A, MT; -transformator 400 kVA, 20/0,4 kV; -TDRI echipat cu: -întreruptor general: In=630 A și loc pentru montare contor și reductori. Celulele MT vor fi echipate cu întreruptoare SF6 free.
- d) Lucrări ce trebuie efectuate pentru întărirea rețelei electrice, deținute de operatorul de rețea, în amonte de punctul de racordare, pentru crearea condițiilor tehnice necesare racordării utilizatorului defalcate conform următoarelor categorii:
(i) lucrări de întărire determinate de necesitatea asigurării condițiilor tehnice în vederea evacuării puterii aprobate exclusiv pentru locul de producere/locul de consum și de producere în cauză Nu este cazul;
(ii) lucrări de întărire pentru crearea condițiilor tehnice necesare racordării mai multor locuri de producere/de consum și de producere Nu este cazul;
- e) Punctul de măsurare este stabilit la nivelul de tensiune: 0/0/400 V, la/ în/ pe: ———/ ———/In TDRI al PTAB intrare/iesire proiectat (elementul fizic unde se racordează grupul de măsurare);
- f) Măsurarea energiei electrice se realizează prin:
"Contor electronic trifazat de energie activă și reactivă compatibil converge în montaj semidirect cu 3xTC 600/5A. Pentru transformatoarele de măsură de curent și de tensiune se vor prezenta buletine de verificare și aprobare de model în conformitate cu legislația BRML sau echivalente însoțite de aprobarea BRML, în conformitate cu prevederile OG 20/1992 privind activitatea de metrologie aprobată cu modificări prin Legea nr.11/1994, cu modificările și completările ulterioare, și vor respecta cerințele Caietului de Sarcini aprobat DEO. Grupul de măsură este proprietate SC Distribuție Energie Oltenia SA." (structura grupului de măsurare a energiei electrice, tipul contorului, integrarea în sistemul de comunicație, inclusiv cerințele tehnice minime pentru echipamentele de măsurare, inclusiv pentru transformatoarele de măsurare);
- g) Punctul de delimitare a instalațiilor este stabilit la nivelul de tensiune: 0/20000/0 V, la: ———/Cutiile terminale ale LES 20KV St Draganesti-PTCZ PTTR în PTAB intrare/iesire proiectat/ ——— (elementul fizic unde se face delimitarea).

3. (1) Cerințe pentru protecțiile și automatizările

- a) punctul de racordare Instalațiile de protecție și de automatizare ale utilizatorului vor fi corelate, prin grija acestuia, prin convenția de exploatare, cu cele ale Sistemului Electroenergetic.;
- b) punctul de delimitare a instalațiilor Întreruptor USOL 630A. Instalațiile de protecție ale utilizatorului, în punctele de delimitare a instalațiilor, trebuie să îndeplinească cerințele normelor tehnice în vigoare..

(2) Alte cerințe, nominalizate (precizate numai dacă sunt aplicabile, conform reglementărilor tehnice în vigoare):

- a) de monitorizare și reglaj ———
- b) interfețele sistemelor de monitorizare, comandă și achiziție de date măsurare a energiei electrice telecomunicații ———
- c) pentru principalele echipamente de măsurare, protecție, control și automatizare din instalațiile utilizatorului, ———
- d) pentru instalațiile de stocare ———.

(3) Condiții specifice pentru racordare: Utilizatorul va încheia Convenție de exploatare cu Distribuție Energie Oltenia SA. Convenție de acces și servitute pentru separatorul de racord și grupul de măsură aflate în instalațiile utilizatorului. Se va executa PTE pentru instalația de racordare de o firmă atestată ANRE, care va fi avizat în comisia CTE a Distribuție Energie Oltenia SA. Utilizatorul va încheia Convenție de exploatare cu Distribuție Energie Oltenia SA. Convenție de acces și servitute pentru separatorul de racord și grupul de măsură aflate în



instalatiile utilizatorului. Se va executa PTE pentru instalatia de racordare de o firma atestata ANRE, care va fi avizat in comisia CTE a Distributie Energie Oltenia SA.

4. Datele înregistrate care necesită verificarea în timpul funcționării: Nu este cazul
5. (1) În conformitate cu prevederile Regulamentului, pentru realizarea racordării la rețeaua electrică, utilizatorul sau operatorul economic atesta prevăzut la pct.10 alin (2) lit b), împuternicit de utilizator conform prevederilor Regulamentului, încheie contractul de racordare cu operatorul de rețea și achită acestuia componentele tarifului de racordare, conform clauzelor contractului de racordare.
 - (2) Pentru încheierea contractului de racordare, utilizatorul anexează cererii depuse la operatorul de rețea următoarele documente prevăzute de Regulament: ——— (numai documentele aplicabile situației respective).
- 6.(1) Valoarea tarifului de racordare corespunzătoare realizării instalației de racordare, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz și explicitată în fișa de calcul anexată, este **725305.46** lei, inclusiv TVA.
 - (1¹) Valoarea tarifului de racordare corespunzătoare verificării dosarului instalației de utilizare și punerii sub tensiune a acestei instalații, stabilită conform reglementărilor în vigoare la data emiterii prezentului aviz și explicitată în fișa de calcul anexată, este **193.60** lei, inclusiv TVA.
 - (2) Valoarea menționată pentru tariful de racordare se actualizează la încheierea contractului de racordare, dacă tarifele aprobate de Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei, pe baza cărora a fost stabilit, au fost modificate prin ordin al președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei. Actualizarea în acest caz se face în condițiile stabilite prin ordinul de aprobare a noilor tarife.
 - (3) Dacă tariful de racordare a fost stabilit integral sau parțial pe bază de deviz general, acesta se actualizează la încheierea contractului de racordare în funcție de prețurile echipamentelor și/sau ale materialelor în vigoare la data încheierii contractului de racordare.
7. (1) Odată cu tariful de racordare, utilizatorul va plăti operatorului de rețea sau primului utilizator, după caz, conform prevederilor Regulamentului și ale contractului de racordare suma de **0.00** lei, stabilită în fișa de calcul anexată, drept compensație bănească.
 - (2) Utilizatorul va primi o compensație bănească, dacă la instalația de racordare prevăzută la punctul 2 vor fi racordați și alți utilizatori, în primii 5 ani de la punerea în funcțiune a acesteia.
8. (1) În situația prevăzută la art. 31 din Regulament, utilizatorul are obligația să constituie o garanție financiară în favoarea operatorului de rețea, în valoare de **0.00** lei, reprezentând 0.0% din valoarea tarifului de racordare, cu următoarea/următoarele formă/forme: ———.
 - (2) Termenul în care utilizatorul are obligația să constituie garanția financiară prevăzută la alin. (1), situațiile în care garanția financiară poate fi executată de operatorul de rețea, precum și situațiile în care aceasta încetează/se restituie utilizatorului se prevăd în contractul de racordare.
9. (1) Termenul estimat pentru realizarea de către operatorul de rețea a lucrărilor de întărire este pentru lucrările precizate la pct. 2 lit. d) subpct. (i) și pentru lucrările precizate la pct. 2 lit. d) subpct. (ii).
 - (2) Termenul și condițiile de realizare de către operatorul de rețea a lucrărilor de întărire precizate la pct. 2 lit. d) se prevăd în contractul de racordare.
 - (3) Necesitatea realizării lucrărilor de întărire precizate la pct. 2 lit. d) subpct. (ii) este influențată de apariția locurilor de consum/de consum și de producere care au fost luate în considerare în calculele pentru regimurile de funcționare ce au determinat lucrările de întărire respective.
 - (4) Costurile pentru realizarea lucrărilor de întărire a rețelei electrice care nu pot fi finanțate de operatorul de rețea în perioada imediat următoare sunt în valoare de **0.00** lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la pct. 2 lit. d) subpct. (i), și **0.00** lei, inclusiv TVA, pentru lucrările precizate la pct. 2 lit. d) subpct. (ii) (se completează numai dacă este cazul).
 - (5) În situația în care, din următoarele motive: ———, operatorul de rețea nu are posibilitatea realizării lucrărilor de întărire până la data solicitată pentru punerea sub tensiune a instalației de utilizare, utilizatorul poate opta pentru una dintre următoarele variante:
 - a) renunțarea la realizarea obiectivului pe amplasamentul respectiv;
 - b) amânarea realizării obiectivului pe amplasamentul respectiv până la finalizarea lucrărilor de întărire de către operatorul de rețea; în acest caz, utilizatorul și operatorul de rețea încheie contractul de racordare cu obligația operatorului de rețea de a realiza lucrările de întărire la termenul precizat la alin. (1);
 - c) dezvoltarea în etape a obiectivului cu încadrarea în limita de putere aprobată fără realizarea lucrărilor de întărire, precizată în tabelul de la pct. 1;
 - d) achitarea costurilor care revin operatorului de rețea pentru lucrările de întărire a rețelei în amonte de punctul de racordare, în cazul în care motivul întârzierii se datorează faptului că respectivele costuri nu sunt prevăzute în programul de investiții al operatorului de rețea. În condițiile în care utilizatorul optează pentru achitarea acestor costuri, respectivele cheltuieli i se returnează de către operatorul de rețea printr-o modalitate convenită între părți, ce urmează a fi prevăzută în contractul de racordare.
- 10.(1) Pentru proiectarea și executarea lucrărilor din categoria prevăzută la punctul 2 lit c) operatorul de rețea încheie un contract de achiziție publică pentru proiectarea și/sau executarea de lucrări cu un operator economic atestat de autoritatea competentă, respectând procedurile de atribuire a contractului de achiziție publică.



- (2) Prin derogare de la prevederile alin. (1), contractul pentru proiectarea și/sau executarea lucrărilor din categoria prevăzută la punctul 2 lit c) se poate încheia prin una din următoarele modalități:
- a) de către operatorul de rețea cu un anumit proiectant și/sau constructor atestat, ales de către utilizator, în condițiile în care utilizatorul cere în scris, explicit, acest lucru operatorului de rețea, înainte de încheierea contractului de racordare;
 - b) de către utilizator cu un anumit proiectant și/sau constructor atestat, desemnat de acesta, în condițiile în care utilizatorul a notificat în scris, explicit, acest lucru operatorului de rețea, înainte de încheierea contractului de racordare.
- (3) Operatorul de rețea proiectează și execută lucrările prevăzute la punctul 2 lit d) cu personal propriu sau atribuie contractul de achiziție publică pentru proiectare/executare de lucrări unui operator economic atestat, respectând procedurile de atribuire a contractului de achiziție publică.
- (4) În situațiile prevăzute la alin. (2), tariful de racordare prevăzut la pct. 6 alin. (1) se recalculează conform prevederilor Regulamentului, corelat cu rezultatul negocierii dintre utilizator și proiectantul și/sau constructorul pe care acesta l-a ales. Operatorul nu are dreptul de a interveni în negocierea dintre utilizator și proiectantul și/sau constructorul pe care acesta l-a ales.
- (5) Instalațiile rezultate în urma lucrărilor prevăzute la punctul 2 lit. c) finanțate de către utilizatori sunt în proprietatea acestora și sunt exploatate de către operatorul de rețea, în baza unei convenții-cadru inițiate de către operator, având ca obiect predarea în exploatare de către utilizator operatorului a instalației de racordare recepționate și puse în funcțiune. Instalațiile rezultate în urma lucrărilor prevăzute la punctul 2 lit. c) finanțate de către operatorii de rețea sunt în proprietatea acestora.
- (6) Instalațiile rezultate în urma lucrărilor prevăzute la pct. 2 lit. c) pentru racordarea la rețeaua de joasă tensiune a utilizatorilor clienți casnici, a persoanelor fizice autorizate, a întreprinderilor individuale, a întreprinderilor familiale și instituțiilor publice intră în proprietatea operatorului de distribuție, în conformitate cu prevederile art. 51 alin. (3⁵) din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare.
- 11.(1)** Lucrările pentru realizarea instalațiilor de utilizare se execută pe cheltuiala utilizatorului de către o persoană autorizată, sau un operator economic atestat potrivit legii pentru categoria respectivă de lucrări. Valoarea acestor lucrări nu este inclusă în tariful de racordare.
- (2) Executantul instalației de utilizare, precum și utilizatorul vor respecta normele și reglementările în vigoare privind realizarea și exploatarea instalațiilor electrice.
- 12.** La solicitarea operatorului de rețea, utilizatorul va încheia convenția de exploatare, prin care se precizează modul de realizare a conducerii operaționale prin dispecer, condițiile de exploatare și întreținere reciprocă a instalațiilor, reglajul protecțiilor, executarea manevrelor, intervențiile în caz de incidente, urmărirea consumului și reducerea acestuia în situații excepționale apărute în funcționarea sistemului electroenergetic național.
- 13.(1)** Cerințele Standardelor de performanță pentru serviciile prestate de operatorul de distribuție și de operatorul de transport și de sistem, după caz, referitoare la asigurarea continuității serviciului și la calitatea tehnică a energiei electrice, reprezintă condiții minime pe care respectivul operator de rețea are obligația să le asigure utilizatorilor în punctele de delimitare. Durata maximă pentru restabilirea alimentării după o întrerupere este stabilită prin standardul de distribuție sau standardul de transport, după caz. Pentru nerespectarea termenelor prevăzute, după caz, de standardul de distribuție sau de standardul de transport, operatorii de rețea acordă utilizatorilor compensații, în condițiile prevăzute de standardul respectiv.
- (2) În situația în care racordarea este realizată prin două sau mai multe căi de alimentare, în cazul întreruperii accidentale a unei căi de alimentare, ca urmare a defectării unui element al acesteia, în condițiile existenței și funcționării corecte a instalației de automatizare, durata maximă pentru conectarea celei de-a doua căi de alimentare este cea corespunzătoare funcționării instalației de automatizare: ——— secunde.
- (3) Informațiile privind monitorizarea continuității și calității comerciale a serviciului de distribuție sunt publicate și actualizate în fiecare an de către operatorul de rețea. Acestea sunt disponibile pentru consultare la adresa web: www.distributieoltenia.ro
- 14.(1)** În cazul în care utilizatorul deține echipamente sau instalații la care întreruperea alimentării cu energie electrică poate conduce la efecte economice și/sau sociale deosebite (explozii, incendii, distrugerii de utilaje, accidente cu victime umane, poluarea mediului etc.), acesta are obligația ca prin soluții proprii, tehnologice și/sau energetice, inclusiv prin sursă de intervenție, să asigure evitarea unor astfel de evenimente în cazurile în care se întrerupe furnizarea energiei electrice.
- (2) În situația în care, din cauza specificului activităților desfășurate, întreruperea alimentării cu energie electrică îi poate provoca utilizatorului pagube materiale importante și acesta consideră că este necesară o siguranță în alimentare mai mare decât cea oferită de operatorul de rețea, prezentată la punctul 13, utilizatorul este responsabil pentru luarea măsurilor necesare evitării acestor pagube, inclusiv pentru analiza și stabilirea oportunității de a se dota cu surse proprii de energie electrică. Schemele de racordare a eventualelor surse de alimentare proprii, se avizează de către operatorul de rețea.
- (3) Utilizatorul va lua măsurile necesare de protecție contra supratensiunilor tranzitorii de origine atmosferică sau de comutație, pe baza unei analize de risc.
- 15.(1)** În scopul asigurării unei funcționări selective a instalațiilor de protecție și automatizare din instalația proprie, utilizatorul asigură accesul operatorului de rețea pentru corelarea permanentă a reglajelor acestora cu cele ale instalațiilor din amonte.



