

RAPORT DE MEDIU

pentru proiectul

PUZ – reconfigurare urbanistica in vederea reglementarii zonei
ELECTROPUTERE Mall – Calea Bucuresti, cu functiune mixta: rezidential,
turistic, dotari, comercial, servicii, parcaje



CALEA BUCURESTI NR. 80, CRAIOVA, JUD. DOLJ

S.C. ELECTROPUTERE PARC S.R.L.

DOCUMENTATIE ELABORATA DE CATRE SC MDM GREEN PARTNERS SRL IN LUNA IANUARIE 2026

DREPTURILE DE COPIERE SI TRANSMITERE VOR FI SOLICITATE LA SC MDM GREEN PARTNERS SRL, ORICE COPIERE SI MULTIPLICARE FIIND ILEGALA, IN CONFORMITATE CU LEGISLATIA PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA

Descrierea documentului	
Denumire Document	Raport de Mediu PUZ ELECTROPUTERE Mall Craiova.docx
Echipa de proiect	Expert de mediu Anda Medeea Miron
	Expert de Mediu Valentin Dragomir
	Inginer de mediu Alina Datcu
	Inginer de mediu Costiniuc Gabriela
	Inginer de mediu Sergiu Nedelcu
	Biolog Agnes Kastal
	Biolog Paul Tibu
Beneficiar S.C. ELECTROPUTERE PARC S.R.L	Elaborator documentatie SC MDM GREEN PARTNERS SRL
Bertrand Catteau Administrator	DRAGOMIR VALENTIN Director General



Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

Certificat ISO 14001 nr. 205346/A/SC01/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 025/05.12.2024
Valabil până la data de 05.12.2027 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **MDM GREEN PARTNERS SRL** cu sediul în Ștefănești de Jos, str. Libertății, nr. 5, bl. P1, sc. B, ap. 401, jud. Ilfov, CUI RO42008719, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 55 din data de 05.12.2024: **RIM-2, RIM-3, RIM-5; RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11a, RA-11b; RM-1, RM-3, RM-9, RM-11b, RM-13b; BM-1, BM-11a; EA; MB**

PREȘEDINTE
Ioan GHERHEȘ



INTERZISA COPIEREA CERTIFICATULUI

TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (ESZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității.

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industrie cauciucului, fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval – inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii – telecomunicații; (13-b) Alte domenii – domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 13 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.

CUPRINS

Introducere.....	6
Temeiul legal al Raportului de Mediu	7
1 Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului sau programului, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	8
1.1 Informații generale	8
1.2 Prevederi ale planului urbanistic general	11
1.3 Valorificarea cadrului natural.....	11
1.4 Modernizarea circulației.....	11
1.5 Zonificarea funcțională, bilanț teritorial, indici urbanistici	13
1.6 Echiparea edilitară.....	19
1.7 Relația cu alte planuri și programe relevante	20
2 Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului sau programului propus.....	21
2.1 Amplasamentul studiat	21
2.2 Descrierea mediului în zona de studiu	21
2.3 Analiza impactului asupra mediului- situația existentă.....	24
2.4 Măsuri de protecție a mediului	25
2.5 Aspecte generale	26
2.6 Aer	32
2.6.1 Starea calitatii aerului în condiții actuale.....	40
2.7 Ape.....	42
2.8 Sol și utilizarea terenului	47
2.8.1 Starea calitatii solului în condiții actuale	48
2.9 Schimbările climatice	58
2.10 Populația și sănătatea umană.....	59
2.11 Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației	61
2.12 Moștenire culturală și patrimoniu istoric	77
3 Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	79
3.1.1 Starea calitatii nivelului actual al zgomotului de fond	85
4 Orice problemă de mediu existentă, relevantă pentru plan sau program	97
5 Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru plan sau program	101
Aspecte de mediu și obiective relevante pentru mediu	104

6	Potentialele efecte semnificative asupra mediului.....	105
6.1	Efecte semnificative asupra mediului asociate cu faza de constructie.....	106
6.2	Efecte semnificative asupra mediului asociate cu faza de executie a proiectului..	113
7	Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sanatatii, in context transfrontier;.....	115
8	Masurile propuse pentru a preveni, reduce si compensa cat de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementarii planului sau programului;.....	116
9	Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese si o descrierea modului in care s-a efectuat evaluarea.....	123
10	Masurile avute in vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementarii planului sau programului, in concordanta cu art. 27;	124
11	Rezumatul netehnic	126

INDEX TABELE

Tabelul nr. 2-1 Comparatie intre anul de referinta si anul de proiectie pentru cele doua scenarii analizate	35
Tabelul nr. 2-2 Concentratii maxime admise-Praguri de interventie - PI conform STAS 12574/87	42
Tabelul nr. 2-3 Concentratii maxime admise conform legii nr. 104/2011	42
Tabelul nr. 10-1 Factorii de mediu si Indicatorii ce necesita a fi analizati in perioada de implementare a proiectului	125
Tabelul nr. 10-2 Programul de monitorizare propus pentru perioada de implementare a PUZ	125

INDEX FIGURI

Figura nr. 1-1 Pozitionarea cladirilor din UTR 2 in raport cu vecinatatile.....	15
Figura nr. 2-1 Localizarea Judetului Dolj la nivel national.....	27
Figura nr. 2-2 Teritoriul administrativ al Judetului Dolj, satele componente si comune vecine..	28
Figura nr. 2-3 Unitatile de relief in zona analizata	29
Figura nr. 2-4 Geologia zonei studiate.....	31
Figura nr. 2-5 Cresterea locala NO2	34
Figura nr. 2-6 Crestere locala PM10	34
Figura nr. 2-7 Reducerea anuala in urma aplicarii scenariilor	35
Figura nr. 2-8 Concentratii medii anuale pentru NO2 in urma aplicarii celor doua scenarii	36
Figura nr. 2-9 Concentratii medii anuale pentru PM10 in urma aplicarii celor doua scenarii....	36
Figura nr. 2-10 Distanta amplasamentului fata de Statia DJ1	39
Figura nr. 2-11 Evidentiere puncte de monitorizare-Imisii	40
Figura nr. 2-12 Cele mai apropiate cursuri de apa de suprafata	44
Figura nr. 2-13 Corpurile de apa subterana in zona amplasamentului.....	46

Figura nr. 2-14 Evidentiere patrimoniu istoric in Municipiul Craiova	78
Figura nr. 3-1 Cele mai apropiate case de locuit fata de amplasamentul analizat	95
Figura nr. 4-1 Cele mai apropiate arii naturale protejate fata de amplasamentul proiectului	100
Figura nr. 7-1 Distantele amplasamentului fata de granitele de stat ale Romaniei.....	115

Introducere

Prezenta lucrarea reprezintă **Raportul de Mediu** pentru proiectul **EXECUTIE PUZ - RECONFIGURARE URBANISTICA IN VEDEREA REGLEMENTARII ZONEI ELECTROPUTERE MALL – CALEA BUCURESTI, CU FUNCTIUNE MIXTA: REZIDENTIAL, TURISTIC, DOTARI, COMERCIAL, SERVICII, PARCAJE** propus a fi implementat in jud. Dolj, Municipiul. Craiova, Calea Bucuresti, nr. 80.

Lucrarea a fost elaborata in conformitate cu cerintele de continut ale Anexei nr. 2 a Hotararii de Guvern nr. 1076/2004 privind „Stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe”. Conform HG 1076/2004, raportul de mediu trebuie sa identifice, descrie si evalueze potentialele efecte semnificative asupra mediului ale implementarii planului sau programului, precum si alternativele rezonabile ale acestuia, luand in considerare obiectivele si aria geografica ale planului sau programului.

Prezenta documentatie se realizeaza in conformitate cu prevederile HG 1076 din 8 iulie 2004 publicat in MO Partea I-a nr. 707 din 5 august 2004, privind Stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe.

Documentatia a fost elaborata in integralitate de catre societatea **SC MDM GREEN PARTNERS SRL**, autor atestat si inregistrat in Registrul National al Elaboratorilor de Studii pentru Protectia Mediului conform Ordinul MMAP nr. 1134/20.05.2020 privind aprobarea conditiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice si juridice si a componentei si a Regulamentului de organizare si functionare a Comisiei de atestare, publicat in Monitorul Oficial, partea I, nr. 445 din 27 mai 2020 pentru studiile RM, RIM, BM, RA, RS, EA.

Echipa de ingineri alocata prezentului proiect a fost compusa din urmatoarea echipa: inginer expert de mediu Valentin Dragomir, inginer expert de mediu Medeea Miron, inginer de mediu Alina Datcu, inginer de mediu Gabriela Costiniul, inginer de mediu Stefan Nedelcu, biolog Agnes Kastal si biolog Paul Tibu.

Situatia actuala

Conform Planului Urbanistic General al municipiului Craiova terenul se afla in ZONA FUNCTIONALA – **Zona de unitati industriale**. PUG Craiova (prelungit prin HCL in 2023), identifica zone **mixt functionale** in intravilan, unde sunt desfasurate activitati comerciale si de servicii (ex. birouri, retail, restaurante, spatii medicale) la parterul cladirilor si zone de locuinte la etaj, conform elementelor introduse in proiectele de PUZ derulate central — Calea Bucuresti.

Terenul este amplasat in intravilanul Municipiului Craiova. Conform PUG aprobat prin HCL Nr. 23/2000, prelungit cu HCL Nr. 554/2023, amplasamentul se afla in zona unitatii industriale partial afectat de strada propusa prin PUG.

Reglementarea a fost efectuata in baza Hotararii 554/2023 privind prelungirea termenului de valabilitate a Planului Urbanistic General al Municipiului Craiova, pana la data de 31.12.2026.

Terenurile care au generat PUZ-ul fac parte din intravilanul Municipiului Craiova avand folosinta de „curti constructii”.

Scopul lucrării îl constituie evaluarea impactului pe care dezvoltarea urbanistică propusă o poate avea asupra factorilor de mediu. Prin planul urbanistic zonal propus spre analiză se identifică direcțiile de dezvoltare a localității în raport cu necesitățile populației și implicit ținând cont de potențialul natural existent. Această lucrare își propune identificarea zonelor cu risc natural și antropic pentru introducerea de măsuri specifice care să prevină și să atenueze aceste riscuri.

Temeiul legal al Raportului de Mediu

În vederea dezvoltării prezentului Raport de Mediu pentru proiectul **„PUZ – reconfigurare urbanistică în vederea reglementării zonei ELECTROPUTERE Mall – Calea București, cu funcțiune mixtă: rezidențial, turistic, dotări, comercial, servicii, parcaje”** propus a fi implementat în jud. Dolj, Mun. Craiova, Calea București, nr. 80, s-a ținut cont de următoarele avize și aprobări obținute:

- Certificatul de Urbanism numărul 643 din 05.04.2024 emis de Primăria Municipiului Craiova în scopul **„Elaborare PUZ reconversie funcțională a zonei din zona industrială în zona rezidențial, turism (hotel) cu funcțiuni complementare: spații comerciale, servicii și birouri, realizare accese auto, pietonale și noduri de circulație”**
- **Adresa nr. 3827 din 18.08.2025** emisă de Agenția Națională pentru mediu și Aree Naturale Protejate DJM Dolj în vederea luării deciziei de continuare a procedurii de emitere a Acordului de Mediu cu etapa de definire a proiectului de plan și de realizare a Raportului de Mediu în conformitate cu prevederile HG nr. 1097 din 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- **Aviz de oportunitate nr. 09 din 24.06.2025** emis de Primăria Municipiului Craiova;

Totodată, în vederea elaborării prezentei lucrări, au stat la baza o serie de documentații cu caracter informativ, ce au prezentat interes în vederea bunei desfășurări a creării cadrului prezentului proiect. Astfel, au fost luate în considerare următoarele elemente:

- Extras de carte funciara nr. 205684, număr cadastral 205684;
- Extras de carte funciara nr 211970, număr cadastral 211970;
- Extras de carte funciara nr. 206147, număr cadastral 206147;
- Extras de carte funciara nr. 230920, număr cadastral 230920;
- Extras de carte funciara nr. 211950, număr cadastral 211950;
- Extras de carte funciara nr. 211953, număr cadastral 211953;
- Extras de carte funciara nr. 254687, număr cadastral 254687;
- Extras de carte funciara nr. 255282, număr cadastral 255282;
- Proces verbal din data 31.10.2025, încheiat cu ocazia organizării grupului de lucru pentru **PUZ – reconfigurare urbanistică în vederea reglementării zonei ELECTROPUTERE Mall – Calea București, cu funcțiune mixtă: rezidențial, turistic, dotări, comercial, servicii, parcaje.**

1 Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului sau programului, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

1.1 Informații generale

Denumirea: **ELABORARE PUZ " RECONFIGURARE URBANISTICA INVEDEREA REGLEMENTARII ZONEI ELECTROPUTERE MALL- CALEA BUCURESTI CU FUNCTIUNE MIXTA: REZIDENTIAL, TURISTIC, DOTARI, COMERCIAL, SERVICII, PARCAJE"**

Faza de proiectare: **PUZ**

Beneficiar: **S.C. ELECTROPUTERE PARC S.R.L.**

Proiectant general: **S.C. URBAN ARTGRID S.R.L**

Pentru reglementarea urbanistica s-a intocmit documentatia pentru obtinerea *Avizului de oportunitate* in conformitate cu prevederile Legii 350/2001 si a Ordinului 233/2016.

Conform legii 350/2001 articolul 32 **avizul de oportunitate stabileste parametrii urbanistici de care se va tine seama la elaborarea planului urbanistic zonal:**

1. Zona studiata si care urmeaza a fi reglementata prin P.U.Z.;
2. Categoriile functionale ale dezvoltarii si eventuale servituti;
3. Indicatori urbanistici obligatorii (limite minime si maxime);
4. Dotari de interes public necesare, asigurarea acceselor, utilitatilor;
5. Capacitati de transport admise;
6. Acorduri/avize specifice ale organismelor centrale si locale interesate;
7. Obligatiile initiatorului P.U.Z. ce deriva din procedurile de informare si consultare a publicului.

Prezenta documentatie prevede reglementarea lotului studiat in acord cu strategia de dezvoltare a Orasului Craiova propusa prin Planul Urbanistic General.

Pentru prezentul PUZ, Primaria Municipiului Craiova a emis Avizul de Oportunitate Nr. 9 din 24.06.2024.

Terenurile care au fost luate in analiza, in suprafata de 346 653 mp, apartin ELECTROPUTERE PARC S.R.L. conform actelor de proprietate anexate, a planurilor vizate de catre OCPI Dolj la faza PUZ si sunt inscrise in cartea funciara la nr.astfel:

- CF nr. 205684 - reprezinta teren inclus in UTR 1- teren reglementat prin PUZ aprobat in 2010, se va pastra destinatia,
- CF nr. 211970 - reprezinta accesul auto existent din Decebal si drumului adiacente, fiind teren inclus in UTR 2,
- CF nr. 206147- reprezinta teren inclus in UTR 2 - teren si cladire P+,6 existenta nr. 230920 CF nr. 285150, 211971, 210064, 210199, 210019, 211930,232569 - drumuri existente pentru accesul auto, care sunt incluse in zona de studiu si vor deservii viitoarele UTR-uri.

De asemenea, zona de studiu include si urmatoarele terenuri detinute de catre societatea West Wing Retail & Offices 2 SRL identificate cadastral cu:

- CF nr 211950- reprezinta teren inclus in UTR 3 - teren si fosta cladire Cantina,
- CF nr 254687- reprezinta teren inclus in UTR 3 - teren liber
- CF nr 211953 - reprezinta teren inclus in UTR 4 - teren si fosta cladire Bombardier,
- CF nr 255282 - reprezinta teren inclus in UTR 4 - teren in fata cladirii Bombardier,
- Drumurile cu CF nr 254719, 232569, 230920, 206865 - drumuri existente pentru accesul auto, care sunt incluse in zona de studiu si vor deservii viitoarele UTR-uri.

Aceasta companie, West Wing Retail & Offices 2 SRL, are acelasi actionariat ca Electroputere Parc S.R.L. si este administrata de aceeaasi persoana – Bertrand Catteau.

Din zona de studiu face parte si terenul identificat cadastral cu CF 214007- este inclus in zona de studiu pentru PUZ dar nu presupune modificare urbanistica, face parte si terenul UTR 5 – zona INDUSTRIALA care isi pastreaza destinatia actuala si nu este proprietatea Electroputere.

Planul Urbanistic Zonal este generat de imobilele cu nr. cadastrale: 205684, 211970, 206147, 230920, 211953, 211950, 211953, 254687, 255282, in suprafata de **44.462 mp** pe care se propune realizarea unui ansamblu cu functiune mixta: rezidential, turistic, dotari, comercial, servicii, parcaje, stabileste urmatoarele subunitati functionale, delimitata conform plansei A02 – „Reglementari urbanistice”:

Funcțiune	Descriere	Suprafața
UTR 1	ZONA COMERCIALA SI SERVICII	7436 mp
UTR 2	ZONA MIXTA - REZIDENTIAL, COMERCIAL, TURISM, SERVICII	10053 mp
UTR 3	ZONA MIXTA - REZIDENTIAL, COMERCIAL, TURISM, SERVICII CU ACCENTE DE INALTIME	13349 mp
UTR 4	ZONA COMERCIALA SI DE SERVICII, BIROURI, CULTURA, SPORT, INDUSTRII CREATIVE	13624 mp
UTR 5a	ZONA INDUSTRIALA (se mentine, nu face obiectul modificarilor solicitate prin PUZ)	(5232mp)
TOTAL SUPRAFATA CARE A GENERAT PUZ		44.462 mp – fara UTR 5a

Terenul este amplasat in intravilanul Municipiului Craiova. Conform PUG aprobat prin HCL Nr. 23/2000, prelungit cu HCL Nr. 554/2023, amplasamentul se afla in zona unitatii industriale partial afectat de strada propusa prin PUG.

Terenurile care au generat PUZ-ul fac parte din intravilanul Municipiului Craiova avand folosinta de „curti constructii”.

In zona studiata au fost eliberate mai multe Planuri Urbanistice Zonale aprobate, care au permis transformarea fostelor zone industriale in zone mixte de comert/servicii/birouri/ locuinte

colective, ceea ce a impus o tendinta de dezvoltare urbanistica in concordanta cu noile cerinte ale orasului.

Prin urmare, se remarca tendinta de urbanizare a zonei studiate, un proces firesc in contextul reconversiei fostelor zone industriale situate in interiorul oraselor.

S-a marcat ca zona studiata in plan, limita acesteia fiind stabilita prin Avizul de Oportunitate cu o suprafata totala de 346.653 mp care sunt in proprietatea SC ELECTROPUTERE PARC SRL si West Wing Retail &Office 2 SRL si a societatii S.C. CUMINNS SRL.

Terenurile care fac obiectul analizei PUZ in suprafata 49 694 mp din care doar suprafata de 44 462 mp va fi supusa reconfigurarii urbanistice (care exclude UTR 5 - proprietate a CUMMINS GENERATOR TECHNOLOGIES ROMANIA S.A) restul terenurilor sunt proprietatea societatii ELECTROPUTERE PARC S.R.L. conform actelor de proprietate anexate.



Obiectivele principale ale PUZ:

Prin realizarea Planului aflat în analiză, s-au urmărit, următoarele obiective:

- **Stabilirea unui mod de organizare coerentă** precizând toate elementele necesare (funcțiuni, circulații, accese, regim de aliniere, regim de înălțime, mod de ocupare, necesități funcționale identificate în ultimii ani, etc.), corelând dezvoltarea cu P.U.Z-urile aprobate în zonă și preluarea elementelor ce vizează zona de studiu;
- **Configurarea unui cadru spațial-volumetric, ambiental și de imagine a noii construcții propuse** corelat cu vecinătățile.

Structurarea ariei studiate ca zonă mixtă susține propunerea proiectului de față. Documentația analizează posibilitatea de realizare a unei zone mixte - rezidențiale, turistic, dotări, comercial, servicii și parcaje.

Se va avea în vedere relația pe care viitorul ansamblu o va avea cu vecinătățile imediate (inclusiv vecinătățile cu funcțiuni economice de producție).

1.2 Prevederi ale planului urbanistic general

PUG Craiova (prelungit prin HCL în 2023), identifică zone **mixt-funcționale** în intravilan, unde activitățile comerciale și de servicii (ex. birouri, retail, restaurante, spații medicale) sunt permise **la parterul clădirilor** combinat cu locuințe la etaj, conform elementelor introduse în proiectele de PUZ derulate central — Calea București.

Sunt stabilite reglementări specifice pentru amplasarea unor centre comerciale, spații de birouri sau servicii în subzone (de exemplu zona între Calea București, Str. Sararilor), prin PUZ-uri separate cedând intravilan industrial către funcțiuni comerciale/servicii/birouri.

1.3 Valorificarea cadrului natural

În zona studiată prin P.U.Z. se identifică și se stabilește strategia privind amenajarea terenului astfel încât, prin amenajările propuse, să se valorifice eficient spațiul, să se configureze sistemul de organizare a circulațiilor, să revitalizeze spațiile urbane prin extinderea a spațiilor verzi și crearea zonelor de loisir pentru utilizatori.

1.4 Modernizarea circulației

Organizarea circulației în zona studiată se fundamentează pe caracteristicile traficului actual și de perspectivă. Accesul auto și pietonal la terenurile ce au generat P.U.Z.-ul se realizează prin:

- Calea Bucuresti (artera de categoria I, cu patru benzi de circulatie, trotuare ample si piste de biciclete);
- Bulevardul Decebal – artera magistrala urbana, care asigura conexiunea cu zona de sud-est a municipiului;

Profiluri transversale caracteristice

Alcatuirea profilelor transversale s-a facut in conformitate cu STAS-urile 10144/3,5,6 care stabilesc elemente geometrice ale strazilor, calculul capacitatii de circulatie si intersectiile de strazi, precum si cu STAS 10.144/1 privind profilurile transversale pentru strazi.

Concomitent s-a tinut seama si de posibilitatile existente in teren, de dezafectarile necesare pentru realizarea profilelor, cautandu-se echilibrul intre necesar si disponibilitate.

In functie de importanta lor in reseaua stradala existenta, de categoria colectoarelor, s-au stabilit profilele transversale aferente, conform normativelor in vigoare.

Toate circulatiile ce se vor reglementa, se vor realiza in stricta conformitate cu Regulamentul General de Urbanism.

Parcaje

Se vor amenaja conform prevederilor R.L.U. Nr. 489/2021.

Parcarea autovehiculelor se va realiza conform normelor specifice si se dispun in constructii subterane sau in parcaje amplasate la sol, in interiorul parcelei. Se va respecta HG 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism, precum si prevederile P132/1993 privind proiectarea parcajelor in localitati urbane si/sau NP024-1997 si NP 025/1997 privind proiectarea garajelor si RLU (Regulament local de urbanism privind dimensionarea numarului de parcarilor in functie de destinatia si dimensiunile investitiilor in Municipiul Craiova) din noiembrie/2023 aprobat de CL al Municipiului Craiova .