- (2) Echipamentul și aparatajul prin care instalația de utilizare se racordează la rețeaua electrică trebuie să corespundă normelor tehnice în vigoare în România, inclusiv Normativului pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, indicativ I7-2011, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului nr. 2741/2011.
- 16.(1)** Utilizatorul va lua măsurile necesare pentru limitarea la valoarea admisibilă, conform normelor în vigoare, a efectelor funcționării instalațiilor și receptoarelor speciale (cu șocuri, cu regimuri deformante, cu sarcini dezechilibrate, flicker etc.). Instalațiile noi se vor pune sub tensiune numai dacă perturbațiile instalațiilor și receptoarelor speciale se încadrează în limitele admise, prevăzute de normele în vigoare
- (2) În vederea reducerii consumului/evacuării de energie reactivă din/in rețeaua electrică, utilizatorul va lua măsuri pentru menținerea factorului de putere între limitele prevăzute prin reglementările în vigoare. Neîndeplinirea acestei condiții determină plata energiei electrice reactive conform reglementărilor în vigoare.
- (3) În situația de excepție în care punctul de măsurare nu coincide cu punctul de delimitare, cantitatea de energie electrică înregistrată de contor este diferită de cea tranzacționată în punctul de delimitare. În acest caz, se face corecția energiei electrice în conformitate cu reglementările în vigoare. Elementele de rețea cu pierderi, situate între punctul de măsurare și punctul de delimitare, sunt: Trafo 20/0,4KV 400KVA..
- 17.(1)** În situația în care prezentul aviz tehnic de racordare este emis pentru un loc de consum definitiv, acesta este valabil până la data emiterii certificatului de racordare pentru puterea aprobată pentru etapa finală, menționată la pct. 1, dacă nu intervine anterior una dintre situațiile prevăzute la alin. (2).
- (2) În cazul în care este emis pentru un loc de consum definitiv, prezentul aviz tehnic de racordare își încetează valabilitatea în următoarele situații:
- în termen de 12 luni de la emiterie, dacă nu a fost încheiat contractul de racordare;
 - la rezilierea contractului de racordare căruia îi este anexat;
- c) la expirarea perioadei de valabilitate a acordurilor/autorizațiilor sau a perioadei de valabilitate a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare;
- d) în cazul în care documentele prevăzute la art. 14 alin. (1¹) din Regulament se anulează printr-o hotărâre judecătorească definitivă, emisă în perioada de valabilitate a avizului tehnic de racordare;
- e) la încetarea valabilității acordurilor/autorizațiilor și/sau a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare pentru orice temei, constatată prin hotărâre judecătorească definitivă.
- f) la solicitarea titularului;
- g) în situația prevăzută la art. 34 alin. (1³) din Regulament.
- 18.(1)** În situația în care prezentul aviz tehnic de racordare este emis pentru un loc de consum temporar, acesta este valabil până la data (data expirării valabilității autorizației de construire sau a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis).
- (2) În situația prevăzută la alin. (1), prezentul aviz tehnic de racordare își încetează valabilitatea la data încetării pentru orice cauză, constatată prin hotărâre judecătorească definitivă și irevocabilă, a valabilității autorizației de construire și/sau a aprobărilor legale în baza cărora a fost emis avizul tehnic de racordare.
- (3) În situația în care prezentul aviz tehnic de racordare este emis pentru un loc de consum temporar, acesta constituie anexă la contractul pentru transportul/distribuția/furnizarea energiei electrice.
- 19.(1)** Prezentul aviz tehnic de racordare se transmite solicitantului racordării. În situația în care utilizatorul a adresat cererea de racordare prin intermediul unui împuternicit sau prin furnizorul de energie electrică, după caz, prezentul aviz tehnic de racordare se transmite atât solicitantului racordării, cât și utilizatorului;
- (2) Solicitantul racordării/utilizatorul poate contesta prezentul aviz tehnic de racordare la operatorul de rețea în termen de 30 de zile de la data comunicării acestuia.
- 20.** Alte condiții (în funcție de cerințele specifice utilizatorului, posibilitățile oferite de caracteristicile și starea rețelelor existente sau impuse de normele în vigoare) Schema monofilara face parte din prezentul ATR. La baza emiterii prezentului ATR s-a ținut cont de condițiile prevăzute în cererea, chestionarul energetic și lista cu receptoarele electrice depuse de utilizator iar utilizarea receptoarelor nedeclarate, chiar în cadrul Puterii aprobate, este interzisă. Creșterea Puterii instalate totale, sau schimbarea naturii receptoarelor va putea fi făcută numai după obținerea, de către utilizator a unui nou ATR. Înlocuirea transformatorului: 400 kVA 20/0,4kV, cu alt transformator cu raport de transformare diferit sau de putere mai mare sau mai mică se poate face numai cu acordul distribuitorului, după obținerea unui nou Aviz tehnic de racordare, în caz contrar distribuitorul poate deconecta utilizatorul, cu un preaviz și anunțarea furnizorului. Se vor respecta condițiile specifice de racordare prevăzute la pct. 3 alin (3) din prezentul ATR. Intervenția de către consumator la instalația de utilizare proprie, dacă aceasta este amplasată pe componente de rețea aparținând OD, se va efectua doar cu anunțarea prealabilă a OD. După realizarea lucrărilor și îndeplinirea condițiilor tehnice din prezentul ATR, și depunerea dosarului instalației de utilizare se va emite Certificat de racordare în vederea încheierii Contractului de furnizare/distribuție a energiei electrice. Se va ține cont de prevederile Ord. Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr.239 /2019 -Norme tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice./
- //



Operator

DISTRIBUTIE ENERGIE OLTENIA S.A.

**SEF CENTRU OPERATIONAL ACCES RED OLT
C.O. ACCES RED OLT
DUMITRU TINCA**



Incheiere de legalizare de semnatura nr/data 01 / 02.03.2022





MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



DIRECTIA JUDETEANA DE MEDIU OLT

Nr. 11544/1.22.12. 2025.

CLASAREA NOTIFICĂRII

Ca urmare a solicitării depuse UAT DRAGANESTI OLT din Draganesti Olt, str. Nicolae Titulescu, nr. 150, jud. Olt pentru proiectul: "CONSTRUIRE STATII DE INCARCARE AUTOBUZE ELECTRICE IN CADRUL PROIECTULUI „TRANSPORT PUBLIC LOCAL CU MIJLOACE ECOLOGICE IN ORASUL DRAGANESTI OLT SI COMUNA MARUNTEI” propus a fi amplasat în Draganesti Olt, str. Stadionului, județul Olt, înregistrată la DJM OLT cu nr. 11544 din data de 17.12.2025

- în urma analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii naturale protejate, zone-tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;

- având în vedere că:

- proiectul propus nu intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- proiectul propus nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

DJM Olt d e c i d e:

Clasarea notificării, deoarece proiectul propus nu se supune procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.

DIRECTOR
Alexandru - Mihai



Sef Serviciu Reglementari
ROGOJINARU Dorin

Comp. Biodiversitate si Arii Naturale Protejate

Întocmit,
Anca Truta

Întocmit
Mihaela Draga

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 97 / 2026

Întocmit astăzi, 11/02/2026, privind cererea 13745 din 04/02/2026
având aviz de începere a lucrărilor cu nr din

1. **Beneficiar:** ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT
2. **Executant:** Anca Camelia-Diana
3. **Denumirea lucrărilor recepționate:** CONSTRUIRE STATII DE INCARCARE AUTOBUZE ELECTRICE
4. **Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară OLT conform avizului de începere a lucrărilor:**

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
41	05.12.2025	act administrativ	PRIMARIA ORASULUI
PLAN	04.02.2026	înscris sub semnatura privata	CAMELIA DIANA ANCA
DOC. NR.	04.02.2026	înscris sub semnatura privata	CAMELIA DIANA ANCA
MASURATORI	04.02.2026	înscris sub semnatura privata	CAMELIA DIANA ANCA

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 97 au fost recepționate 1 propuneri:

- * Documentația respectă prevederile art. 252, alin. (1) din Regulamentul de avizare, recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciara aprobat prin Ordinul Directorului General al ANCPI nr. 600/2023, întrunește condițiile recepției și conține:
 - cerere de recepție;
 - memoriu tehnic;
 - calcul de suprafață și inventar de coordonate;
 - certificat de urbanism nr. 41/05.12.2025
 - măsuratori realizate în rețeaua de indesire;
 - plan topografic scara 1 : 500;
 - dovada achitării tarifelor legale - scutit conform Ord 16/2019, art.8, alin.1, lit. b



Plan de situație necesar întocmirii documentației de autorizare a lucrărilor de construire în scopul < CONSTRUIRE STATII DE INCARCARE AUTOBUZE ELECTRICE > UAT: Draganesti-Olt, Localitate: Draganesti-Olt, Strada: Strada Stadionului, Numar: 4A, Imobil cu suprafața de 3466 mp, imobilul este identificat prin nr. Cad.. 62885

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
62885	Avertizare	Receptia 13745/04.02.2026: Poligonul 1 se suprapune cu terenul 62885 pe o suprafața de 3466 mp

Lucrarea este declarată **Admisă**

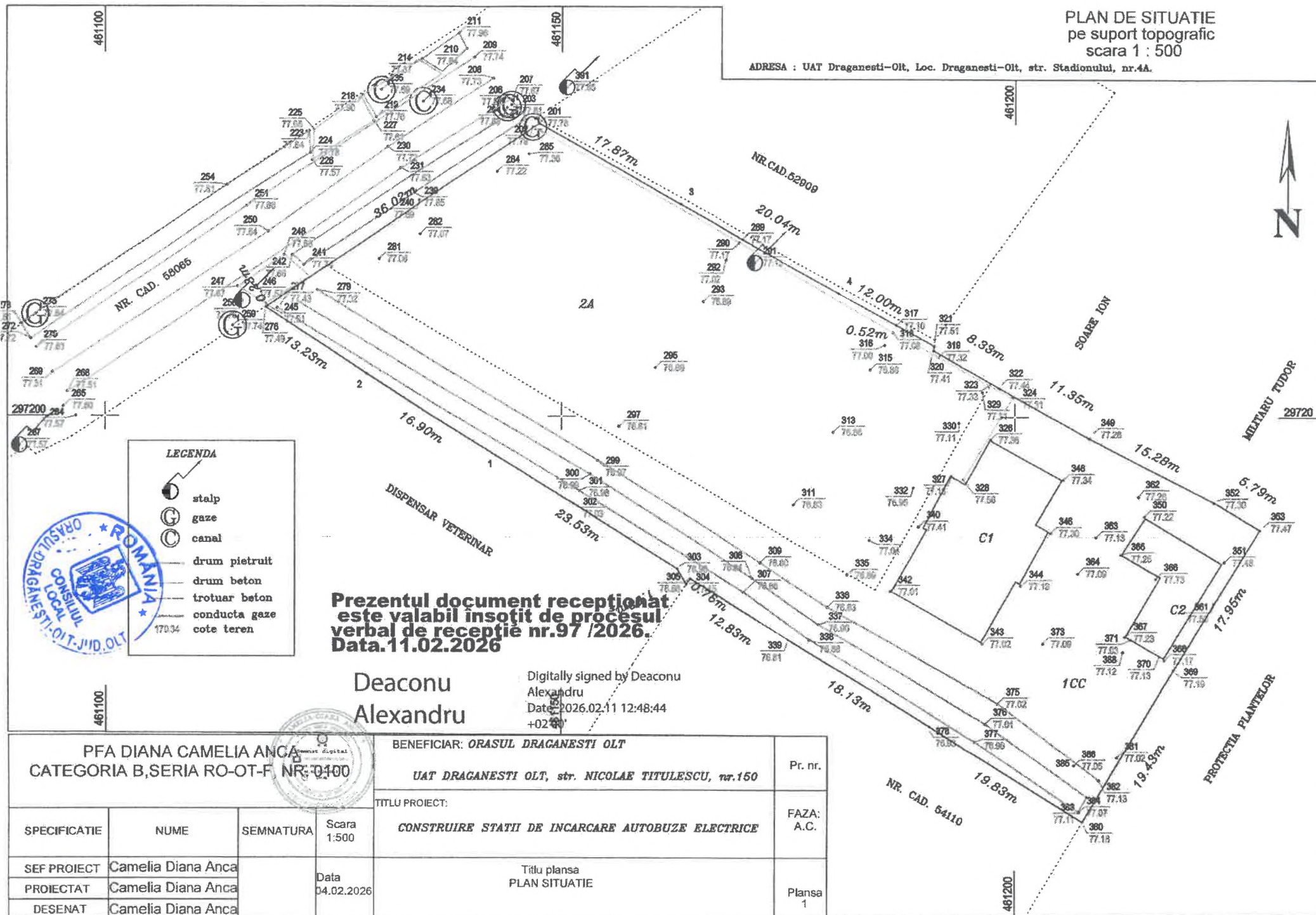
Inspector
ALEXANDRU DEACONU

Deaconu
Alexandru

Digitally signed by
Deaconu Alexandru
Date: 2026.02.11 12:48:14
+02'00'

PLAN DE SITUATIE
pe suport topografic
scara 1 : 500

ADRESA : UAT Draganesti-Olt, Loc. Draganesti-Olt, str. Stadionului, nr.4A.



- LEGENDA**
- stâlpi
 - gaze
 - canal
 - drum pietruit
 - drum beton
 - trotuar beton
 - conducta gaze
 - cote teren

**Prezentul document receptionat
este valabil insofit de procesul
verbal de receptie nr.97 /2026.
Data.11.02.2026**

Deaconu Alexandru
Digitally signed by Deaconu Alexandru
Date: 2026.02.11 12:48:44 +0200



PFA DIANA CAMELIA ANCA CATEGORIA B,SERIA RO-OT-F NR.0400			BENEFICIAR: ORASUL DRAGANESTI OLT UAT DRAGANESTI OLT, str. NICOLAE TITULESCU, nr.150		Pr. nr.
SEMNATURA			TITLU PROIECT: CONSTRUIRE STATII DE INCARCARE AUTOBUZE ELECTRICE		FAZA: A.C.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara 1:500	Titlu plansa PLAN SITUATIE	
SEF PROIECT	Camelia Diana Anca		Data 04.02.2026	Plansa 1	
PROIECTAT	Camelia Diana Anca				
DESENAT	Camelia Diana Anca				

S.C. ALMER PROIECT S.R.L.