Pentru locuintele colective vor fi prevazute:

- 1,3 locuri de parcare pentru fiecare apartament cu suprafata utila sub 60 mp;
- 1,7 locuri de parcare pentru fiecare apartament cu suprafata utila care depaseste 60 mp, asigurate la sol si in subsoluri, demisoluri sau partere cu destinatia de garaje. In conditiile prezentului regulament se instituie obligativitatea de proiectare a unui sau mai multor niveluri avand destinatia de spatii de parcare pentru imobilele de locuinte colective

Pentru constructiile comerciale vor fi prevazute locuri de parcare pentru clienti, dupa cum urmeaza:

- un loc de parcare la 200 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de pana la 400 mp;
- un loc de parcare la 100 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru unitati de 400-600 mp;
- un loc de parcare la 50 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru complexe comerciale de 600-2.000 mp;

- un loc de parcare la 40 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru complexuri comerciale de peste 2.000 mp.

Intersectii: In zona studiata prin P.U.Z. nu exista intersectii de strazi.

Semaforizari: In zona nu se prevad semaforizari cu semnale luminoase, intersectiile vor fi reglementate cu semne de circulatie STOP.

Organizarea circulatiei pietonale:

Strazile preluate in vederea modernizarii sunt prevazute cu trotuare de latimi corespunzatoare in functie de de posibilitatile de executie.

Traversarile pietonale la intersectiile de strazi se vor amenaja in conformitate cu Normativul C 239 - 94 la cerinte persoanelor cu dizabilitati.

Sistematizare verticala

Diferentele de nivel din perimetrul zonei studiate, in cea mai mare parte a ei, sunt nesemnificative, astfel incat modernizarea strazilor existente, nu implica miscari importante de terasamente, iar declivitatile sunt mult sub cele maxime admisibile.

Sistematizarea verticala a zonei, necesita o serie de masuri si lucrari care sa asigure:

- Declivitati acceptabile pentru accese locale la constructii;
- Scurgerea apelor de suprafata in mod continuu, fara zone depresionale intermediare;
- Asigurarea unui ansamblu coerent de alei carosabile, trotuare, alei pietonale, parcaje etc. rezolvate in plan si pe verticala in conditii de eficienta estetica si economica.

1.5 Zonificarea functionala, bilant teritorial, indici urbanistici

Se propun urmatoarele subzone functionale, cu reglementarile specifice:

U.T.R. 1 - Zona comerciala si servicii, alimentatie publica - avand urmatoarele reglementari existente si mentinute conform PUZ aprobat prin HCL 286/29.07.2010:

- Retrageri minime: 16,6m din AX Bulevard Decebal
- Inaltime maxima: P+1E
- POT maxim: 55 %
- CUT maxim: 0,82

Descrierea functionala a spatiilor si locurilor de parcare:

Funcțiune	Numar locuri parcare	Detalii
UTR 1 - Zona comerciala si servicii, alimentatie publica	27	22 locuri pt angajati si 5 pt angajati. Aprovizionarea se va face pe timpul noptii cand magazinul nu va functiona.

U.T.R. 2 - Zona mixta -rezidential, comercial, turism, servicii, avand urmatoarele propuneri de reglementare:

- Retrageri minime: la aliniament (Bulevard Decebal)
- 5,0 m fata de limitele laterale si posterioara
- Inaltime maxima: S+P+15E (50,00 m)
- POT maxim: 50 %
- CUT maxim: 4

Locuitori = $15 \times 1 + 45 \times 2 + 30 \times 3 = 195$

Spatiu verde minim (2mp/loc) = $195 \times 2 \text{ mp} = 390 \text{ mp}$

Comercial 2-5% => 201-503 mp

Constructii administrative 10% = 1005 mp

Spatiu liber va fi amenajat ca spatiu verde, cu accent pe amenajare peisagistica. Se vor realiza plantatii de aliniament care vor separa spatiile si vor asigura protectie pentru zona mixta in raport cu vecinatatile. De asemenea, se recomanda ca pentru circulatiile din interiorul parcelei sa fie utilizate dale inierbate.

In cadrul acestui UTR se propune o distributie controlata a functiunilor, astfel incat sa se asigure o relatie adecvata cu zona industriala situata la sud. Astfel, cladirea propusa, amplasata In zona de nord a UTR-ului, va avea functiunea principala rezidentiala, cu parter comercial. **Ca masura suplimentara de protectie a zonei rezidentiale, orientarea spatiilor vitrate aferente spatiilor de odihna va fi facuta astfel incat sa nu fie orientate spre zona industriala dar sa beneficieze de gradul de insorire optim.**

Pozitionarea acestei cladiri la o distanta de aproximativ 100 m fata de zona industriala constituie o masura de protectie fata de posibilele disconforturi generate de aceasta, conform imaginii de mai jos.



Figura nr. 1-1 Pozitionarea cladirilor din UTR 2 in raport cu vecinatatile

Cladiri Nord si Sud parter – Comercial
Caldire Nord - Rezidential
Cladire Sud – Comercial Servicii, Turism

Edificabilul nou propus va respecta retragerile minime conform Plansei de Reglementari anexata.

Se va asigura racordarea la infrastructura de apa, gaze, electricitate, si canalizare a cladirii de locuit propuse a fi realizate.

Sunt interzise, prin prezentul PUZ, orice utilizari ce ar putea determina un impact semnificativ asupra mediului (industrie poluanta).

De asemenea, In zona de sud a UTR-ului se propune o cladire cu functiuni comerciale, de servicii si turism, care va functiona ca bariera fizica si functionala Intre zona industriala si spatiile rezidentiale ale ansamblului. **Astfel, Intre zona industriala si functiunile sensibile (locuire) se instituie o zona-tampon, care va creste distanta dintre receptorii sensibili si zona cu potential impact. Protectia suplimentara va fi asigurata de predelele de protectie ce vor fi instituite la nivelul spatiilor libere propuse a fi amenajate ca spatii verzi si plantatii de aliniament.**

Intre cele doua corpuri se propune un corp de cladire intermediar ce va avea functiunea de parcare.

Acesta contribuie suplimentar la organizarea fluxurilor si la filtrarea graduala a functiunilor In interiorul ansamblului, consolidand separarea Intre frontul sudic si zona de locuire amplasata la nord.

Distributia propusa asigura o conformare coerenta In relatie cu contextul, protejand zona de locuire si asigurand o relatie echilibrata Intre functiunile mixte admise prin UTR.

Descrierea functionala a spatiilor si locurilor de parcare:

Funcțiune	Numar locuri parcare	Detalii
UTR 2 – Zona mixta - rezidential, comercial, turism, servicii	165	Comercial ADC = 1.224 mp. 1 loc /100 m² SU (clienti) = 13 locuri; Personal: 1 loc / 3 angajati = 3 locuri; Aprovizionare – 2 locuri / 100 mp = 8 locuri (1 angajat/40–50 mp La 1224 mp - aprox. 24 angajati) Nr.total apartamente = 102 unitati: - 17 de studiouri - 63 cu 2 camere - 22 cu 3 camere
TOTAL	TOTAL locuri de parcare UTR 2 = 165 locuri de parcare din care: 125 locuri parking in interior (demisol, mezanin si etaj tehnic) 40 locuri parking in exterior *Locurile de parcare au fost calculate pentru situatia cea mai defavorabila a respectarii datelor de tema; la modificarea acestora (ex.: turism si servicii), numArul de locuri de parcare se reduce.*	

U.T.R. 3 – Zona mixta – rezidential, comercial, turism, servicii cu accente de inaltime, avand urmatoarele propuneri de reglementare:

- Retrageri minime: la aliniament (Bulevard Decebal)
- 5,0 m fata de limitele laterale si posterioara
- Inaltime maxima: S+P+15E (50 m)cu accente de inaltime S+P+25E (90 m)
- POT maxim: 50 %
- CUT maxim: 4

Locuitori = $40 \times 1 + 90 \times 2 + 80 \times 3 = 460$
 Spatiu verde minim (2 mp/loc) = $460 \times 2 = 920$ mp
 Comercial 2-5% => 267-667 mp
 Administrativ 10% = 1005 mp

Edificabilul nou propus va respecta retragerile minime conform Plansei de Reglementari anexata.

In vederea reducerii impactului potential generat de zona industriala din proximitate, pentru UTR 3 se prevede realizarea unei perdele verzi de protectie, cu rol de filtrare vizuala si diminuare a disconfortului asupra functiunilor sensibile ale ansamblului.

Spatiul ramas liber se va amenaja ca spatiu verde, acordandu-se atentie deosebita aspectului peisagistic. Se recomanda plantarea spatiilor verzi din interiorul parcelei in vederea reducerii la minim a suprafetelor artificiale si realizarea de predele de protectie verzi, cu valoare urbanistica, rol de moderator termic local si protectie pentru zona mixta, in special pentru viitoarele spatii locuite. De asemenea, se recomanda ca pentru circulatiile din interiorul parcelei sa fie utilizate dale inierbate.

Se va asigura racordarea la infrastructura de apa, gaze, electricitate, si canalizare a cladirii de locuit propuse a fi realizate.

Sunt interzise, prin prezentul PUZ, orice utilizari ce ar putea determina un impact semnificativ asupra mediului (industrie poluanta).

Descrierea functionala a spatiilor si locurilor de parcare:

Funciune	Numar locuri parcare	Detalii
UTR 3 - Zona mixta – rezidential, comercial, turism, servicii cu accente de inaltime	378	Comercial ADC = 548 mp. 1 loc / 100 m ² SU (clienti); Personal: 1loc/ 3 angajati = 3 locuri; Aprovizionare -2 locuri /100mp = 10 locuri Total 517 angajati. 1loc /2 salariati +20% vizitatori = 258 locuri + 52 locuri = 310 locuri

U.T.R. 4 – Zona comerciala si de servicii, birouri, cultura, sport, industrii creative;

In aceasta zona se propune conversia cladirii existente intr-o cladire cu functiuni mixte: comercial, servicii, birouri, cultural, hub de industrii creative si activitati recreative, care sa creeze un subcentru de cartier si sa aduca un caracter mai pronuntat de urbanitate zonei. Indicatorii urbanistici se mentin. Inaltime maxima 20 m.

Funcțiune	Numar locuri parcare	Detalii
UTR 4 – Zona comerciala si de servicii, birouri, cultura, sport, industrii creative;	163	6 555 mp spatii comerciale. 1 loc de parcare pentru 40 mp suprafata desfasurata a constructiei pentru complexe comerciale peste 1500mp> se vor asigura in parcare Leroy Merlin, unde sunt locuri amenajate in plus

U.T.R 5a- ZONA INDUSTRIALA (se mentine, nu face obiectul modificarilor solicitate prin PUZ) - proprietate a CUMMINS GENERATOR TECHNOLOGIES ROMANIA S.A

BILANT TERITORIAL TEREN CARE A GENERAT PUZ

TOTAL TERITORIU CARE A GENERAT P.U.Z. - 44.462 mp				
FUNCTIUNE EXISTENTA	FUNCTIUNE PROPUA			
ZONA INDUSTRIALA	UTR 1 ZONA COMERCIALA SI SERVICII	Tip de utilizare	mp	%
		Edificabil	4089 mp	55
		Spatiu Verde	371,8 mp	5
		Circulatii pietonale	1041,3	14
		Circulatii carosabile	1933,9	26
		Total	7436 mp	100%
	UTR 2 ZONA MIXTA - REZIDENTIAL, COMERCIAL, TURISM, SERVICII	Edificabil	5000	50
		Spatiu Verde	1507,95	15
		Circulatii pietonale	1142	11
		Circulatii carosabile	2403,05	24
		Total	10053 mp	100%
	UTR 3 ZONA MIXTA, REZIDENTIAL COMERCIAL, TURISM, SERVICII CU ACCENTE DE INALTIME	Edificabil	6674,5	50
		Spatiu Verde	2002,35	15
		Circulatii pietonale	1617	12
		Circulatii carosabile	3055,15	23

TOTAL TERITORIU CARE A GENERAT P.U.Z. - 44.462 mp				
FUNCTIUNE EXISTENTA	FUNCTIUNE PROPUA			
	UTR 4 ZONA COMERCIALA SI DE SERVICII, BIROURI, CULTURA, SPORT, INDUSTRII CREATIVE	Total	13349 mp	100%
		Edificabil	11920	88
		Spatiu Verde	681,2	5
		Circulatii pietonale	600	4
		Circulatii carosabile	422,8	3
		Total	13624 mp	100%
	UTR 5a ZONA INDUSTRIALA	(se mentine, nu face obiectul modificarilor solicitate prin PUZ)	(5232mp)	-
TOTAL			44.462 mp - fara UTR 5a	100%

1.6 Echiparea edilitara

Amplasamentul studiat beneficiaza de echipare tehnico-edilitara completa , conectata la retelele edilitare existente din zona. Zona este complet urbanizata si integrata in retelele de infrastructura ale orasului.