STR.ARH. DUILIU MARCU, NR.9, BLOC 12, SC.1, AP.40, MUN.CRAIOVA, JUD.DOLJ

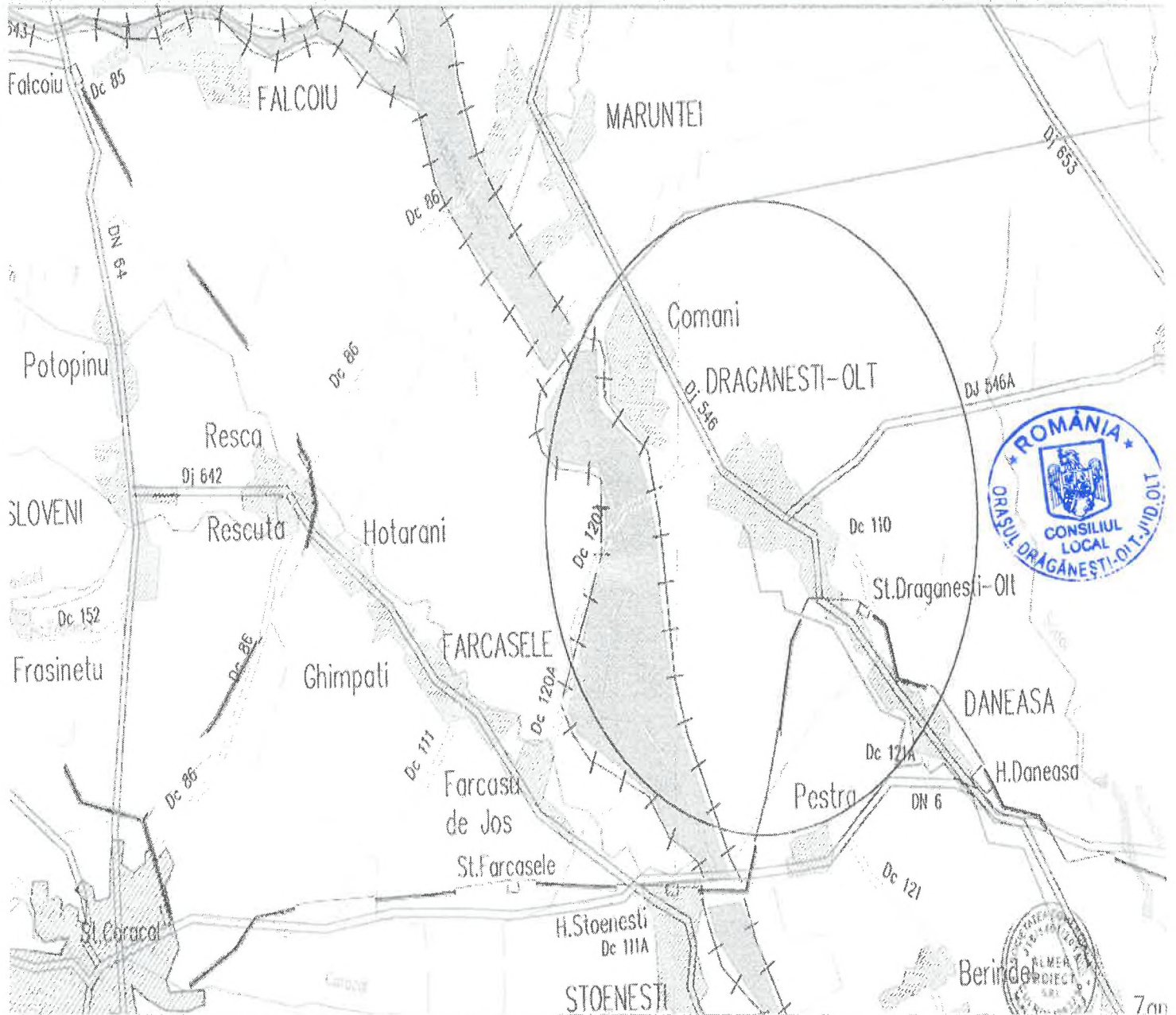
TELEFON: 0773882571; FAX: 0351 171 759

E-MAIL: CRISTIAN.MERISANU@ALGABIPROIECT.COM

STAȚII DE ÎNCĂRCARE AUTOBUZE ELECTRICE, ÎN CADRUL PROIECTULUI "TRANSPORT PUBLIC LOCAL CU MIJLOACE ECOLOGICE ÎN ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT ȘI COMUNA MĂRUNTEI"

STUDIU GEOTEHNIC

NR.14/2026



Beneficiar: U.A.T. ORASUL DRAGANESTI-OLT, JUDETUL OLT

Elaboratorul studiului de specialitate : S.C. ALMER PROIECT S.R.L.

Faza proiect: S.F.

Adresa amplasament ORASUL DRAGANESTI-OLT, STR.STADIONULUI, JUDETUL OLT

REFERAT NR. 334/5 Feb 2026
privind verificarea de calitate la cerința Af a proiectului

"STAȚII DE ÎNCĂRCARE AUTOBUZE ELECTRICE, ÎN CADRUL PROIECTULUI "TRANSPORT PUBLIC LOCAL CU MIJLOACE ECOLOGICE ÎN ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT ȘI COMUNA MĂRUNȚEI""

1. Date de identificare:

- faza: SG – Studiu Geotehnic
- proiectant de specialitate: S.C. ALMER PROIECT S.R.L.
- investitor/beneficiar: U.A.T. ORASUL DRAGANESTI-OLT, JUDETUL OLT
- amplasament: ORASUL DRAGANESTI-OLT, STR. STADIONULUI, JUDETUL OLT
- data prezentării proiectului pentru verificare: 04.02.2026

2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției:

Documentația prezentată spre verificare reprezintă studiu geotehnic necesar pentru obținerea de date geotehnice ale zonei care cuprinde amplasamentul studiat pentru a se putea preciza natura litologică, stratificația principalelor caracteristici geotehnice ale straturilor de fundare, adâncimea optimă de fundare, nivelul apei subterane pentru proiectarea și execuția lucrării "STAȚII DE ÎNCĂRCARE AUTOBUZE ELECTRICE, ÎN CADRUL PROIECTULUI "TRANSPORT PUBLIC LOCAL CU MIJLOACE ECOLOGICE ÎN ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT ȘI COMUNA MĂRUNȚEI".

Suprafața de teren cercetată și destinată amplasării construcției proiectate este situată pe ORASUL DRAGANESTI-OLT, STR. STADIONULUI, JUDETUL OLT.

În vederea stabilirii condițiilor geotehnice și hidrogeologice, pe acest amplasament s-au executat 3 foraje cu diametrul de 5 [toli] și cu adâncimea de 4.00 [m] din care s-au recoltat probe de teren corespunzătoare, realizate conform prevederilor normativ NP074-2022.

Din punct de vedere geomorfologic, Drăgănești-Olt se află chiar la contactul dintre Valea Oltului și Câmpia Boianului, care face parte din Câmpia Găvan-Burdea. Relieful moșiei orașului Drăgănești-Olt este slab fragmentat, valorile unghiurilor de pantă sunt mici atât la nivelul câmpiei cât și de-a lungul lunții. Valorile cele mai mari apar la contactul terasei superioare a Oltului cu lunca.

Din punct de vedere geologic, terasa mare a Oltului de pe partea stângă a văii are în medie 40m înălțime și prezintă întreg sistemul de terase cuaternare. La sud de Drăgănești-Olt, depozitele de terasă se găsesc la aproape 100m altitudine absolută și la 46m altitudine relativă față de nivelul mării. În structura acestor depozite se află punși de nisipuri și argilă, straturi de pietrișuri îndoite care creează aspectul unei "false tectonice".

Din punct de vedere hidrogeologic, conform măsurătorilor efectuate, nivelul hidrostatic se situează la adâncimea de -3.00-6.50 metri, nivel variabil ± 2,00 m în funcție de cantitatea de apă cazută și anotimp.

Din punct de vedere climatic, regiunea este caracterizată prin clima temperat-continentala, caracterizată printr-o temperatură medie anuală de cca. 10,5-11° C, o temperatură medie a lunii ianuarie de -2° C și o temperatură medie a lunii iulie de 22-24° C. Cantitatea medie de precipitații este de 500-550 mm/an.

Din punct de vedere seismic, România aparține unei zone seismice moderate până la ridicată.

Adâncimea de îngheț conform NP 112-2014 privind proiectarea fundațiilor de suprafață și conform STAS 6054/77 – zona teritoriului României după adâncimea maximă de îngheț, în zona analizată, se situează la 0.80 – 0.90 m.

Încadrarea prealabilă a lucrării în CATEGORIA GEOTEHNICĂ asociată cu RISCUL GEOTEHNIC s-a făcut, conform NP 074-2022, în funcție de următorii factori, cu următorul punctaj, astfel:

Factorii care condiționează riscul geotehnic	Descrierea situației din amplasamentul studiat	Punctaj estimativ
Condiții de teren	Teren mediu	3 puncte
Apa subterană	Fără epuizamente	1 punct
Importanța construcției	Normală	3 puncte
Vecinătăți	Risc moderat	3 puncte



Numele și prenumele verficatorului atestat:
CHIRIAC RAUL DUMITRU
Nr. 10609 domeniul Af

Seismicitate	Zona seismică cu $a_g = 0,20 g$	2 puncte
Punctaj estimativ		12 puncte

Conform acestui punctaj realizat (12 puncte) rezultă: Risc geotehnic – "Moderat" și categoria geotehnică – "2".

Din punct de vedere litologic, stratificația terenului amplasament se prezintă astfel:

Foraj nr. 1 - str. Stadionului, orasul Drăganesti-Olt, județul Olt:

- 0.00 - 0.30 m Umplutura;
- 0.30 - 4.00 m Argilă prafoasă-nisipoasă, maroniu-galbuie, plastic consistentă la vârstă cu intercalații de nisip argilos, indusare mijlocie; de la -3.50 m apar infiltrații de apă sezoniere.

Foraj nr. 2 - str. Stadionului, orasul Drăganesti-Olt, județul Olt:

- 0.00 - 0.25 m Umplutura;
- 0.25 - 4.00 m Argilă prafoasă-nisipoasă, maroniu-galbuie, plastic consistentă la vârstă cu intercalații de nisip argilos, indusare mijlocie; de la -3.80 m apar infiltrații de apă sezoniere.

Foraj nr. 3 - str. Stadionului, orasul Drăganesti-Olt, județul Olt:

- 0.00 - 0.25 m Umplutura;
- 0.25 - 4.00 m Argilă prafoasă-nisipoasă, maroniu-galbuie, plastic consistentă la vârstă cu intercalații de praf argilos, umed, plastic consistent; de la -3.80 m apar infiltrații de apă sezoniere.

RECOMANDARI:

- Adâncimea de fundare pentru zona cercetată este $D_{fmin} = -0.90 - 1.00$ m față de terenul natural;
- Compactarea bazei săpăturii conform normativului în vigoare;
- Dacă apar infiltrații de apă în săpătura pentru fundații se vor efectua epuizamente normale;
- Structura de rezistență a construcției va fi calculată în conformitate cu normativul P100/2019;
- Este necesar ca imediat după finalizarea săpăturilor să se treacă la executia elementelor constructive prevăzute în proiect;
- Pentru platforma asfaltată și drum acces se va executa săpătura necesară realizării casei străzii, cu evacuarea sistemului rutier existent și a pământului;
- Compactarea cu cilindrul compactor de 12,50t; la finalizare se va efectua încercarea Proctor; grad de compactare $D_{pr} = 98\%$; aceasta se va realiza în minim trei puncte pe fiecare tronson/ stradă;
- La realizarea corpurilor terasamentelor să se folosească materiale necoezive granulare, permeabile, incompresibile;
- Asigurarea scurgerii apelor de suprafață prin santuri către un emisar apropiat;
- În teren se pot afla cabluri, conducte, care impun la faza de execuție lucrul cu utilajele grele, cu precauție;
- Pe timpul execuției excavatiilor în teren, se recomandă a se lua măsuri de asigurare a stabilității terenului din jur, a construcțiilor sau amenajărilor existente în apropiere;
- Se vor lua toate măsurile pentru scurgerea și îndepărtarea apelor din vecinătatea viitoarei construcții;
- Se vor respecta cu strictă normele de tehnică securității muncii pe timpul lucrului pe șantier, norme specifice fiecărei faze de realizare a construcției propuse;
- Dacă se vor întâlni umpluturi ascunse, în acest caz săpătura pentru fundații se va adânci până la interceptarea terenului natural (și se va lua în calcul o presiune convențională de calcul P_{conv} de bază $= 100$ kPa);
- Verificarea calității umpluturilor de pe lângă fundații și din sistematizarea verticală revine laboratorului de șantier al constructorului și se vor efectua conform prevederilor Normativului C 56/85 privind calitatea lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- Este obligatorie verificarea naturii terenului de fundare de către specialistul geotehnician după terminarea săpăturii pentru fundație.



Numele și prenumele verficatorului atestat:
CHIRIAC RAUL DUMITRU
Nr. 10609 domeniul Af

- GP 129 – 2014 – Ghid privind Proiectarea geotehnică;
- NP 125 – 2010 – Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire.
- NP 112 – 2014 - Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă;
- SR EN 1997-1:2004/NB:2016 – Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 1: Reguli generale. Anexa națională;
- SR EN 1997-1:2004/AC:2009 – Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 1 Reguli generale.
- SR EN 1997-2:2007 – Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 2: Investigarea și cercetarea terenului;
- SR EN 1997-2:2007/NB:2009 – Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 2: Investigarea și cercetarea terenului. Anexa națională;
- SR EN 1997-2/AC:2010 – Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 2: Investigarea și cercetarea terenului;
- SR EN ISO 22475-1:2021 – Investigatii și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurare a apei subterane. Partea 1: Principii tehnice de execuție.
- STAS 1242/3-87 – Teren de fundare. Cercetarea prin sondaje deschise
- STAS 1242/4 -85 – Teren de fundare. Cercetări geotehnice prin foraje executate în pământuri;
- SR EN ISO 14688-2:2018 – Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare.

3. Documente ce se prezintă la verificare:

- Tema de proiectare.
- Memoriul elaborat de proiectantul de specialitate în care se prezintă recomandările pentru fundarea lucrărilor prevazute.
- Alte documente.

4. Concluzii asupra verificării:

- În urma verificării se consideră proiectul corespunzător, semnându-se și stampilându-se conform îndrumatorului.

Am primit doua exemplare,

Am predat doua exemplare,
Verificator tehnic atestat,
Dipl. Ing. Chiriac Raul-Dumitru



MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR
PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

LEGITIMAȚIE
Seria CAV
Nr. 10609

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

DI. CHIRIAC RAUL-DUMITRU

Cod numeric personal: 1871016011846

Profesia: ing.



ATESTAT
VERIFICATOR DE PROIECTE

Domeniul de atestare tehnico-profesională - AF - Rezistență mecanică și stabilitate pentru masivele de pământ, a terenului de fundare și interacțiunea cu structurile îngrapate prin investigații geotehnice și proiectare geotehnică
Nivelul: nu este cazul

Data emiterii: 22.11.2022

Director,
Anca CINAVAR

(LS)

Șef birou,
Andreea LINCROP

Valabilă de la:
22.11.2022

Până în:
22.11.2027

Semnătura titularului

Prezenta legitimație este valabilă însoțită de certificatul de atestare tehnico-profesională de expert tehnic / verficator de proiecte

Seria CAV Nr. 10609



MDLPA

CUPRINS

1. REFERAT GEOTEHNIC.....16pag

ANEXE GRAFICE

2. PLAN AMLASAMENT FORAJ.....1pl

3. FISA GEOTEHNICA FORAJ.....3pag



PAGINA DE PREZENTARE

Proiect de specialitate: STUDIU GEOTEHNIC

Denumire proiect: STAȚII DE ÎNCĂRCARE AUTOBUZE ELECTRICE, ÎN CADRUL PROIECTULUI
"TRANSPORT PUBLIC LOCAL CU MIJLOACE ECOLOGICE ÎN ORAȘUL DRĂGĂNEȘTI-OLT ȘI
COMUNA MĂRUNȚEI"

Elaboratorul studiului de specialitate: S.C. ALMER PROIECT S.R.L.

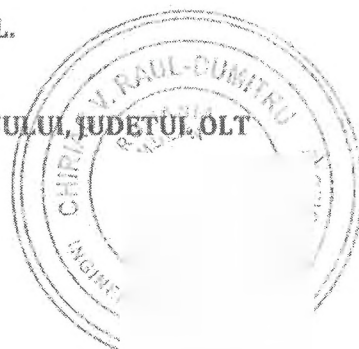
Adresa amplasament : ORASUL DRAGANESTI-OLT, STR.STADIONULUI, JUDETUL OLT

Beneficiar: U.A.T. ORASUL DRAGANESTI-OLT, JUDETUL OLT

Intocmit :

Ing. Geolog Sandra Po

Teh.Cristian Roman



REFERAT GEOTEHNIC

1. INTRODUCERE

Prezentul studiu geotehnic a fost întocmit la solicitarea proiectantului în orașul Drăganesti-Olt, strada Stadionului, județul Olt.

Terenul nu este traversat de linii electrice aeriene.

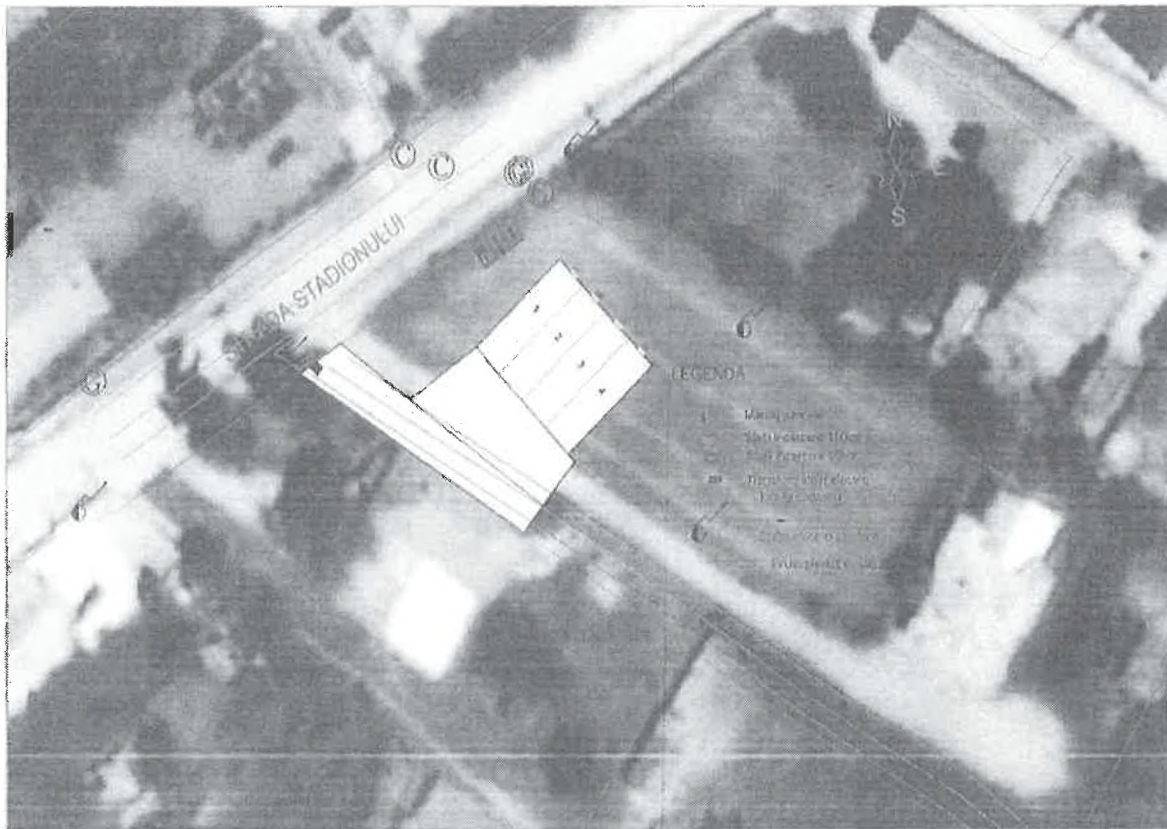
Pentru determinarea caracteristicilor geotehnice ale terenului de fundare, din amplasamentul studiat, destinat obiectivului proiectat, s-au executat cercetări geotehnice, în faza de teren și în faza de birou. Cercetările geotehnice au avut ca scop :

- stabilirea condițiilor de geomorfologie în care este situat amplasamentul ;
- precizarea caracteristicilor fizico-mecanice ale pământului din perimetrul cercetărilor fundațiilor ;
- determinarea unor eventuale condiții naturale speciale care ar putea influența stabilitatea terenului ;
- situația nivelului apei subterane și influența acestuia asupra terenului de fundare, fundațiilor sau construcției ;

În faza de teren s-a executat 3 foraje cu diametrul de 5 [toli] și adâncimea de -4,00 [m].

2. DATE GENERALE

2.1. Localizare. Amplasamentul cercetat este situat în orașul Drăganesti-Olt, strada Stadionului, județul Olt.



Incadrarea în zona a amplasamentului cercetat

Orașul Drăgănești-Olt este situat în partea vestică a județului Olt (la 44°10' lat. Nordică și 24°31'), fiind amplasat la aprox. 35.5 km față de municipiul Slatina, reședința de județ, și la aprox. 87 km față de municipiul Craiova, reședința orașului Dolj și capitala Regiunii Oltenia.

Localitățile componente ale UAT Drăgănești-Olt sunt Orașul Drăgănești-Olt și Satul/cartier Comani.

Orașul Drăgănești-Olt se învecinează cu:

- nord – comuna Maruntei,
- nord-est si est – comuna Stoicanesti,
- sud – comuna Daneasa,
- sud-vest – comuna Stoenesti,
- vest – comuna Farcasele,
- nord-vest – comuna Falcoiu.



Incaadrarea in regiune a orasului Draganesti-Olt, judetul Olt

2.2.Morfologia. 2.3.Geologia

Din punctul de vedere al reliefului, UAT Drăgănești-Olt se află chiar la contactul dintre Valea Oltului și Câmpia Boianului, care face parte din Câmpia Găvan-Burdea.

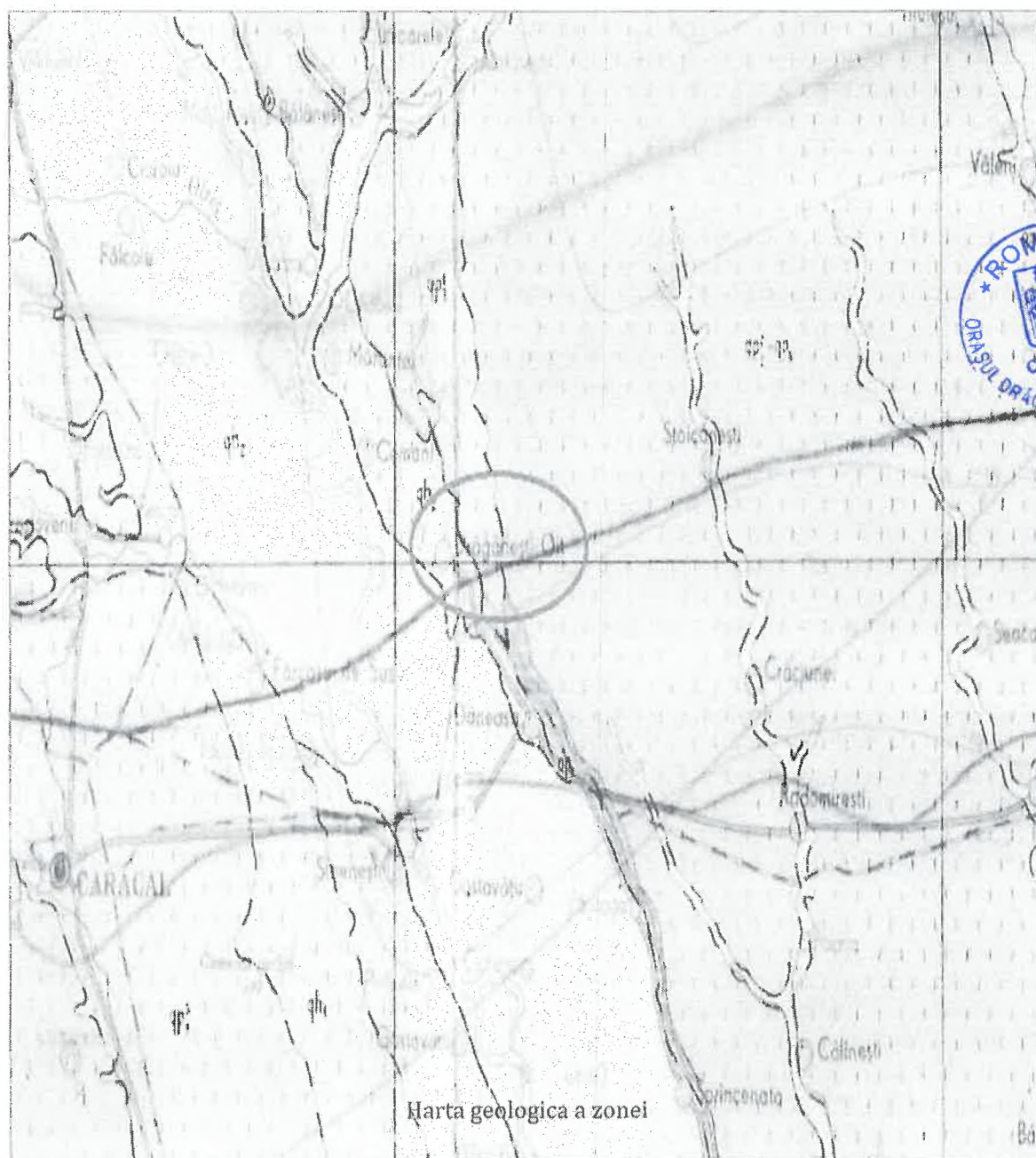
În partea de vest a orașului lunca Oltului la Comani este foarte îngustă, ajungând în partea de sud a cartierului Peretu la o înălțime de circa 5km.

Terasa mare a Oltului de pe partea stângă a văii are în medie 40m înălțime și prezintă întreg sistemul de terase cuaternare.

La sud de Drăgănești-Olt, depozitele de terasă se găsesc la aproape 100m altitudine absolută și la 46m altitudine relativă față de nivelul mării. În structura acestor depozite se află pungi de nisipuri și argilă, straturi de pietrișuri îndoite care crează aspectul unei "false tehtonice".

Relieful moșiei orașului Drăgănești-Olt este slab fragmentat, valorile unghiurilor de pantă sunt mici atât la nivelul câmpiei cât și de-a lungul luncii. Valorile cele mai mari apar la contactul terasei superioare a Oltului cu lunca. Marimea unghiurilor este în raport direct cu fragmentarea reliefului. În această zonă s-au format: valea Jugăliei, valea lui Buga, valea Dealul Viilor.

Orașul este situat în vestul Câmpiei Boianului, în dreapta Văii Oltului, la 35 km sud de municipiul Slatina, 65 km nord de orașul Turnu Magurele, 40 km vest de Rosiorii de Vede, 18 km vest de Caracal, pe DJ 546 A și magistrala feroviara București - Pitești - Craiova - Timișoara (138 km Drăgănești Olt - București).



Pe această platformă — corespunzătoare Câmpiei Române — depozitele terțiare și cuaternare (nisipuri, argile, loess, materiale coluviale și aluviale) sunt predominante în subsol, provenite din eroziunea și transportul materialelor de către râurile mari (ca Oltul) de-a lungul timpului. Zona de contact între Câmpia Boian și lunca râului Olt, unde se află Drăgănești-Olt, este caracterizată de:

- lunci și terase fluviale ale Oltului
- depozite aluviale recente — nisipuri, pietrișuri, argile, materiale aluvionate pe timp de inundații sau curgeri lente
- depozite relativ plate, slab înclinate, pentru că relieful câmpiei este puțin fragmentat.

Aceste materiale provin din transportul sedimentelor de pe terase și din lunca actuală a râului — proces tipic al zonelor de câmpie fluvială.

De obicei, subsolul geologic în această zonă cuprinde:

- ◆ Depuneri cuaternare aluviale — nisipuri, pietrișuri, argile de râu
- ◆ Terasa fluvială (terenuri ridicate față de nivelul luncii)
- ◆ Sub acestea, în adâncime — pachete neogenice (Miocen, Pliocen) din cadrul Câmpiei Române, care pot conține argile, marne, nisipuri și alte sedimente continentale depozitate during Tertiary basin evolution (specific sedimentation pe Platforma Moesică).

Nu există roci vulcanice sau structuri tectonice complexe la suprafață în jurul orașului — zona este tectonic stabilă, fiind o câmpie de sedimente.