Alimentarea cu apa si canalizare

Alimentarea cu apa potabila si canalizare menajera este asigurata prin racorduri la sistemul public operat de Compania de Apa Oltenia, conform avizului obtinut cu nr. 643/05.04.2024. Retelele existente asigura capacitatea necesara pentru functiunile existente si cele propuse, fara a necesita extinderi semnificative.

Reteaua de canalizare pluviala este de asemenea functionala in zona, asigurand preluarea apelor meteorice prin rigole si guri de scurgere conectate la colectorul stradal existent.

Pentru realizarea bransarii la retelele orasenesti se vor realiza proiecte de specialitate, intr-o etapa ulterioara, la realizarea investitiilor.

Conditii de protectie a echiparii tehnico-edilitare:

- STAS 8591/1-91 - "Amplasarea in localitati a retelelor edilitare subterane executate in sapatura" stabileste distantele minime intre retele, de la retele la fundatiile constructiilor si drumuri, functie de asigurarea executiei lucrarilor, exploatarii lor eficiente, precum si pentru asigurarea protectiei sanitare.
- Din prescriptiile acestui STAS precum si din HG nr. 101/1997 art. 31 mentionam :
- Conductele de apa se vor poza subteran, la adancimea minima de inghet;
- Conductele de apa se vor amplasa la o distanta de min. 3,00 m de fundatiile constructiilor, iar in punctele de intersectii la min. 40 cm si totdeauna deasupra canalizarii.

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica este realizata prin reseaua CEZ Distributie, existand posturi de transformare (PT) in incinta amplasamentului, conform avizului obtinut cu nr. 13652/10.06.2024. Alimentarea noilor functiuni se va realiza prin extindere sau racordare directa la retelele existente, care dispun de capacitate adecvata.

Telecomunicatii

Rețele de telecomunicatii si internet de mare viteza sunt disponibile in zona, existand infrastructura subterana si puncte de conectare optica, asigurand acoperire completa.

Alimentarea cu gaze naturale

Rețeaua de gaze naturale este prezenta in zona, avand trasee magistrale pe Calea Bucuresti si in zonele adiacente.

Iluminat public

Zona beneficiaza de iluminat public modern , cu stalpi echipati cu corpuri de iluminat LED, pozitionati pe aliniamentele principale (Calea Bucuresti, str. Sarari), precum si in parcarile interioare si zonele pietonale.

Gestiunea deseurilor

Dupa definitivarea zonei studiate, colectarea, sortarea si evacuarea deseurilor precum si transportarea acestora se va face dupa categoria deseurilor conform legii in vigoare, de catre salubrizatorul autorizat care detine delegarea serviciului de salubritate in Mun. Craiova.

1.7 Relatia cu alte planuri si programe relevante

Strategia de Regenerare Urbana a Municipiului Craiova (sau un program de regenerare urbana):

- Autoritatea locala a anuntat realizarea unui studiu pentru zonele de regenerare urbana in Craiova, deoarece PUG-ul existent nu prevedea explicit astfel de zone.- Sursa [GAZETA de SUD](#)
- Zona in jurul Electroputere Mall / Calea Bucuresti poate fi considerata pentru regenerare urbana, avand in vedere caracterul mixt, posibile terenuri industriale sau platforme supraincarcate, neutilizate optim.
- Relatia cu proiectul: PUZ-ul propus poate interactiona cu aceasta strategie prin: includerea in arealele de regenerare, imbunatatirea calitatii spatiului urban, conversia platformelor existente, implementarea spatiilor verzi si a infrastructurii moderne – toate aspecte tipice unui program de regenerare urbana. In plus, pot exista surse de finantare sau stimulente pentru regenerare urbana ce pot fi valorificate.
- Exista multiple hotarari locale care aproba PUZ-uri pentru zone din Craiova in care functiunea a fost schimbata sau reconvertita — exemplu: PUZ pentru intersectie Str. Sararilor – Calea Bucuresti in zona industriala → zona mixta de locuinte si servicii. – Sursa [HCL usr](#)
- Relatia cu proiectul: Acest lucru indica ca zona respectiva este intrata intr-un proces de transformare urbana, ceea ce ofera un cadru oportun pentru PUZ-ul nostru. Trebuie sa analizam indicii urbanistici aprobati in asemenea documente (regim de inaltime, procent

ocupare, retrageri, spatii verzi etc.) pentru a ne orienta si a asigura compatibilitatea si competitivitatea proiectului propus

2 Aspectele relevante ale starii actuale a mediului si ale evolutiei sale probabile in situatia neimplementari planului sau programului propus

2.1 Amplasamentul studiat

Terenurile analizate sunt localizat in Estul municipiului Craiova, avand urmatoarele limite

- **Nord:** Calea Bucuresti
- **Sud:** terenuri identificate cu CF 232568, CF 232569, CF 255282 si CF 254687,
- **Est:** B-dul Decebal
- **Vest:** terenuri identificate cu CF 253639, CF 256417 si CF 256415.

In proximitatea vestica a terenurilor care au generat prezentul PUZ se regaseste amplasat terenul identificat cu nr. cadastral 214007, incadrat in UTR 5a, avand functie industriala care se mentine.

Terenul, care face obiectul reglementarii si regulamentului local de urbanism aferent, are o suprafata de 49 694 mp din care, doar 44.462 mp sunt supuse reconfigurarii urbanistice. Terenul este parte integranta dintr-o zona ampla, care a fost desemnata prin Avizul de Oportunitate nr.9 din 24.06.2025 ca zona de studiu, avand o suprafata totala de 346 653 mp (cca 34,6 ha).

In ceea ce priveste circulatiile, accesul pe parcela studiata se face astfel:

- **Nord** - din Calea Bucuresti,
- **Est** - din B-dul Decebal, strazi de cateogria I
- **Vest** - din str. Sarari pe drum creat pe proprietate private Kaufland si Electroputere Residence.

2.2 Descrierea mediului in zona de studiu

Analiza situatiei de mediu identifica aspectele principale ce tin de impactul asupra sanatatii publice si confortul populatiei si implicit aspect ce tin de mediul inconjurator si implica: aer, apa, sol, schimbari climatice, biodiversitate, sanatate umana, managementul riscurilor de mediu, conservarea si utilizarea eficienta a resurselor naturale, populatia si sanatatea umana, mostenirea culturala, peisajul natural, eficienta energetica si sursele verzi de energie, cresterea gradului de constientizare asupra problemelor de mediu.

Caracterizarea starii actuale a mediului va fi realizata in baza informatiilor referitoare la teritoriul municipiului Craiova disponibile la momentul elaborarii prezentului Raport de Mediu. Acest tip de analiza va fi efectuata pentru fiecare aspect de mediu relevant dezbatut in cadrul discutiilor grupului de lucru, pentru proiectul **ELABORARE PUZ "RECONFIGURARE URBANISTICA INVEDEREA REGLEMENTARII ZONEI ELECTROPUTERE MALL - CALEA BUCURESTI CU FUNCTIUNE MIXTA: REZIDENTIAL, TURISTIC, DOTARI, COMERCIAL, SERVICII, PARCAJE"**

Zona vizata de Planul Urbanistic Zonal se afla in municipiul Craiova, judetul Dolj, in proximitatea Calea Bucuresti si a complexului comercial Electroputere Mall. Terenul studiat este in mare parte ocupat de constructii existente, platforme betonate, parcare, spatii comerciale si zone de tranzitie intre foste zone industriale si zone rezidentiale.

Incadrarea in localitate

Zona studiata se situeaza in municipiul Craiova, in partea de est a localitatii, cuprinsa intre Calea Bucuresti, B-dul. Decebal si proprietati private.

Zona studiata are, la nivel urban, cateva particularitati, printre care:

- Sub aspectul **circulatiilor**: o accesibilitate destul de buna sub aspectul gabaritului arterelor principale care deservesc zona: Calea Bucuresti si bld. Decebal.
- Sub aspect **economic/functional**: un potential de dezvoltare considerabil si oportunitatea de a extinde/completa o zona importanta de spatii comerciale, servicii, locuinte si birouri, cu un coeficient de ocupare a terenului mai ridicat.

In zona studiata exista exista 2 tipuri diferite de functiuni: spre Calea Bucuresti exista spatii comerciale, servicii si birouri , iar spre bld. Decebal exista spatii comerciale si unitati industriale.

Elemente ale cadrului natural - situatia existenta

- **Sol si subsol**: Zona este amplasata pe un teren anterior industrializat, iar in prezent, solul este in mare parte acoperit cu beton sau asfalt.
- **Apa**: Nu exista cursuri de apa naturale in perimetrul studiat. Reteaua de canalizare si apa potabila este conectata la sistemul public.
- **Aer**: Calitatea aerului este afectata in principal de traficul rutier intens pe Calea Bucuresti;
- **Zgomot**: Nivelul de zgomot este ridicat din cauza traficului auto;
- **Biodiversitate**: Zona nu are caracter natural sau spatii verzi semnificative. Nu sunt prezente arii protejate sau habitate naturale valoroase in perimetrul PUZ-ului.
- **Peisaj**: Aspectul urban este fragmentat si inestetic, cu lipsa coerentei arhitecturale si urbanistice.
- **Relief**: Municipiul Craiova este situat in centrul regiunii istorice Oltenia, intr-o zona de relief relativ joasa de campie, facand parte din intinsa Campie Romana. Mai exact, Craiova este asezata in Campia Olteniei, iar altitudinea medie la care se afla orasul este de 101 m inaltime.
- **Clima**: Clima din Municipiul Craiova este temperat-continentala de campie cu puternice influente venite dinspre Marea Mediterana datorita situarii orasului in sudul Romaniei. Datorita acestui fapt, verile sunt lungi, calduroase si uscate, iar iernile blande si scurte. Temperatura medie anuala este de 11-12° C.
- **Conditii geotehnice**: Teritoriul studiat se situeaza pe terasa (platforma) medie. Nivelul si continutul chimic al apei din panza freatica, situata la adancime medie nu impun lucrari de asanare, drenare si fundatii speciale. In acest sens s-au prelevat probe de sol si apa pentru investigatii de laborator.

Conform normativului P100/92, municipiul Craiova se inscrie in zona pentru care corespund coeficientii:

$K_s = 0,20$

$T_c = 1,00$ secunde perioada de colt.

- **Gradul de seismicitate**

Din punct de vedere al seismicitatii, suprafata studiata se afla in zona D de seismicitate, valoarea acceleratiei, terenul pentru proiectare este $a_g = 0.20g$, perioada de control (colt) $T_c = 1.0s$, are gradul 82 de seismicitate (gradul 8 cu o perioada de revenire de 100 ani).