2.4.Clima. Tip de climă

- Climă temperat-continentală de câmpie
- Influențe continentale accentuate
- Veri calde, uneori secetoase
- Ierni reci, cu episoade de ger și viscol

Temperaturi

◆ Temperatura medie anuală

- $\approx 10,5 - 11,0$ °C

◆ Medii lunare orientative

- Ianuarie: $-2 \dots -1$ °C
- Februarie: 0 °C
- Martie: $5-7$ °C
- Aprilie: $11-13$ °C
- Mai: $16-18$ °C
- Iunie: $20-22$ °C
- Iulie: $22-24$ °C (maxime frecvente > 35 °C)
- August: $21-23$ °C
- Septembrie: $16-18$ °C



- Octombrie: 10–12 °C
- Noiembrie: 4–6 °C
- Decembrie: –1 ... 1 °C

◆ Extreme termice (specifice zonei)

- Maxime absolute: +38...+41 °C
- Minime absolute: –25...–28 °C

□ Precipitații

◆ Cantitate anuală

- ≈ 500 – 550 mm/an

◆ Repartiție sezonieră

- Maxim: mai–iunie (ploi convective, averse)
- Minim: ianuarie–februarie
- Episoade de secetă estivală frecvente

Precipitațiile sunt moderate spre reduse, tipice Câmpiei Române.

□ Zăpadă și îngheț

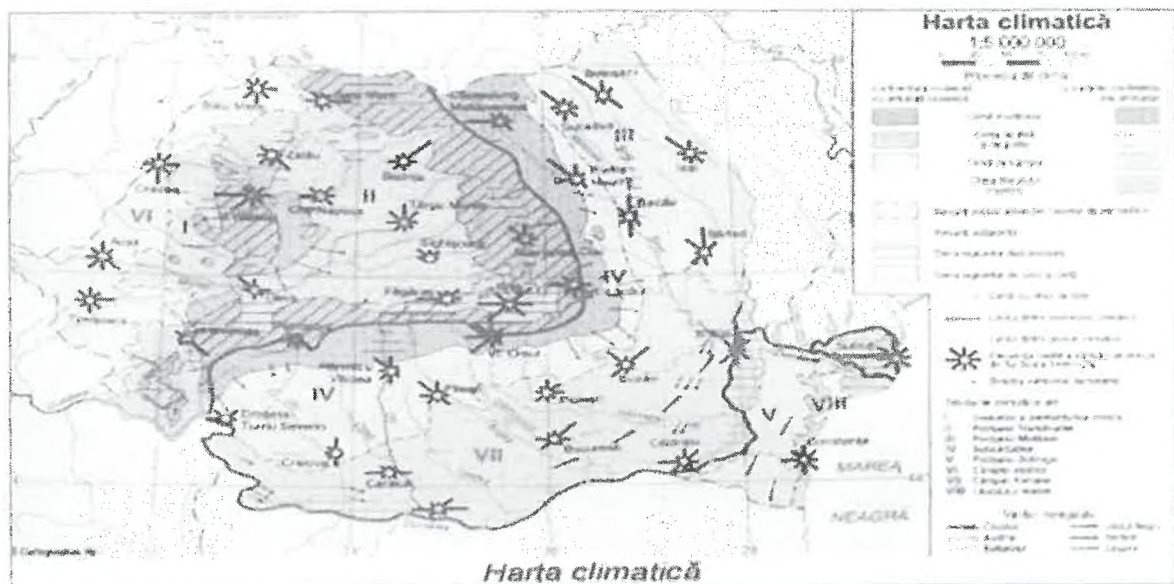
- Zăpadă: instabilă, strat discontinu
- Zile cu îngheț: 90–110 zile/an
- Adâncime de îngheț:
- ≈ 0,80 – 0,90 m (valoare uzuală pentru sudul României)

Vânt

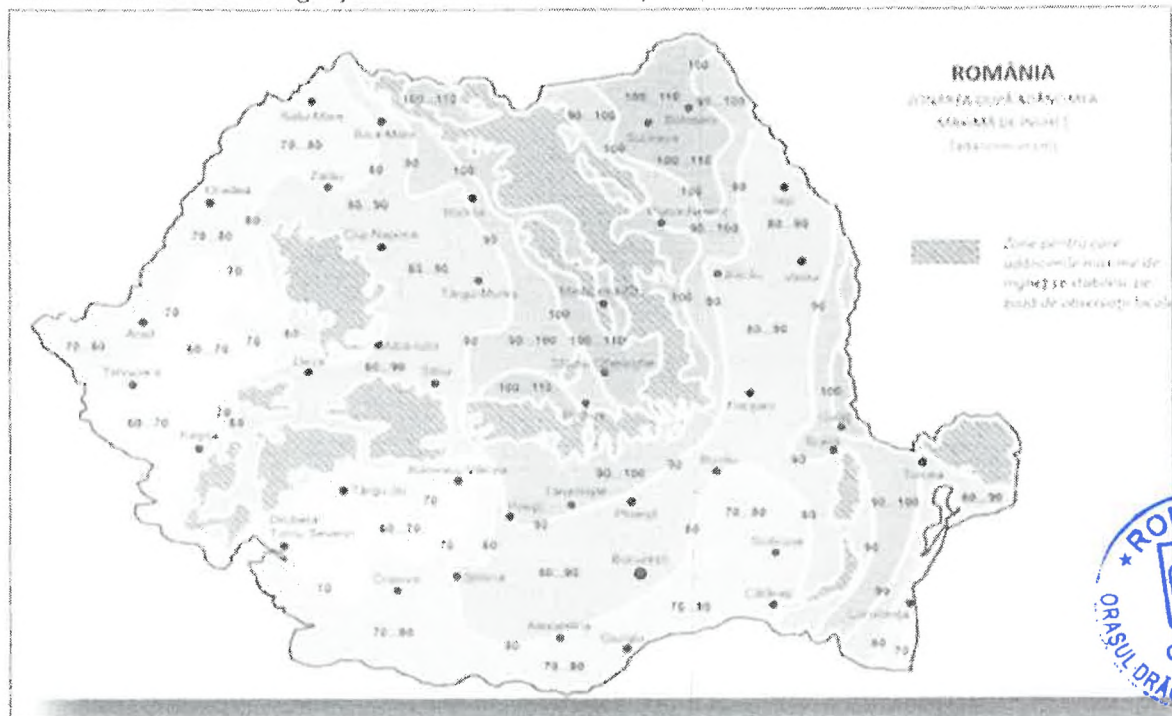
- Direcții dominante: N–NE (iarna), E–SE (vara)
- Intensificări iarna → viscol
- Vara: vânturi calde, favorizează evaporaja

□ Radiație solară / însorire

- ≈ 2.100 – 2.200 ore de soare/an
- Favorabil pentru:
- panouri fotovoltaice
- construcții eficiente energetic



Adâncimea medie de îngheț este conform STAS 6054/77=0.80-0.90 m de la cota terenului natural.



2.5. Hidrogeologia.

Prima categorie o formează apele de siguranță. Râul Olt situat la vest de oraș, influențează foarte mult condițiile naturale ale zonei. Lățimea albiei minore a Oltului, înainte de a face lacul de acumulare, era în sectorul Drăgănești-Comani între 50-250m. În prezent pe această zonă se află lacul de acumulare al hidrocentralelor Drăgănești și Frunzaru. Pe sub ultima terasă a Oltului, la contactul cu lunca, se află numeroase izvoare care se adună formând pârâul Sâiul ce își are începutul în satul Comani.

La est de câmpie, moșia Drăgănești și Comani este traversată de la nord la sud de sohodol, o vale seacă, care se formează la nord de pădurea Stăneasca, din lacul Sbhengeci. Sohodolul își adâncește albia spre sud unindu-se cu Călmățuiul Mare în dreptul satului Călinești. Mai la vest în mijlocul Câmpiei Boianului, pe o direcție nord-sud se află Călmățuiul Mare și Călmățuiul Mic sau Sec având izvoare spre sud, la contactul cu Câmpia Burdei. În câmpie se află numeroase crovuri în care se formează lacuri și gorgoane. Cele mai cunoscute lacuri sunt; Cedra, Bujorul, Olari, Speteaza, Telegari, Scroafa, Zbhengeci.

A doua categorie o formează apele subterane care reprezintă o sursă economică importantă. Pânza freatică foarte bogată, cu izbucniri de debite mari de apă, se află sub grindurile pe care se află vatra orașului Drăgănești-Olt. Pe sub această terasă joasă se află numeroase izvoare amenajate cu cișmele. În câmpie apa se află la peste 20m iar pe terasa unde se află orașul apa este la o adâncime de circa 12m.

În amplasament nivelul hidrostatic NHs conform măsurătorilor efectuate se situează la adâncimea de -3.00-4.50 metri, nivel variabil $\pm 2,00$ m în funcție de cantitatea de apă cazută și anotimp.

2.6 Date seismice

Normativul P 100-1/2013 incadreaza locatia amplasamentului cercetat la zona $a_g = 0,20$ si perioada de colt $T_c = 1,00$ sec.



3. INVESTIGAȚII GEOTEHNICE

3.1. Descriere amplasament. Terenul nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care sa pericliteze stabilitatea constructiilor.

3.2 Litologie

Foraj 1: Cf. Plan de situatie, str. Stadionului, orasul Draganesti-Olt, judetul Olt

0.00 -0.30 m Umplutura

0.30-4.00 m Argilă prafoasa-nisipoasa, maroniu-galbuie, plastic consistenta la vartoasa cu intercataii de nisip argilos, indesare mijlocie; de la -3.50 m apar infiltratii de apa sezoniere.

Foraj 2: Cf. Plan de situatie, str. Stadionului, orasul Draganesti-Olt, judetul Olt

0.00 -0.25 m Umplutura

0.25-4.00 m Argilă prafoasa-nisipoasa, maroniu-galbuie, plastic consistenta la vartoasa cu intercataii de nisip argilos, indesare mijlocie; de la -3.80 m apar infiltratii de apa sezoniere.

Foraj 3: Cf. Plan de situatie, str. Stadionului, orasul Draganesti-Olt, judetul Olt

0.00 -0.25 m Umplutura

0.25-4.00 m Argilă prafoasa-nisipoasa, maroniu-galbuie, plastic consistenta la vartoasa cu intercataii de praf argilos, umed, plastic consistent; de la -3.80 m apar infiltratii de apa sezoniere.

Din experienta altor amplasamente din zona si a cercetarilor din amplasament este posibil ca grosimea stratului de umplutura sa fie mai mare. In acest caz sapatura pentru fundatii se va adanci pana la interceptarea terenului natural.

Datorita schimbarilor climatice din ultima perioada, dar si in perioada anotimpurile bogate in precipitatii sau la topirea zapezilo, se pot intalni infiltratii de apa si in zonele de suprafata.



3.3 Caracteristicile fizico-mecanice

INDICI GEOTEHNICI DE BAZĂ AI TERENULUI

Caracteristicile fizice si mecanice ale terenului de fundare argila prafoasa, slab nisipoasa

- granulozitate * argila A = 38-52%
- * praf P = 28-46%
- * nisip N = 17-32%
- umiditate naturala W = 14-22%
- grad de umiditate Sr = 0,50-0,62%
- plasticitate Ip = 26-33%
- consistenta Ic = 0,70-0,77
- porozitate n = 38-44
- greutate volumetrica naturala $\gamma = 19,2-19,5$ KN/mc
- greutate volumetrica uscata $\gamma_d = 16,1-16,5$ KN/mc
- tasare specifica la 2daN/cmp $e_{p2} = 1,6-3,70$ cm/m
- modulul de deformatie edometrica M2-3 = 9100-2000 Kpa
- coeficient de compresibilitate Q2-3 = 0,00009-0,000151 KPa
- unghi de frecare interioara $\phi = 16-20^\circ$
- coeziunea c = 0,30-0,48 daN/cmp
- presiune conventionala de baza pc = 230-250 KPa
- umflare libera Ul = 50-53%

-Caracteristicile fizice si mecanice ale terenului nisip argilos

- | | |
|---|-----------------|
| -Nisip | 50-55 % |
| -Praf | 25-30% |
| -Argila | 20-25 % |
| -Umiditate naturala | 15-18 % |
| -Greutate volumica naturala γ | 17.2-18.8 kn/m3 |
| -Greutate volumica in stare uscata γ_u | 16-18 kn/m3 |
| -Limita de curgere Wl | 25-30% |
| -Limita de framantare Wp | 18-21% |
| -Indice de plasticitate Ip | 8.2-14.3 |
| -Unghi de frecare interna | 20-29° |
| -Coeziunea | 24-29 kPa |



Parametrii geotehnici medii pentru praf argilos-nisipos:

- nisip 20 % - praf 48 % - argilă 32%
- umiditatea naturală $w = 14,48$
- limita superioară de plasticitate $w_p = 35,2$
- limita inferioară de plasticitate $w_{pL} = 7,90$
- indice de plasticitate $I_p = 27,3$
- Indice de consistență $I_c = 0,86$
- Coeficient de deformare laterală $v = 0,42$
- Coeficient de pat 15
- Coeficientul lui Poisson 0,35
- Greutate volumică deasupra apei $\gamma = 21 \text{ kN/m}^3$
- Modulul de elasticitate dinamic $E_p = 80 \text{ Mpa}$



Conform "Indicator de norme de deviz si catalog pentru lucrarile de terasamente 'Ts" - MLPAT 1994, dupa modul de comportare la sapat pamanturile se incadreaza astfel:

P o z. t a b e l	Denumirea pamanturilor Si altor roci dezaggregate	Proprietati coezive	Categoria de teren dupa modul de comportare la sapat				Greutate medie in situ (in sapatura)	Afinarea dupa executarea sapatirii
			Manual	Mecanizat				
				Excavator cu lingura sau echipament de draglina	Buldozer autogreifer greifer cu tractor	Moto- screper cu tractor	Kg/m ³	%
162	Umplutura	coezive mijlocie	mijlociu	II	II	-	1600- 1900	14-28 %
18	Pietris cu bolovanis si nisip	slab coeziv	tare	II	II	-	1750- 2000	14-28 %
6	Praf argilos nisipos	slab coeziv	mijlociu	I	II	II	1800- 2000	14-28 %
11	Nisip mijlociu	necoeziv	usor	I	II	II	1600- 1850	8-17 %
12	Nisip mare	necoeziv	usor	I	II	II	1650- 1850	8-17 %
13	Nisip prafox	slab coeziv	mijlociu	I	II	II	1500- 1700	8-17 %
15	Nisip argilos	slab coeziv	mijlociu	I	I	I	1500- 1700	8-17 %
21	Argila prafoasa	coezive mijlocie	tare	II	II	II	1800- 2000	24-30 %
22	Argila prafoasa nisipoasa	coezive mijlocie	tare	I	I	I	1800- 1900	24-30 %
27	Argila in genere	foarte coeziv	foarte tare	II	II	-	1869- 1914	24-30 %
28	Idem in stare plastica cu $W > w_p$	foarte coeziv	foarte tare	II	II	-	1900- 2100	24-30 %

Incadrarea in tipuri de pamant (conform STAS1709/2-1990)

Nr.crt.	Denumire strat	Tip pamant	Sensibilitate la inghet strat
1.	Argila	P5	Foarte sensibil
2.	Argila nisipoasa	P5	Foarte sensibil
3.	Balast de rau	P1	Insensibil la inghet

4.	Bolovanis aluvionar	P1	Insensibil la inghet
5.	Gresie	P1	Insensibil la inghet
6.	Nisip	P2	Sensibil
7.	Nisip argilos	P3	Sensibil
8.	Nisip prafos	P3	Sensibil
9.	Piatra sparta	P1	Insensibil la inghet
10.	Praf nisipos-argilos	P4	Foarte sensibil
11.	Sisturi	P1	Insensibil

3.4 Calculul terenului de fundare in baza presiunii conventionale:

Presiunea conventionala in grupa de baza valoarea:

$P_{conv}=200$ kPa ($B=1.00$, $D_f=2.00m$) pentru pamanturi situate deasupra panzei freatice

$P_{conv}=150kPa$ ($B=1.00$, $D_f=2.00m$) pentru pamanturi situate sub nivelul panzei freatice

Pentru alte latimi ale talpii sau alte adancimi de fundare presiunea conventionala se calculeaza cu relatia conform STAS 3300/2-85.

$$P_{conv} = p_{conv} + C_B + C_D$$

P_{conv} = valoarea de baza a presiunii conventionale

C_B = corectia de latime in kPa;

C_D = corectia de adancime in kPa;

Corectia de latime pentru B se determina cu relatia:

$$C_B = P_{conv} \cdot k_1 (B-1)$$

B = latimea fundatiei in metri;

Corelatia de adancime se determina cu relatiile:

- pentru $D_f < 2m$:

$$C_D = p_{conv} \cdot X \frac{D_f - 2}{4} \text{ pt. } D_f < 2m.$$

Coeficienti de corectie:

$$K_1 = 0,05; K_2 = 2,00; \gamma = 18KN/mc.$$

4. INCADRAREA INTR-O CATEGORIE GEOTEHNICA

Conform INDICATIV NP 074 - 2022 terenul pe care se realizeaza investitia se incadreaza la risc geotehnic moderat- 12 puncte, CATEGORIA GEOTEHNICA II.

Factorii care au fost luati in considerare la stabilirea tipului de risc sunt urmatoarii:

Conditii de teren	Teren mediu	3 puncte
Apa subterana	Fara epuismenete	1 punct
Clasa constructiei	Normala	3 Puncte
Vecinatati	Risc moderat	3 Puncte
Zona seismica	$a_g=0.20$	2 Puncte



5.CONCLUZII

Amplasamentul cercetat este situat in orasul Draganesti-Olt, strada Stadionului, judetul Olt.

Terenul nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care sa pericliteze stabilitatea constructiilor.

Terenul nu prezintă pericol de inundare.

Foraj 1:Cf. Plan de situatie, str.Stadionului, orasul Draganesti-Olt, judetul Olt

0.00 -0.30 m Umplutura

0.30-4.00 m Argilă prafoasa-nisipoasa, maroniu-galbuie, plastic consistenta la vartoasa cu intercataii de nisip argilos, indesare mijlocie; de la -3.50 m apar infiltratii de apa sezoniere.

Foraj 2: Cf. Plan de situatie, str.Stadionului, orasul Draganesti-Olt, judetul Olt

0.00 -0.25 m Umplutura

0.25-4.00 m Argilă prafoasa-nisipoasa, maroniu-galbuie, plastic consistenta la vartoasa cu intercataii de nisip argilos, indesare mijlocie; de la -3.80 m apar infiltratii de apa sezoniere.

Foraj 3: Cf. Plan de situatie, str.Stadionului, orasul Draganesti-Olt, judetul Olt

0.00 -0.25 m Umplutura

0.25-4.00 m Argilă prafoasa-nisipoasa, maroniu-galbuie, plastic consistenta la vartoasa cu intercataii de praf argilos, umed, plastic consistent; de la -3.80 m apar infiltratii de apa sezoniere.

Din experienta altor amplasamente din zona si a cercetarilor din amplasament este posibil ca grosimea stratului de umplutura sa fie mai mare. In acest caz sapatura pentru fundatii se va adanci pana la interceptarea terenului natural.

Datorita schimbarilor climatice din ultima perioada, dar si in perioada anotimpurile bogate in precipitatii sau la topirea zapezilo, se pot intalni infiltratii de apa si in zonele de suprafata.

Sunt posibile și acumulări de apă meteorică în zona superioară a terenului de fundare în perioadele cu ploi abundente sau de topire a zăpezilor.

Normativul P 100-1/2013 incadreaza locatia amplasamentului cercetat la zona $a_g = 0,20$ si perioada de colt $T_c = 1.00$ sec.

Adâncimea medie de îngheț este conform STAS 6054/77=0.80-0.90 m de la cota terenului natural.

Incadrarea in tipuri de pamant (conform STAS1709/2-1990)

Nr.crt.	Denumire strat	Tip pamant	Sensibilitate la inghet strat
1.	Argila	P5	Foarte sensibil
2.	Argila nisipoasa	P5	Foarte sensibil
3.	Balast de rau	P1	Insensibil la inghet
4.	Bolovanis aluvionar	P1	Insensibil la inghet
5.	Gresie	P1	Insensibil la inghet
6.	Nisip	P2	Sensibil
7.	Nisip argilos	P3	Sensibil
8.	Nisip prafos	P3	Sensibil
9.	Piatra sparta	P1	Insensibil la inghet
10.	Praf nisipos-argilos	P4	Foarte sensibil
11.	Sisturi	P1	Insensibil



Conform "Indicator de norme de deviz si catalog pentru lucrarile de terasamente Ts" - MLPAT 1994, dupa modul de comportare la sapat pamaturile se incadreaza astfel:

Poz. tabloul	Denumirea pamaturilor si altor roci dezagregate	Proprietati coezive	Categorii de teren dupa modul de comportare la sapat			Greutate medie in situ (in sapatura)	Afanarea dupa executarea sapaturii	
			Manual	Mecanizat				
				Excavator cu lingura sau echipament de draglina	Buldozer autogreifer sau greifer cu tractor	Motoscreper cu tractor	Kg/m ³	%
162	Umplutura	coeziune mijlocie	mijlociu	II	II	-	1600-1900	14-28 %
18	Pietris cu bolovanis si nisip	slab coeziv	tare	II	II	-	1750-2000	14-28 %
6	Praf argilos nisipos	slab coeziv	mijlociu	I	II	II	1800-2000	14-28 %
11	Nisip mijlociu	necoeziv	usor	I	II	II	1600-1850	8-17 %
12	Nisip mare	necoeziv	usor	I	II	II	1650-1850	8-17 %
13	Nisip prafos	slab coeziv	mijlociu	I	II	II	1500-1700	8-17 %
15	Nisip argilos	slab coeziv	mijlociu	I	I	I	1500-1700	8-17 %
21	Argila prafoasa	coeziune mijlocie	tare	II	II	II	1800-2000	24-30 %
22	Argila prafoasa nisipoasa	coeziune mijlocie	tare	I	I	I	1800-1900	24-30 %
27	Argila in genere	foarte coeziv	foarte tare	II	II	-	1869-1914	24-30 %
28	Idem in stare plastica cu W>w _{lp}	foarte coeziv	foarte tare	II	II	-	1900-2100	24-30 %

6. RECOMANDARI

Adancimea de fundare pentru zona cercetata este $D_{\min} = -0.90 - 1.00$ m fata de terenul natural.

Compactarea bazei sapaturii conform normativului in vigoare.

Daca apar infiltratii de apa in sapatura pentru fundatii se vor efectua epuizamente normale.

Structura de rezistenta a constructiei va fi calculata in conformitate cu normativul P100/2019.

Este necesar ca imediat dupa finisarea sapaturilor sa se treaca la executia elementelor constructive prevazute in proiect.

Pentru platforma astfaltata si drum acces se va executa sapatura necesara realizarii casetei strazii, cu evacuarea sistemului rutier existent si a pamatului;

Compactarea cu cilindrul compactor de 12,50t; la finalizare se va efectua incercarea Proctor; grad de compactare $D_{pr} = 98\%$; aceasta se va realiza in minim trei puncte pe fiecare tronson/ strada.

La realizarea corpurilor terasamentelor sa se foloseasca materiale necoezive granulare, permeabile, incompresibile.

Asigurarea scurgerii apelor de suprafata prin santuri catre un emisar apropiat.



In teren se pot afla cabluri, conducte, care impun la faza de executie lucrul cu utilajele grele, cu precautie;

Pe timpul executiei excavatiilor in teren, se recomanda a se lua masuri de asigurare a stabilitatii terenului din jur, a constructiilor sau amenajarilor existente in apropiere.

Se vor lua toate masurile pentru scurgerea si indepartarea apelor din vecinatatea viitoarei constructii.

Se vor respecta cu strictete normele de tehnica securitatii muncii pe timpul lucrului pe santier, norme specifice fiecarei faze de realizare a constructiei propuse.

Prezentul studiu geotehnic nu trateaza problemele legate de existenta lucrarilor ascunse- retele apa-canal, cabluri electrice, canale dezafectate si altele in caz de interceptare sau deteriorare a acestora in timpul sapaturii.

Este de retinut faptul ca forajele geotehnice nu reprezinta potentialele conditii defavorabile de fundare, care pot aparea in anumite zone ale amplasamentului, altele decat zona in care s-au realizat forajele.

Daca cu ocazia executarii sapaturilor se vor constata nepotriviri fata de cele mentionate in prezentul referat, acestea vor fi aduse in timp util la cunostinta elaboratorului studiului geotehnic cat si proiectantului general, pentru evaluarea efectelor asupra stabilitatii cladirii si terenului de fundare.

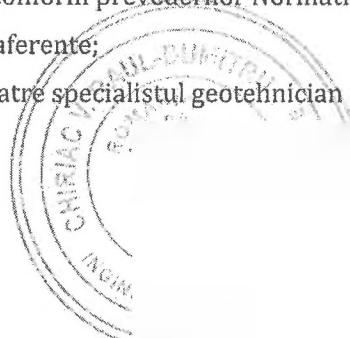
Daca se vor intalni umpluturi ascunse, in acest caz sapatura pentru fundatii se va adanci pana la interceptarea terenului natural.(si se va lua in calcul o Presiunde conventional de calcul P_{conv} de baza =100 kPa).

Verificarea calitatii umpluturilor de pe langa fundatii si din sistematizarea verticala revine laboratorului de santier al constructorului si se vor efectua conform prevederilor Normativului C 56/85 privind calitatea lucrarilor de constructii si instalatii aferente;

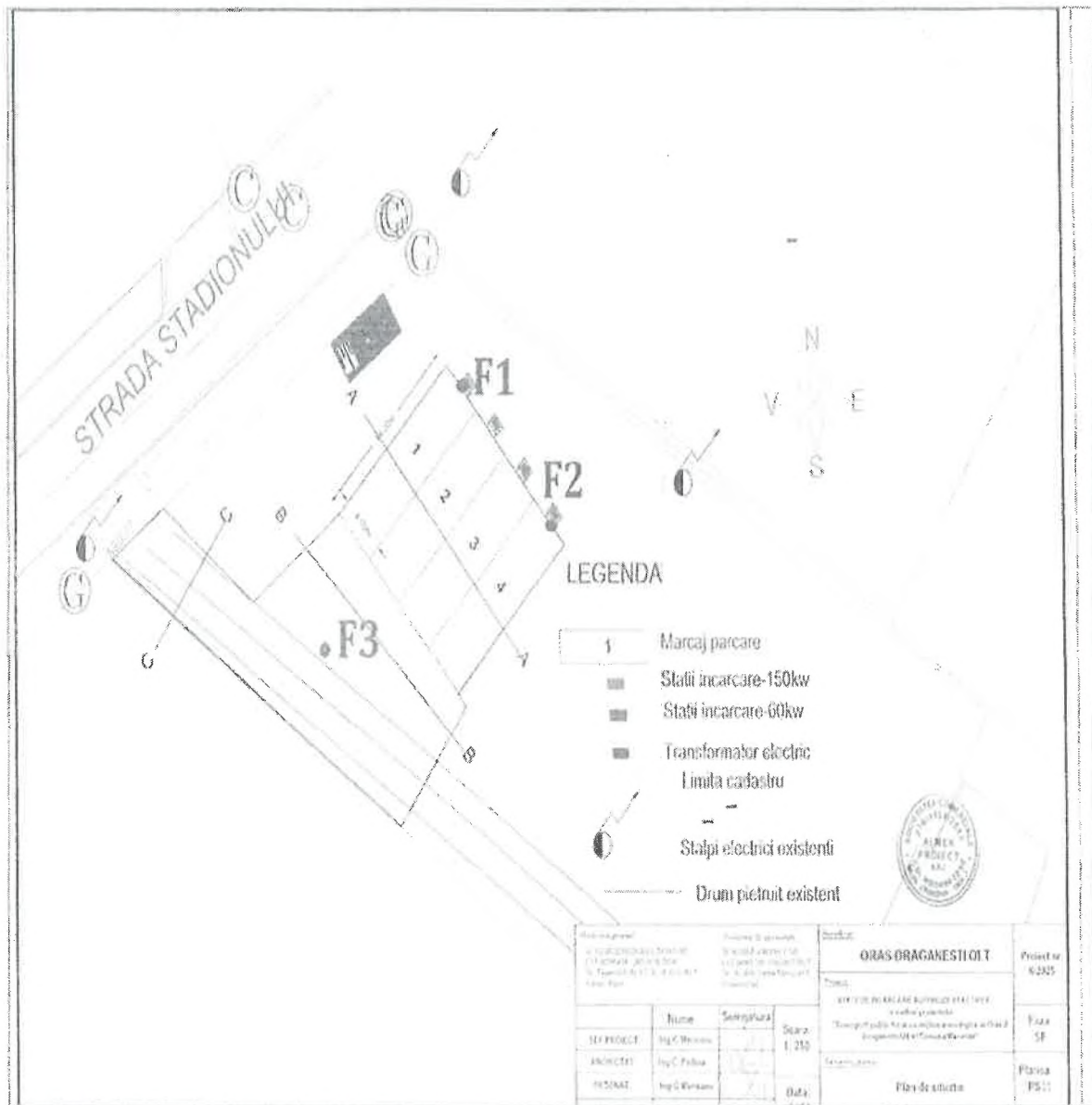
Este obligatorie verificarea naturii terenului de fundare de catre specialistul geotehnician dupa terminarea sapaturii pentru fundatie.