Elemente relevante- situatia existenta

- **Infrastructura:** Exista acces la toate retelele edilitare – electricitate, gaze, apa, canalizare, internet – insa acestea necesita dimensionare si modernizare in raport cu functiunile propuse;
- **Circulatia** - Intreaga zona studiata beneficiaza de o infrastruktura de circulatie bine dezvoltata, cu accesibilitate excelenta pentru toate tipurile de trafic – auto, pietonal, piste de biciclete, transport public.

Accesul auto si pietonal la terenurile ce au generat P.U.Z.-ul se realizeaza prin:

- Calea Bucuresti (artera de categoria I, cu patru benzi de circulatie, trotuare ample si piste de biciclete);
- Bulevardul Decebal – artera magistrala urbana, care asigura conexiunea cu zona de sud-est a municipiului;

Circulatiile interioare sunt organizate coerent:

Sunt trasate drumuri interioare cu doua benzi , alei carosabile si pietonale, rampe de acces pentru parcaje si spatii comerciale;

Circulatiile pietonale sunt bine definite, existand trotuare, inclusiv in interiorul parcelei;

Existenta unei alveole pentru transportul public (statie de autobuz) in imediata vecinatate asigura integrarea terenului in retea de transport in comun;

In cadrul ansamblului se propune crearea unui sistem coerent de drumuri interioare , ce asigura conectivitate intre functiuni si catre arterele majore. Noile strazi propuse au profiluri dimensionate pentru: circulatie auto (2 benzi) si pietonale.

Circulatia publica si privata este organizata astfel incat sa permita accesul eficient pentru toate categoriile de utilizatori: rezidenti, vizitatori, aprovizionare, interventie ISU si utilitati.

Echiparea edilitara – situatia existenta

Alimentarea cu apa si canalizarea

In zona studiata exista retea de alimentare cu apa. Alimentarea cu apa potabila si canalizare menajera este asigurata prin racorduri la sistemul public operat de Compania de Apa Oltenia,

conform avizului obtinut cu nr. 643/05.04.2024. Retelele existente asigura capacitatea necesara pentru functiunile existente si cele propuse, fara a necesita extinderi semnificative. Reteaua de canalizare pluviala este de asemenea functionala in zona, asigurand preluarea apelor meteorice prin rigole si guri de scurgere conectate la colectorul stradal existent.

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica este realizata prin reseaua CEZ Distributie, existand posturi de transformare (PT) in incinta amplasamentului, conform avizului obtinut cu nr. 13652/10.06.2024 . Alimentarea noilor functiuni se va realiza prin extindere sau racordare directa la retelele existente, care dispun de capacitate adecvata.

Telecomunicatii

Rețele de telecomunicatii si internet de mare viteza sunt disponibile in zona, existand infrastructura subterana si puncte de conectare optica, asigurand acoperire completa.

Alimentare cu gaze naturale

Reteaua de gaze naturale este prezenta in zona, avand trasee magistrale pe Calea Bucuresti si in zonele adiacente.

Managementul deseurilor

Preluarea deseurilor municipale este asigurata de operatorul care detine delegarea de gestiune pentru prestarea serviciului de salubritate (asa cum este el definit in Legea 101 /2006 privind serviciul public de salubritate a localitatilor) pentru Municipiului Craiova.

2.3 Analiza impactului asupra mediului- situatia existenta

Starea actuala a mediului reflecta o serie de probleme specifice zonelor urbane insuficient reglementate, printre care se pot mentiona:

- lipsa unei structuri functionale coerente care sa asigure o dezvoltare durabila si echilibrata;
- nivel redus de vegetatie si spatii verzi;
- circulatie rutiera intensa, cu impact asupra calitatii aerului si nivelului de zgomot;
- infrastructura urbana necorelata cu nevoile actuale de mobilitate si accesibilitate;
- potential slab valorificat pentru dezvoltare urbana mixta.

In absenta implementarii planului propus, **evolutia probabila a zonei** ar putea urma un traseu nefavorabil, caracterizat prin:

- mentinerea unui grad redus de atractivitate urbana si functionala;
- amplificarea disfunctiilor privind circulatia si parcare;
- utilizare ineficienta a terenurilor disponibile si stagnarea investitiilor private;
- riscul aparitiei unei dezvoltari haotice, in lipsa unui cadru de reglementare unitar;
- impact negativ cumulativ asupra mediului, prin continuarea presiunilor asupra solului, aerului si calitatii vietii locuitorilor din vecinatate.

Pe termen lung, lipsa unui plan coerent de reconfigurare urbanistica poate conduce la degradarea calitatii mediului urban, reducerea valorii imobiliare a zonei si scaderea interesului investitional. Prin urmare, implementarea PUZ-ului propus este esentiala pentru directionarea dezvoltarii intr-un mod planificat, sustenabil si echilibrat, contribuind la cresterea calitatii vietii in municipiul Craiova

Implementarea PUZ-ului va avea o serie de efecte pozitive, dar si potentiale efecte negative asupra mediului, care pot fi controlate prin masuri specifice.

Efecte pozitive:

- Valorificarea eficienta a terenurilor urbane prin reconversie functionala;
- Cresterea calitatii spatiului urban prin realizarea de functiuni mixte moderne;
- Posibilitatea includerii de spatii verzi si zone pietonale;
- Crearea de noi locuri de munca si cresterea atractivitatii zonei;
- Modernizarea infrastructurii edilitare si de transport.

Efecte negative potentiale:

- Cresterea traficului;
- Poluare fonica in perioada de executie a lucrarilor;
- Productia de deseuri din constructii;
- Impact temporar asupra calitatii aerului si solului in faza de santier.

2.4 Masuri de protectie a mediului

Pentru reducerea si compensarea impactului asupra mediului, se vor implementa urmatoarele masuri:

In faza de proiectare si autorizare:

- Prevederea unor zone verzi minim impuse prin reglementarile urbanistice;
- Studiu geotehnic si analiza calitatii solului pentru identificarea posibilelor contaminari;
- Solutii de mobilitate durabila si reducere a dependentei de autoturism (piste pentru biciclete, transport public).

In faza de executie:

- Respectarea normelor privind controlul prafului si al zgomotului;
- Organizarea corecta a santierului, cu delimitarea spatiilor de depozitare temporara a materialelor;
- Colectarea selectiva si transportul deseurilor la depozite autorizate.

In faza de operare:

- Intretinerea corespunzatoare a spatiilor verzi si a echipamentelor edilitare;
- Monitorizarea traficului si adaptarea infrastructurii rutiere;
- Implementarea unor solutii de eficienta energetica pentru cladirile propuse.

Concluzii

Zona studiata prezinta un potential urban ridicat, dar este marcata in prezent de o structura functionala neunitara, infrastructura inechita si lipsa coerentei urbanistice. Prin implementarea PUZ-ului, se poate realiza o dezvoltare urbana integrata, care sa contribuie la imbunatatirea calitatii mediului urban si a vietii locuitorilor.

Impactul asupra mediului este in general **redus spre moderat**, controlabil si **compensat prin masuri adecvate de protectie si planificare durabila**. Neimplementarea planului ar mentine un caracter disfunctional al zonei si ar perpetua presiunile asupra mediului fara a aduce imbunatatiri semnificative.

2.5 Aspecte generale

Analiza situatiei de mediu identifica aspectele principale ce tin de impactul asupra sanatatii publice si confortul populatiei si implicit aspect ce tin de mediul inconjurator si implica: aer, apa, sol, schimbari climatice, biodiversitate, sanatate umana, managementul riscurilor de mediu, conservarea si utilizarea eficienta a resurselor naturale, populatia si sanatatea umana, mostenirea culturala, peisajul natural, eficienta energetica si sursele verzi de energie, cresterea gradului de constientizare asupra problemelor de mediu.

Caracterizarea starii actuale a mediului va fi realizata in baza informatiilor referitoare la teritoriul municipiului Craiova disponibile la momentul elaborarii prezentului Raport de Mediu. Acest tip de analiza va fi efectuata pentru fiecare aspect de mediu relevant dezbatus in cadrul discutiilor grupului de lucru, cu ocazia organizarii grupului de lucru pentru **ELABORARE PUZ " RECONFIGURARE URBANISTICA INVEDEREA REGLEMENTARII ZONEI ELECTROPUTERE MALL- CALEA BUCURESTI CU FUNCTIUNE MIXTA: REZIDENTIAL, TURISTIC, DOTARI, COPMERCIAL, SERVICII, PARCAJE"**, propus a fi amplasat in Calea Bucuresti nr. 80, Mun.Craiova, Judetul Dolj.

Asezarea geografica:

Coordonate geografice: aproximativ **44°19' latitudine nordica** si **23°48' longitudine estica**
Este amplasat in partea centrala a **Campiei Romane**, in subdiviziunea sa numita **Campia Olteniei**