Intocmit;

**Ing. Geolog Sandra I
Teh.Cristian Roman**



PLAN AMPLASAMENT FORAJE GEOTEHNICE

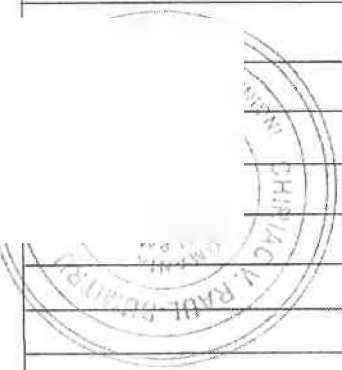


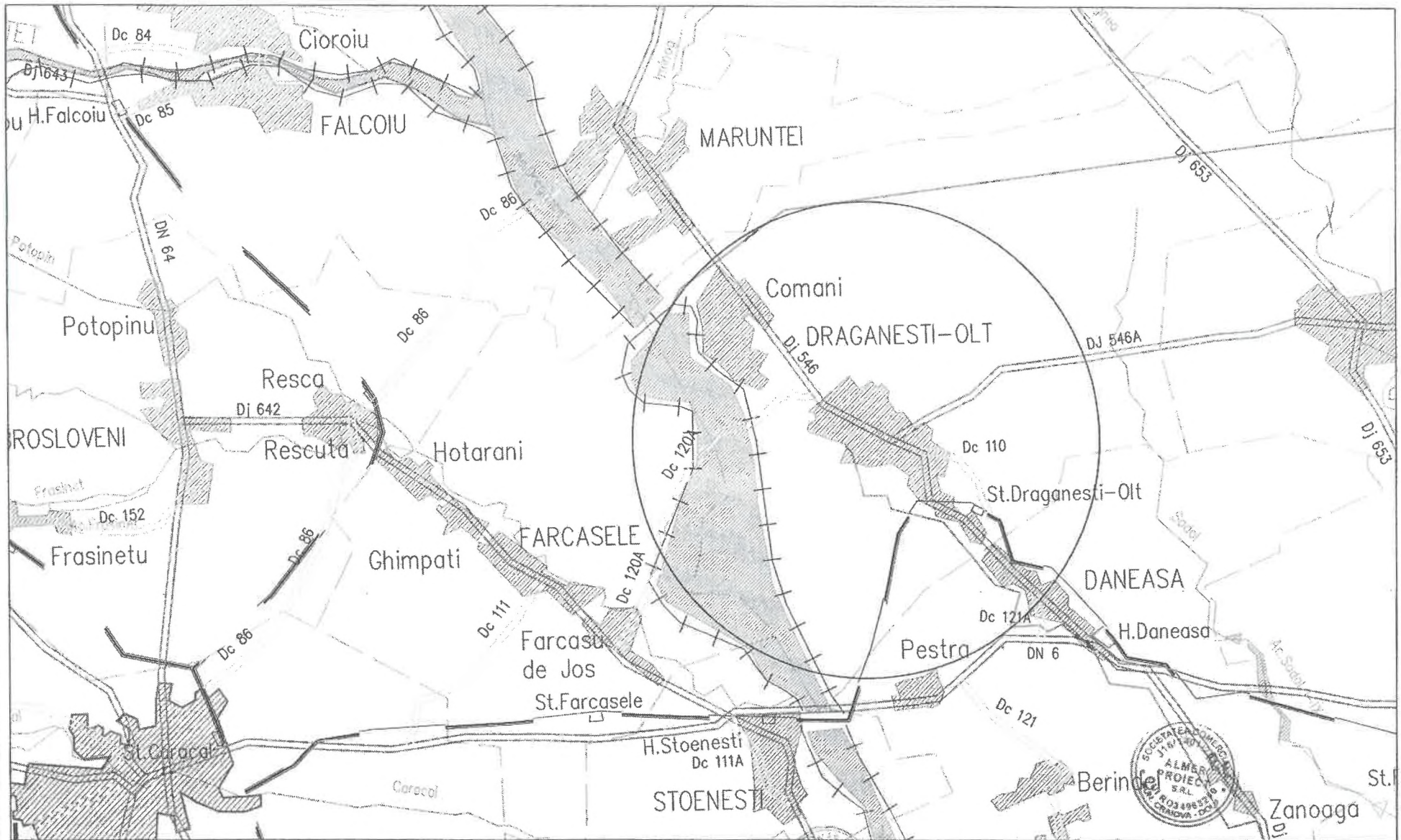
FISA GEOTEHNICA F3-str.Stadionului, orasul Draganeshti-Olt, jud.Olt

Adancimea si grosimea stratului (m)	Adancimea (m)	Grosimea (m)	Coloana stratigrafica	DESCRIEREA STRATULUI	— Proba tulburata Stuf	Numărul și felul probelor	Adâncimea probelor (m)	CaCO ₃	Greutatea vol.naturala	Compoziție granulometrică				Limitele Aterberg		Indice de plasticitate	Indice de consistență PLASTIC				Structură			Grad de umiditate	UMIDITATE	Grad de îndesare	Umflare liberă	Indice de activitate	Criteriu de plasticitate	Unghi de taluz	Rezist la forfecare	Coeziunea	Compresib. în edometru			
										Pietriș	Bolovăniș	Nisip	Praf	Argilă	Limită de curgere		Limită de frământare	Curgator	Moale	Consistent	Vărtos	Tare	Greutate vol. uscata											Porozitate	Indice de porozitate	S
				Argila profoasa-nisipoasa, maroniu-galbui, plastic consistenta la vertoasa cu intercutii de prof argila, umed, plastic consistent, de la 3-80 m apar infiltrari de apa sezoniere.		proba nr2	de la 1,80 m		18,4			5	40	55	52,36	13,58	47,84			0,69				33,55	0,588	0,62	1,68									65,89



Intocmit: Sandra Popescu





JUDETUL OLT
RETEAUA DE DRUMURI PUBLICE
versiune 2010



Proiectant general:
 SC GS CONSULTING SOLUTIONS SRL
 CUI 34793477, 31/01/2016/2019
 Str. Păcurari 6, Nr. 24, A. Et. I, Ap. 5
 Pitești, Argeș

Proiectant de specialitate:
 SC ALMER PROIECT SRL
 CUI 34963250, 11/6/1401/2015
 Str. Al. Arh. Dădăre Mareș, nr. 9
 Craiova, Dolj

Beneficiar:
ORAS DRĂGANESTI OLT

Proiect nr.
 6/2025

Proiect:
 STATII DE INCARCARE AUTOBUZE ELECTRICE
 in cadrul proiectului
 "Transport public focal cu mijloace ecologice in Orasul
 Drăganesti-Olt si Comuna Maruntei"

Faza:
 SF

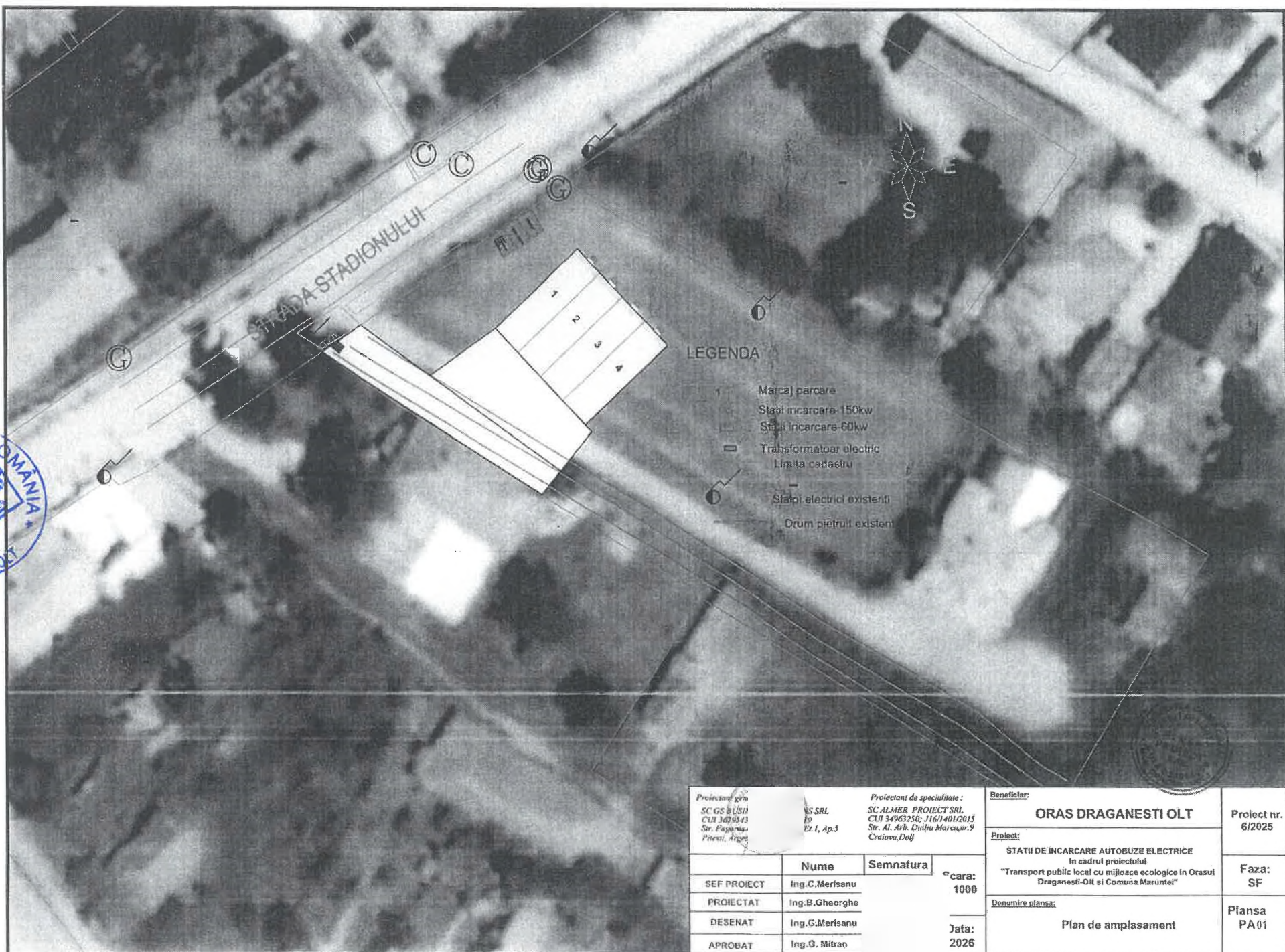
Denumire planșă:
PLAN DE INCADRARE IN ZONA

Plansa
 PIZ01

	Nume	Semnatura
SEF PROIECT	Ing.C.Merisanu	
PROIECTAT	Ing.B.Gheorghe	
DESENAT	Ing.G.Merisanu	
APROBAT	Ing.G.Mitrăn	

Scara:
 1: 10000

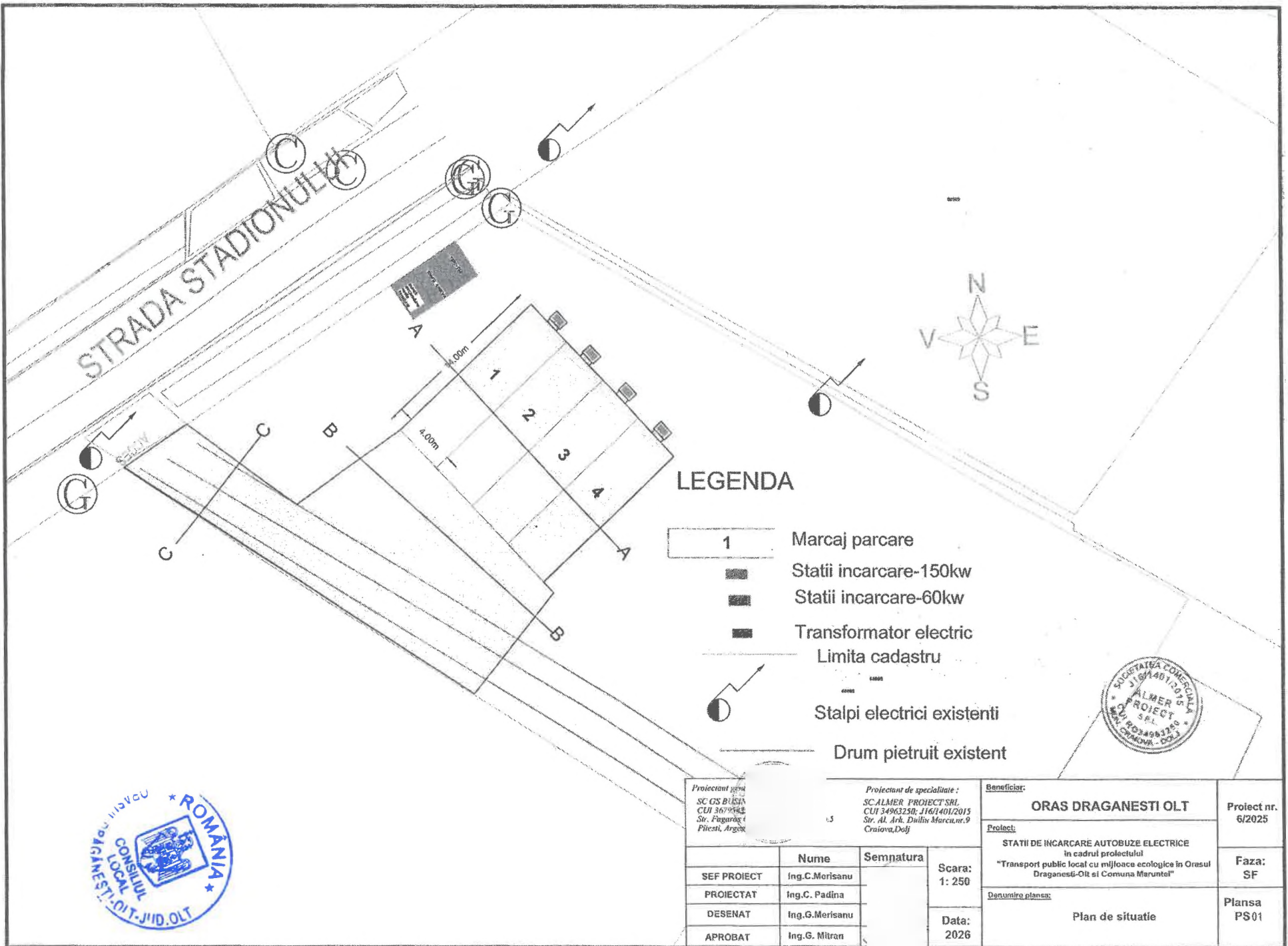
Data:
 2026



LEGENDA








- 1 - Marcaj parcare
- Stabil incarcare 150kw
- Stabil incarcare 60kw
- Transformator electric
- Limita cadastru
- Stapi electrice existenti
- Drum pietruil existenti

Proiectant gen SC GS BUSIN CUI 3629543 Str. Cișnăroa Pitești, Argeș		Proiectant de specialitate : SC ALMER PROIECT SRL CUI 34962350; 3161401/2015 Str. Al. Arb. Dviliu Marșalea 9 Craiova, Dolj		Beneficiar: ORAS DRAGANESTI OLT		Proiect nr. 6/2025	
SEF PROIECT Ing.C.Merisanu		PROIECTAT Ing.B.Gheorghe		Denumire plansa: Plan de amplasament		Faza: SF	
DESENAT Ing.G.Merisanu		APROBAT Ing.G. Mifrao		Data: 2026		Plansa PA01	
		Nume Ing.C.Merisanu		Semnatura 		Căruța: 1000	



STRADA STADIONULUI

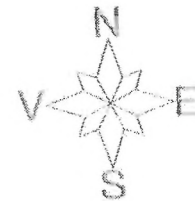
LEGENDA

-  1 Marcaj parcare
-  Statii incarcare-150kw
-  Statii incarcare-60kw
-  Transformator electric
-  Limita cadastru
-  Stalpi electrici existenti
-  Drum pietruit existent



Proiectant general: SC GS BUSEN CUI 3679943 Str. Pagararu Ploesti, Argov		Proiectant de specialitate: SCALMER PROJECT SRL CUI 34963250; J16/1401/2015 Str. Al. Ark. Dulfiu Marcu nr.9 Crisova, Dolj		Beneficiar: ORAS DRAGANESTI OLT		Proiect nr. 6/2025
SEF PROIECT Ing.C. Merisanu		Nume Ing.C. Padina		Scara: 1: 250		Faza: SF
PROIECTAT Ing.G. Merisanu		Sempnatura Ing.G. Mitran		Data: 2026		Planșa PS 01
DESENAT Ing.G. Merisanu		APROBAT Ing.G. Mitran		Denumire planșă: Plan de situație		
Proiect: STATII DE INCARCARE AUTOBUZE ELECTRICE in cadrul proiectului "Transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Dragănești-Olt si Comuna Maruntel"						

STRADA STADIONULUI



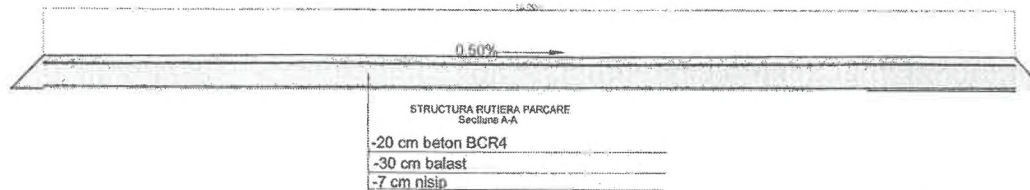
- Legenda
- Cablu cyaby 3x50+2x25mmpp
 - Cablu cyaby 3x150+2x70mmpp
 - Electrozi OL-Zn Ø2" L=2.5 m
 - Plo/banda OL-Zn 40x6 mmpp
 - Placa de separatie
 - paratrasnel cu amorsare PDA 3m
amplasat pe stilp OL de 5m, raza de
protectie 42 m



Proiectant: SC GS. SONS SRL CUI 362019 Str. Fig. Poniști, Argeș		Proiectant de specialitate: SC ALMER PROIECT SRL CUI 34963250; J16/1401/2015 Str. Al. Avh. Dănilă Marcu nr.9 Craiova, Dolj		Beneficiar: ORAS DRAGANESTI OLT		Proiect nr. 6/2025
SEF PROIECT Ing.C.Merisanu		PROIECTAT Ing.B.Gheorghe		STATII DE INCARCARE AUTOBUZE ELECTRICE in cadrul proiectului transport public local cu mijloace ecologice in Orasul Dragănești-Olt si Comuna Marunțel*		Faza: SF
DESENAT Ing.G.Merisanu		APROBAT Ing.G. Mitran		Denumire plansa: Plan de situatie Instalatii electrice		Plansa PS-IE 01
		Scara: 1: 250		Data: 2026		

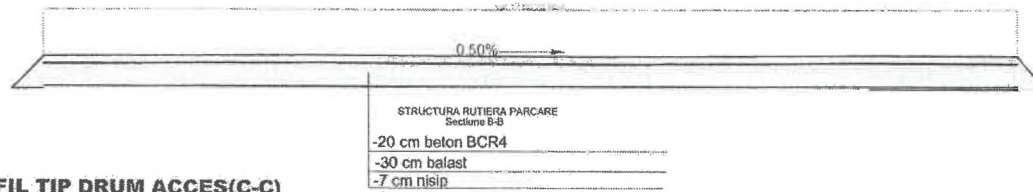
PROFIL TIP PLATFORMA STATIE (A-A)

SCARA 1:100



PROFIL TIP PLATFORMA STATIE (B-B)

SCARA 1:100



PROFIL TIP DRUM ACCES(C-C)

SCARA 1:100

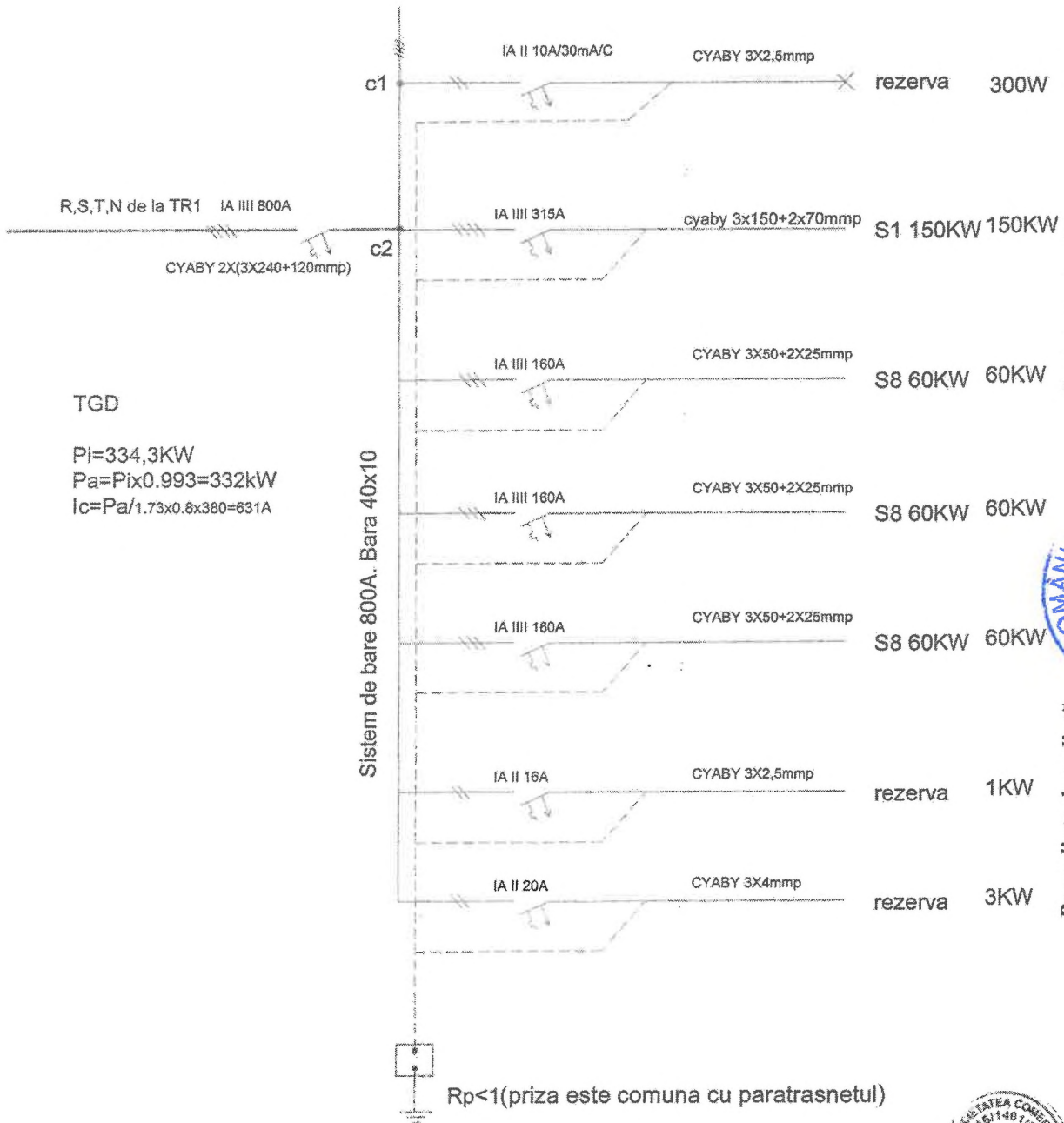


PROFIL POSTAMENT STATIE



Proiectant de specialitate: S.C. ALMER PROIECT S.R.L. CUI 3962356 / J16/149128/05 Str. Al. Av. Dubu Mare nr.9 Craiova, Daj		Beneficiar: ORAS DRAGANESTI-OLT	Proiect nr: 6/2025
Nume: Ing. C. Merisenu		Proiect: STATII DE INCARCARE AUTOBUZE ELECTRICE in cadrul proiectului "Transport public local cu mijloc ecologic in Orasul Draganesti-Olt si Comuna Hantutesti"	Faza: SF
Somnatura: Ing. G. Merisenu		Scara: 1: 100 1:50	Planşa: PTT.01
APROBAT: Ing. G. Mitran		Data: 2026	Profil transversal tip

TGD



TGD
 $P_i = 334,3KW$
 $P_a = P_i \times 0,993 = 332kW$
 $I_c = P_a / 1,73 \times 0,8 \times 380 = 631A$

Sistem de bare 800A. Bara 40x10

Rp < 1 (priza este comuna cu paratrasnetul)

Contrasemnează,
 Secretar general U.A.T.,
 Jr. JIDOVU Laurentiu-Adrian



Președinte de ședință,
 Consilier,
 VITAN Marius-Nicolae



Proiectant: SC GS/BU CUI 3674 Str. Făgăraș Pitești, J.R.		Proiectant de specialitate: SC ALMER PROIECT SRL CUI 34963259; J1614012015 Str. Al. Arh. Dulfu Marciu, nr.9 Craiova, Dolj		Beneficiar: ORAS DRAGANESTI OLT		Proiect nr. 6/2025	
Nume Ing. C. Merisanu		Semnatura		Scara: F.S		Faza: SF	
PROIECTAT Ing. B. Gheorghe				Data: 2026		Planșa IE 01	
DESENAT Ing. G. Merisanu				Denumire planșă: Schema monofilara			
APROBAT Ing. G. Mitran							

Anexa nr. 2 la H.C.L. nr.

**Principalii indicatori tehnico-economici, faza SF, aferenți obiectivului de investiții
Stații de încărcare autobuze electrice, în cadrul proiectului "Transport public local
cu mijloace ecologice în Orașul Drăgănești-Olt și Comuna Mărunței"**

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției

- a) Indicatorii maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA, și respectiv fără TVA, din care construcții – montaj (C+M), în conformitate cu devizul general:

Valoarea totală a investiției cu TVA: **2.416.629,15** Lei

Valoarea C+M a investiției cu TVA: **1.206.772,76** Lei

Valoarea totală a investiției fără TVA: **1.999.118,18** Lei

Valoarea C+M a investiției fără TVA: **997.332,86** Lei

- b) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță-elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții, și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare:

- Infrastructură pentru bransare 3 bucăți Stație încărcare autobuze 60 kW;
- Infrastructură pentru bransare 1 bucată Stație încărcare autobuze 150 kW;

Structura rutieră platforma astafaltată și drum acces:

- 20 cm beton BCR 4
- 30 cm balast
- 7 cm nisip

Categoria de importanță a construcției, în concordanță cu HG 766/1997 și Legea 10/1995 este "C" (normală).

- c) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

- Durata de execuție a lucrărilor este de 3 luni.

*Președinte de ședință,
Consilier,
VITAN Marius-Nicolae*



*Contrasemnează,
Secretar general U.A.T.,
Jr. JIDOVU Laurențiu-Adrian*

Deviz general

Faza Sf

Proiectant
SC GS BUSA
Pitești Str Fag
CUI RO36795

pt 5 Jud Arges
3/1976/2019



DEVIZ GENERAL al obiectivului de investiții
Stații de încărcare autobuze electrice în cadrul proiectului
"Transport public local cu mijloace ecologice în Orașul
Drăgănești-Olt și Comuna Maruntel"

nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	599,426.00	125,879.46	725,305.46
	TOTAL CAPITOL 2	599,426.00	125,879.46	725,305.46
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii	0,00	0,00	0,00
3.1.1.	Studii de teren	0,00	0,00	0,00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	29,800.00	6,258.00	36,058.00
3.3.	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic și clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	218,500.00	45,885.00	264,385.00
3.5.1.	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	119,800.00	25,158.00	144,958.00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	15,000.00	3,150.00	18,150.00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	83,700.00	17,577.00	101,277.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	47,450.00	9,864.50	57,414.50
3.7.	Consultanță	120,000.00	25,200.00	145,200.00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	120,000.00	25,200.00	145,200.00
3.7.2.	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8.	Asistență tehnică	22,500.00	4,725.00	27,225.00
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului:	2,500.00	525.00	3,025.00
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	2,000.00	420.00	2,420.00
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	500.00	105.00	605.00
3.8.2.	Dirigența de șantier	15,000.00	3,150.00	18,150.00
3.8.3.	Coordonator în materia de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	5,000.00	1,050.00	6,050.00
	TOTAL CAPITOL 3	436,250.00	92,032.50	530,282.50
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	383,805.59	80,599.17	464,404.76
4.1.1.	Construcții și instalații neeligibile	251,528.86	52,821.05	304,349.92
4.1.2.	Construcții și instalații eligibile	132,276.73	27,778.11	160,054.85
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale -eligibil	8,859.27	1,860.45	10,719.71
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj eligibil	93,064.00	19,543.44	112,607.44
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporate	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	485,728.86	102,003.06	587,731.92
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	5,117.00	1,284.57	7,401.57
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier neeligibile	5,242.00	1,100.82	6,342.82
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	875.00	183.75	1,058.75
5.2.	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	16,970.66	0,00	16,970.66
5.2.1.	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	4,986.66	0,00	4,986.66

Deviz general

Faza Sf

5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	997.33	0.00	997.33
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	4,986.66	0.00	4,986.66
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizații de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	24,286.44	5,100.15	29,386.60
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	8,040.00	1,898.40	10,938.40
	TOTAL CAPITOL 5	50,414.10	8,283.12	58,697.23
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	2,500.00	525.00	3,025.00
6.2.	Probe tehnologice și teste	2,500.00	525.00	3,025.00
	TOTAL CAPITOL 6	5,000.00	1,050.00	6,050.00
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	370,299.21	77,762.84	448,062.05
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	50,000.00	10,500.00	60,500.00
	TOTAL CAPITOL 7	420,299.21	88,262.84	508,562.05
	TOTAL GENERAL	1,999,118.18	417,610.86	2,416,729.15
	Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	997,332.86	209,439.90	1,206,772.76

În prețuri la data de

28-01-26 1 euro

5.896

Data
28-01-26

Beneficiarul investiției
Proas, Drăgășani - Olt



Intocmit,
Merisau Cristian
șef de proiect



Președinte de ședință,
Consilier,
VITAN Marius-Nicolae



Contrasemnează,
Secretar general U.A.T.,
Jr. JIDOVU Laurențiu-Adrian