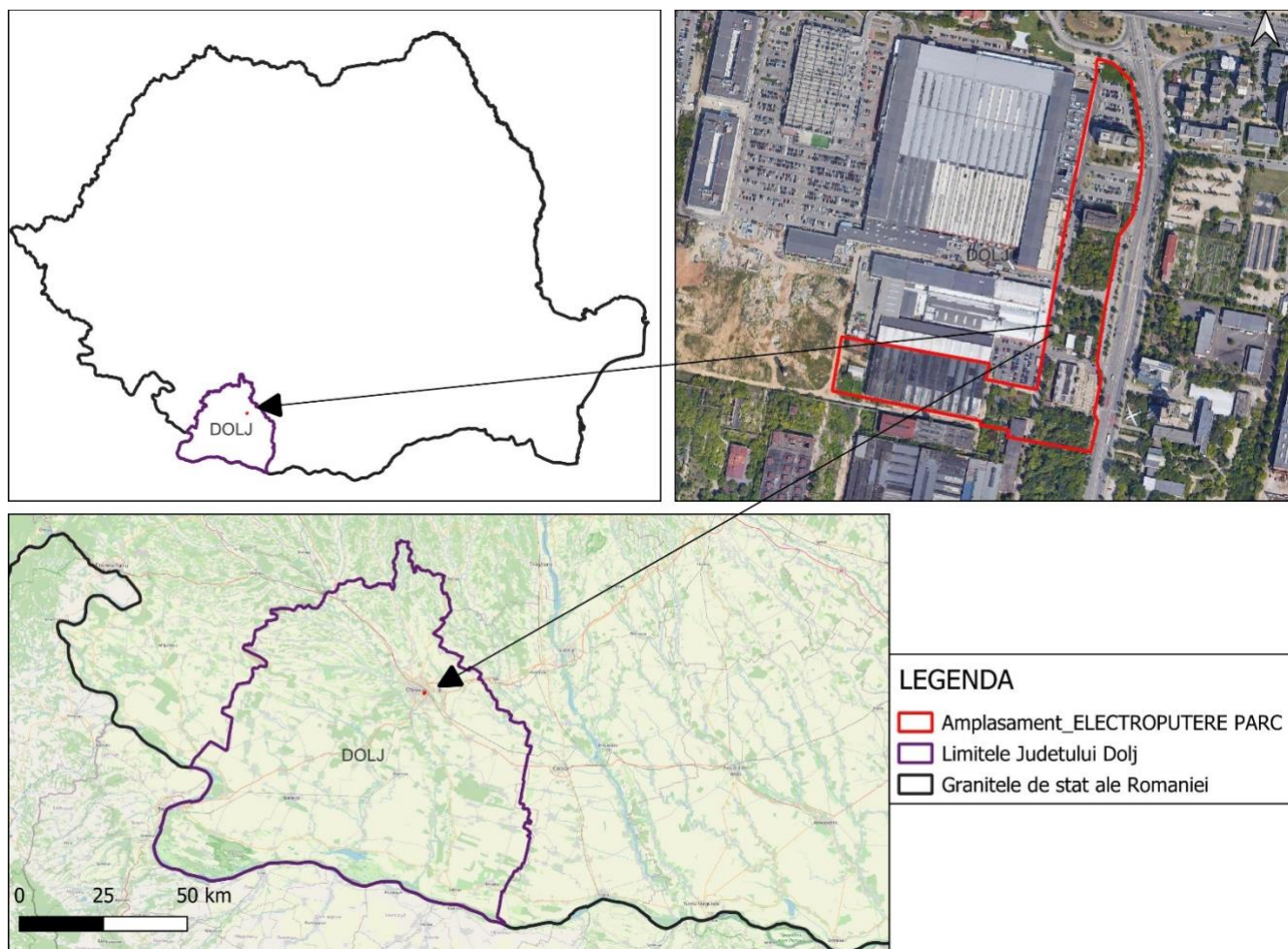


Figura nr. 2-1 Localizarea Judetului Dolj la nivel national

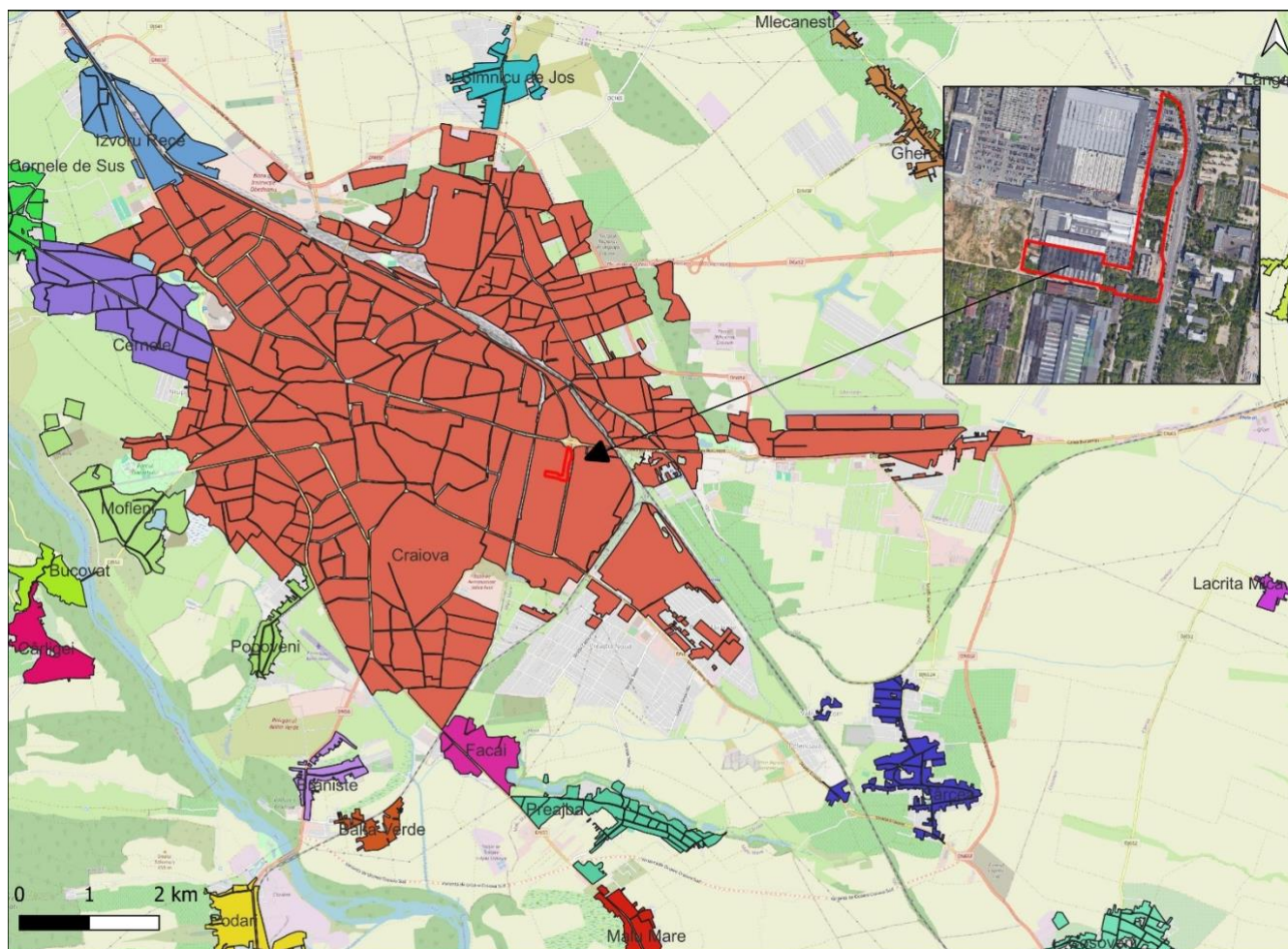
Suprafata administrativa: **≈ 8 581 hectare** (85,81 km²)

Populatia: potrivit recensamantului din 2021, municipiul Craiova are **296 359 locuitori**.

Municipiul Craiova este localizat la urmatoarele distante fata de orasele mai apropiate orase ale judetului:

Distante pana la cateva orase apropiate:

- Spre Slatina: 55 km;
- Spre Targu Jiu: 115 km ;
- Spre Pitesti: 120 km;



LEGENDA

Amplasament ELECTROPUTERE PARC

Cele mai apropiate localitati fata de Judetul Craiova

Balta Verde

Braniste

Bucovat

Cârcea

Cârligi

Cernele

Cernele de Sus

Cosoveni

Craiova

Facai

Gârlești

Ghercesti

Simnicu de Jos

Izvoru Rece

Lacrita Mica

Lânga

Malu Mare

Podari

Mlecanesti

Mofleni

Pielești

Preajba

Simnicu de Jos

Figura nr. 2-2 Teritoriul administrativ al Judetului Dolj, satele componente si comune vecine

Municipiul Craiova este delimitat de urmatoarele comune:

La Nord: Isalnita, Simnicu de Sus, Mischii ;

La Vest: Breasta, Bucovat.

La Sud: Podari, Malu Mare.

La Est: Carcea, Malu Mare

Intreaga zona studiata beneficiaza de o infrastructura de circulatie bine dezvoltata, cu accesibilitate excelenta pentru toate tipurile de trafic – auto, pietonal, piste de biciclete, transport public.

Accesul auto si pietonal la terenurile ce au generat P.U.Z.-ul se realizeaza prin:

- Calea Bucuresti (artera de categoria I, cu patru benzi de circulatie, trotuare ample si piste de biciclete);

- Bulevardul Decebal – artera magistrala urbana, care asigura conexiunea cu zona de sud-est a municipiului;

Relieful

Caracteristici principale:

- Relieful este usor undulat, cu **interfluvii largi si vai largi, slab adancite**.
- In unele locuri, apar **mobile sau coline domoale**, formate prin eroziune diferentiata in depozite loessoide.
- Versantii sunt **netedi**, iar procesele de modelare (alunecari, eroziuni de suprafata) sunt moderate.
- Solurile dominante sunt **cernoziomurile si brun-roscatele de padure**, favorabile agriculturii.
- Vegetatia naturala este de **silvostepa**, cu paduri izolate de stejar si terenuri agricole extinse.

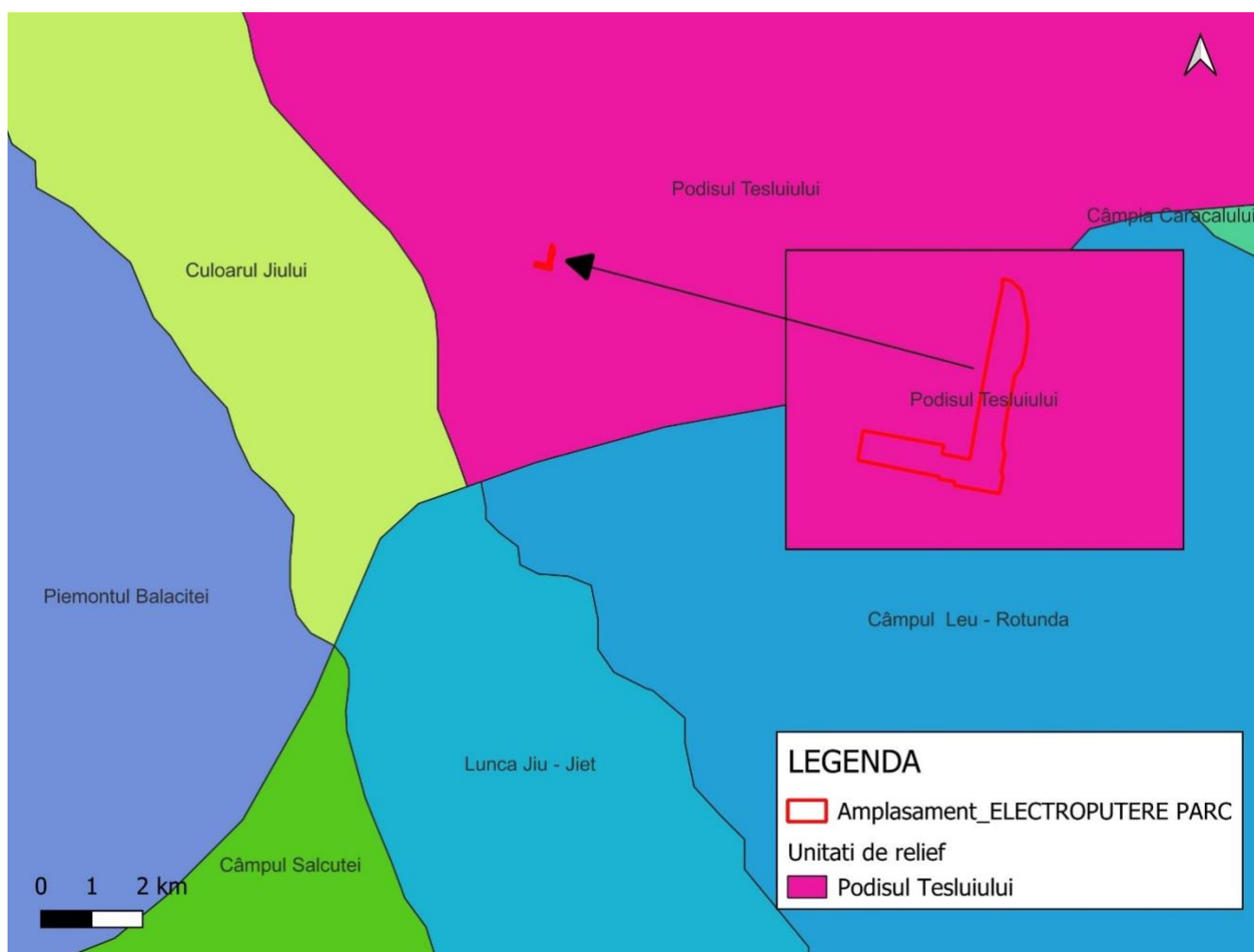


Figura nr. 2-3 Unitatile de relief in zona analizata

În nordul și nord-estul județului, relieful devine mai înalt și mai fragmentat, aparținând **Podisului Tesluiului**, o subdiviziune a Câmpiei Române.

Podisul Tesluiului se întinde în partea de nord-est a județului Dolj, între văile Tesluiului și Desnățuiului. Acesta reprezintă o zonă de **câmpie înaltă și slab colinară**, cu altitudini cuprinse între **150 și 250 de metri**.

Legătura cu zona Craiovei

Municipiul **Craiova** se află în partea centrală a județului Dolj, la contactul dintre **Podisul Tesluiului** (la nord-est) și **Câmpia Baileștilor** (la sud-vest).

Astfel, relieful zonei Craiova combină:

- elemente de **câmpie înaltă și ușor colinară** spre nord-est,
- cu **câmpie joasă și netedă** spre sud-vest.

Această poziție de contact conferă zonei un relief variat, favorabil atât agriculturii, cât și dezvoltării urbane.

Geologia

Relieful are aspect de **câmpie joasă, slab înclinată spre sud și sud-vest**, cu pante line (sub 2%) și altitudini medii de **90–100 m**. Zona nu prezintă denivelări accentuate, fiind favorabilă construcțiilor urbane.

Substratul geologic al zonei este format dintr-o succesiune de **depozite cuaternare** (pleistocene și holocene), așezate peste un fundament mai vechi (neogen). Aceste depozite s-au format prin procese de acumulare fluviatilă și eoliană.

Structura geologică tipică a zonei este următoarea (de la suprafață în adâncime):

1. **Depozite de umplutură antropică** – grosimi variabile între 1,0 – 2,5 m; conțin materiale diverse (pământ vegetal, resturi de construcții, nisipuri, argile remaniate).
2. **Depozite loessoide și praf argilos galbui** – grosimi de 4–8 m; textură medie spre fină, coezive, cu grad moderat de compactare.
3. **Argile prafoase și nisipuri fine** – grosimi de 5–10 m; pot conține lentile nisipoase cu permeabilitate redusă.
4. **Nisipuri și pietrisuri de Jiu** – grosimi variabile (10–15 m), formând pachetul acvifer principal al zonei.

Terenul analizat, situat în Calea București nr. 80, Craiova, prezintă condiții geologice și geotehnice favorabile pentru dezvoltarea propusă în cadrul PUZ-ului „Reconfigurare urbanistică zona Electroputere Mall”.

Nu sunt identificate restricții naturale semnificative (alunecări, inundații, instabilități). Terenul permite fundarea directă pentru construcții civile și comerciale, cu respectarea normativelor geotehnice și seismice în vigoare.

2.6 Aer

Zona analizată se încadrează în climatul **temperat–continental de câmpie**, cu **usoare influențe submediteraneene**, specifice Câmpiei Române de sud-vest. Acest tip de climat se caracterizează prin **veri calduroase și secetoase, ierni blande, primăveri timpurii și toamne lungi și calde**.

Temperatura medie anuală este de aproximativ **10,5 – 11,0°C**, iar cantitatea medie anuală de precipitații se situează între **500 – 600 mm**, cu o distribuție neuniformă pe parcursul anului. Ploile torențiale de vară sunt frecvente, în timp ce perioadele de secetă se manifestă în special în lunile iulie–august.

Umiditatea relativă medie anuală a aerului este de **70 – 75%**, cu valori maxime iarnă (**80 – 85%**) și minime vară (**60 – 65%**). Circulația atmosferică este dominată de vânturi din direcția **nord-est**, iar viteza medie a vântului este de **3 – 4 m/s**.

Condițiile climatice generale sunt **favorabile pentru dezvoltarea urbană și pentru funcționarea construcțiilor propuse**, neexistând factori climatici restrictivi majori (cum ar fi viscole frecvente, vânturi puternice persistente sau precipitații excesive).

Totodată, **perioadele secetoase din sezonul cald și umiditatea redusă a aerului** pot impune adoptarea unor **masuri de amenajare peisageră și de reducere a efectului de insulă termică urbană**, prin introducerea spațiilor verzi, a arborilor de aliniament și a suprafețelor permeabile.

Condițiile climatice și de umiditate din zona Calea București nr. 80, municipiul Craiova, sunt **favorabile realizării investiției propuse** în cadrul PUZ-ului „Reconfigurare urbanistică zona Electroputere Mall”. Acestea **nu impun restricții asupra amplasamentului**, iar prin aplicarea măsurilor corespunzătoare de gospodărire a apelor meteorice și de protejare a mediului urban, zona poate susține în mod eficient funcțiunile mixte propuse: rezidențiale, turistice, comerciale și de servicii.

În conformitate cu ultimele informații disponibile despre calitatea aerului la nivelul Municipiului Craiova cuprinse în cadrul Planului Integrat de Calitate a aerului întocmit de către Primăria Municipiului Craiova, se evidențiază faptul că, la nivelul întocmirii acestuia sub formă de plan, în zona de interes se evidențiază 4 stații de monitorizare a calității aerului relevante în conformitate cu proiectul:

- Statia DJ-1: statie urbana de trafic amplasata vis-a-vis de Piata Mare. Poluantii monitorizati sunt: SO₂ (dioxid de sulf), NO (monoxid de azot), NO₂ (dioxid de azot), Nox (oxizi de azot), CO (monoxid de carbon), PM₁₀ (particule in suspensie grosiere) si BTEX (amestecuri de benzen, toluen si cele trei izomeri xilena);
- Statia DJ-2: statie de fond urban amplasata in zona Primariei Craiovei – parcare. Poluantii monitorizati sunt: SO₂ (dioxid de sulf), NO (monoxid de azot), NO₂ (dioxid de azot), Nox; (oxizi de azot), CO (monoxid de carbon), PM_{2,5} (particule in suspensie fine) si BTEX (amestecuri de benzen, toluen si cele trei izomeri xilena);
- Statia DJ-3: statie industrială cu influenta de trafic, aflata sub influenta ambelor termocentrale si a retelei de trafic intens din vestul orasului (raza ariei de reprezentativitate este de max 1 km). Poluantii monitorizati sunt: SO₂ (dioxid de sulf), NO (monoxid de azot), NO₂ (dioxid de azot), Nox (oxizi de azot), CO (monoxid de carbon), PM₁₀ (particule in suspensie grosiere) si O₃ (ozon);
- Statia DJ-5: statie de fond suburban pozitionata in zona pod Jiu spre intrarea in Breasta, situata la distanta de aproape toate sursele de poluare majore din aglomerare, afectata uneori de emisiile de la CET Isalnita. Poluantii monitorizati sunt: SO₂ (dioxid de sulf), NO (monoxid de azot), NO₂ (dioxid de azot), NO_x (oxizi de azot), CO (monoxid de carbon), PM₁₀ (particule in suspensie grosiere) si O₃ (ozon) – de mentionat ca acesta din urma se regaseste in reseaua europeana speciala de monitorizare si evaluare a ozonului, alaturi de alte statii din tara.

Evaluarea cresterii locale pentru o anumita zona de depasiri ale valorilor limita, reprezinta contributiile surselor aflate in imediata vecinatate a zonei de depasiri. Cresterea totala este diferenta intre concentratia totala la locul de depasire a valorii limita (masurata sau modelata) si fondul urban. Este suma componentelor de trafic, industrie, agricultura, etc.

In municipiul Craiova cresterea locala a fost estimata in punctele de amplasare a statiiilor de monitorizare.

Poluant	Receptor	Creștere locală trafic $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Creștere locală industrie $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Creștere locală surse comerciale și rezidențiale $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Creștere locală transfrontalier $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Creștere locală surse naturale $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Creștere locală agricultură $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Creștere locală totală $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂	DJ-1	0.7	0.04	*	*	*	*	0.74
PM ₁₀	DJ-1	3.75	0.58	*	*	*	*	4.33
NO ₂	DJ-3	12.13	2.99	*	*	*	*	15.12
PM ₁₀	DJ-3	4.98	1.2	*	*	*	*	6.18

* concentrațiile acestor surse nu au putut fi modelate din cauză că nu au fost suficiente date.

Creșteri locale ale concentrațiilor NO₂-medii anuale(DJ-1 și DJ-3)

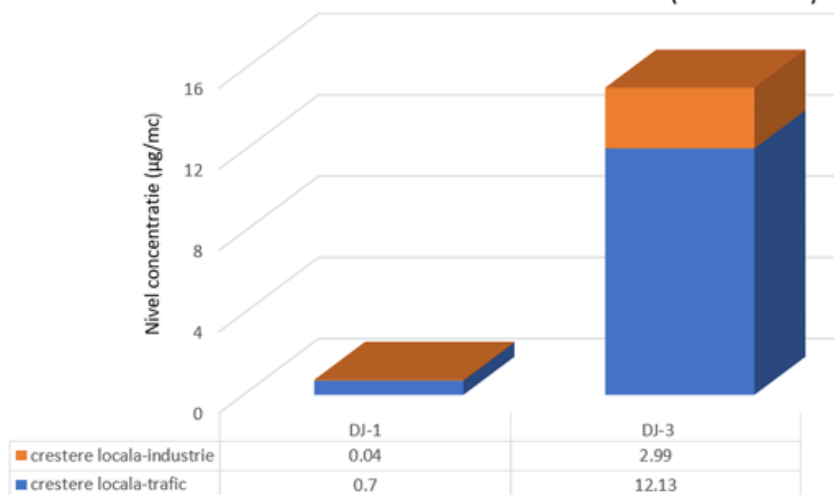


Figura nr. 2-5 Creșterea locală NO₂

Creșteri locale ale concentrațiilor PM₁₀-medii anuale(DJ-1 și DJ-3)

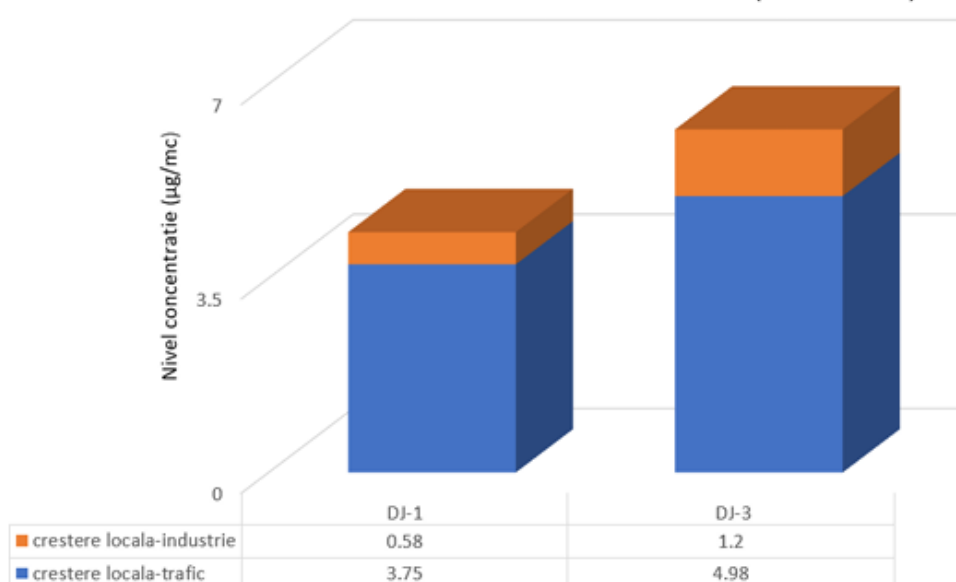


Figura nr. 2-6 Creștere locală PM₁₀

Rezultatele aplicării măsurilor din cele două scenarii sunt prezentate în tabelul de mai jos comparativ cu valorile înregistrate în anul de referință 2018 - valori obținute prin măsurare de la stațiile de monitorizare.

Stația	Poluant	Concentrație medie anuală $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Număr local de depășiri după aplicarea scenariului de bază	Concentrație medie anuală $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Număr local de depășiri după aplicarea scenariului de bază	Concentrație medie anuală $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Număr local de depășiri după aplicarea scenariului de bază
		Anul de referință 2018		Scenariul de bază Anul de proiecție 2024		Scenariul de referință Anul de proiecție 2024	
DJ-1	NO ₂	20.42	0	20	0	19.1	0
	PM ₁₀	30.53	27	26.1	26	26	24
DJ-2	NO ₂	19.68*	0	19.6	0	19.1	0
	PM ₁₀	26.2*	24	25.3	25	25.1	23
DJ-3	NO ₂	34.8	0	32	2	32	2
	PM ₁₀	32.38	46	26.2	39	25.9	36
DJ-5	NO ₂	15.2*	0	15.9	0	15	0
	PM ₁₀	23.1	17	23	16	20	16

* valori simulate, insuficiente date valide

Tabelul nr. 2-1 Comparatie între anul de referință și anul de proiecție pentru cele două scenarii analizate

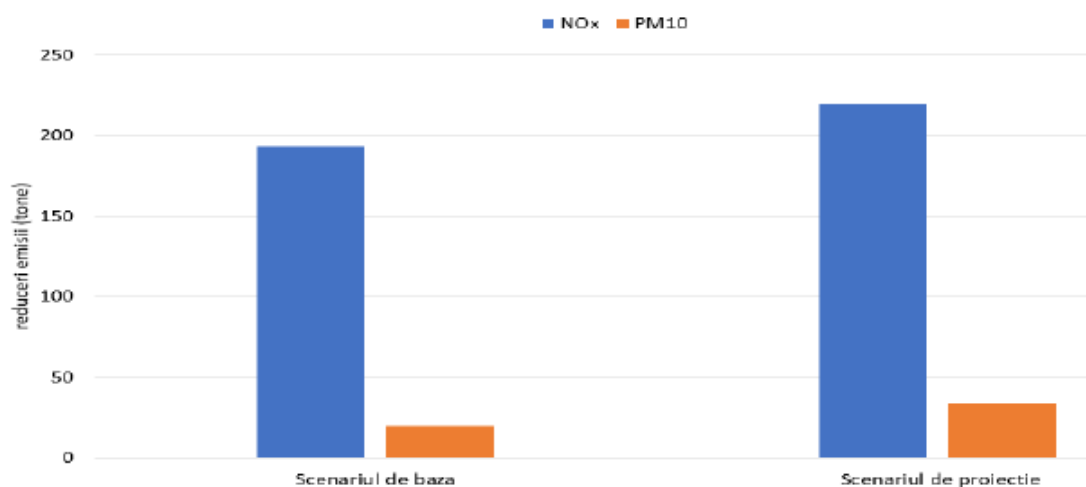


Figura nr. 2-7 Reducerea anuală în urma aplicării scenariilor

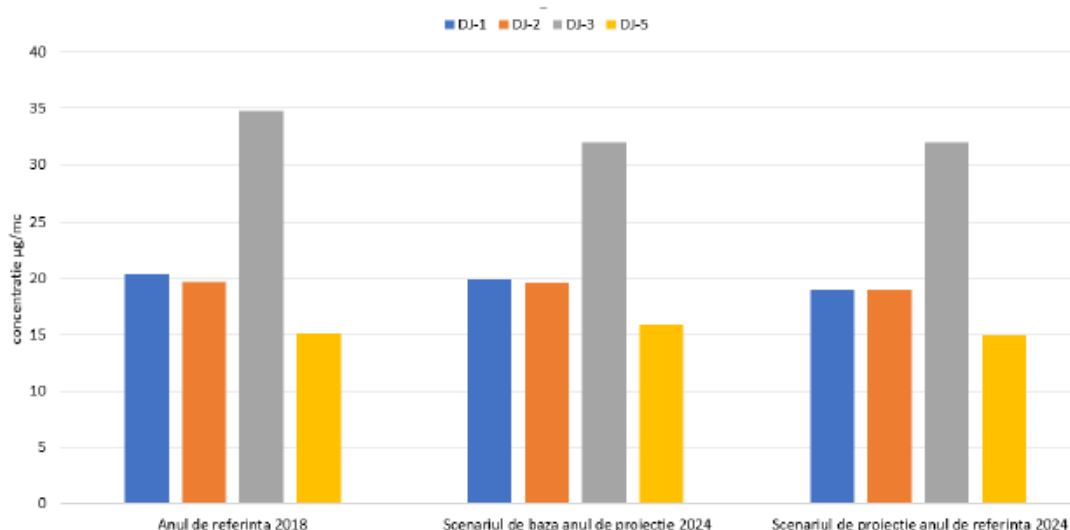


Figura nr. 2-8 Concentratii medii anuale pentru NO2 in urma aplicarii celor doua scenarii

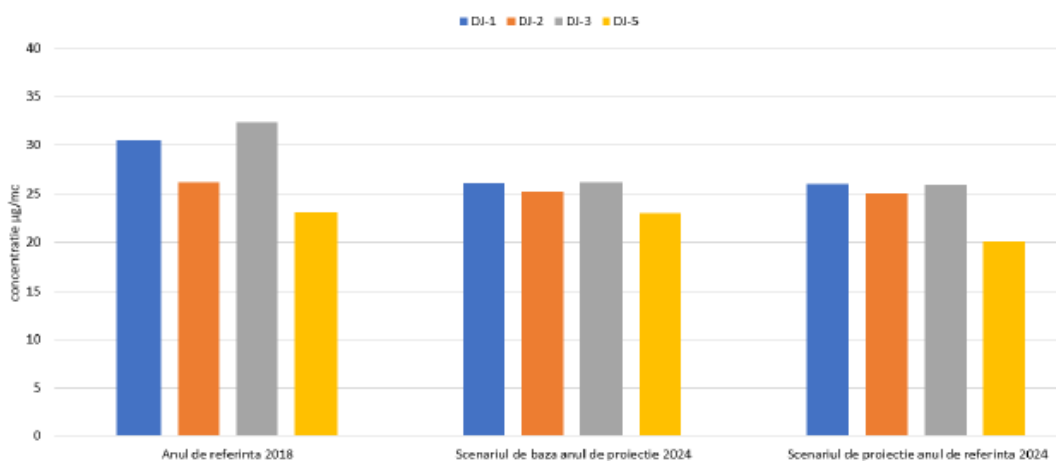


Figura nr. 2-9 Concentratii medii anuale pentru PM10 in urma aplicarii celor doua scenarii

Dupa cum se poate observa din tabelul anterior in care sunt grupate rezultatele situatiei din anul 2018 si rezultatele celor doua scenarii, se poate constata ca VL medie anuala pentru NO2 nu a fost depasita nici in anul de referinta si nici in anul de proiectie, in ambele scenarii.

Numarul anual de depasiri ale valorii limita orare de 200 µg/m³ se afla in anul de referinta sub numarul de 18 depasiri permise la toate statiile din municipiul Craiova, acest lucru mentinandu-se si pentru cele doua scenarii pentru anul de proiectie 2024.

In anul de referinta 2018, in ceea ce priveste PM10, nu s-a depasit valoarea medie anuala VL=40 µg/m³ la niciuna din statii. Dar, in ceea ce priveste depasirile pentru valorile limita zilnice de 50 µg/m³, la DJ-1 au fost 27 de depasiri, DJ-2 nu a avut date valide, DJ-3 a avut 46 de depasiri peste limita admisa de 35, iar DJ-5 nu a avut suficiente date valide.

Prin aplicarea masurilor din scenariul de baza concentratiile de la toate statiile se reduc, numarul de depasiri scade, dar in DJ-3 este peste valoarea de 35. Prin masurile din scenariul de proiectie numarul de depasiri este sub limita permisa de 35, mai putin in cazul statiei DJ-3 unde valoarea atinge valoarea atinge pragul de 36.

Metodele de determinare a poluantilor au fost efectuate in conformitate cu Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, prevede obligativitatea ca in ariile din zonele si aglomerarile clasificate in regim de gestionare de monitorizare a calitatii aerului de monitorizare a calitatii aerului de monitorizare a calitatii aerului I sa se elaboreze planuri de calitate a aerului pentru atingerea valorilor limita sau, respectiv, a valorilor tinta corespunzatoare, iar in ariile din zonele si aglomerarile clasificate in regim de gestionare II sa se elaboreze planuri de mentinere a calitatii aerului (art. 43, alin (1) si (2)).

Conform Ordinului Ministerului Mediului nr. 598/2018 pentru aprobarea listelor cu unitatile administrativ-teritoriale intocmite in urma incadrarii in regimurile de gestionare a ariilor din zonele si aglomerarile prevazute in anexa nr. 2 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator, municipiul Craiova este incadrat in regimul de gestionare I pentru poluantul PM10 (particule in suspensie cu diametrul mai mic sau egal cu 10 μm) si pentru dioxid de azot si oxizi de azot (NO₂/NO_x).

Conform Hotararii nr. 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de actiune pe termen scurt si a planurilor de mentinere a calitatii aerului, art. 4, alin. (3), pentru zonele incadrate in regimul de gestionare trebuie intocmit un Plan de calitate a aerului.

Incadrarea in regimul de gestionare a Municipiului Craiova s-a realizat pe baza rezultatelor obtinute in urma evaluarii calitatii aerului la nivel national, care a utilizat atat masurari in puncte fixe, realizate cu ajutorul statiilor de masurare care fac parte din Reteaua Nationala de Monitorizare a Calitatii Aerului aflata in administrarea autoritatii publice centrale pentru protectia mediului, cat si rezultatele obtinute prin modelarea dispersiei poluantilor in aer efectuate pe baza inventarelor locale de emisii.

Municipiul Craiova se incadreaza in regimul de gestionare I, Anexa nr. 1 din Ordinul MMAP nr. 1206/2015 – Lista cu unitatile administrativ-teritoriale intocmita in urma incadrarii in regimul de gestionare I pentru particule in suspensie PM10 si pentru dioxid de azot si oxizi de azot (NO₂/NO_x).

Planul integrat de calitate a aerului reprezinta setul de masuri cuantificabile din punctul de vedere al eficientei lor pe care Primaria Municipiului Craiova trebuie sa le aplice, astfel incat sa fie atinse valorile limita pentru particule in suspensie PM10 si pentru dioxid de azot si oxizi de azot (NO₂/NO_x) astfel cum sunt ele stabilite in anexa nr. 3 la Legea nr. 104 din 2011 privind calitatea aerului inconjurator.

La nivelul judetului Dolj, principalele surse de emisii a substantelor poluante sunt:

- Arderile din industria de transformare si producerea de energie electrica si termica, respectiv platformele industriale ale celor 2 termocentrale care genereaza poluanti in

atmosfera (oxizi ai sulfului si azotului, monoxid si dioxid de carbon, compusi organici volatili, pulberi); de asemenea, platformele industriale sunt generatoare ale unor volume mari de ape uzate industriale si produc cantitati mari de deseuri (cenusa si sterilul). La cele doua locatii ale haldelor de cenusa, cea de la Isalnita si cea de la Valea Manastirii inca se mai produc uneori spulberari de praf in conditii de vant uscat;

- Traficul auto si feroviar produc emisii de poluanti chimici, pulberi si zgomot. Cele mai afectate artere sunt: N. Titulescu, Calea Bucuresti si B-dul Decebal;
- Alte procese industriale – platforma de Sud-Est (Electroputere, M.A.T., Reloc, Ford), zona din NV- Elpreco, fabrica de bere, incineratorul, genereaza in atmosfera emisii de diversi poluanti si zgomot;
- Exploatarea gazelor produce emisii de compusi organici volatili;
- Procesele de ardere pentru incalzirea casnica influenteaza sensibil concentratiile poluantilor in timpul iernii, prin contributia lor la nivelul PM10, PM2,5, oxizilor de azot, monoxidului de carbon;
- Santierele deschise, nerespectarea conditiilor prevazute pentru transportul si depozitarea materialelor pulverulente si a celor legate de iesirile mijloacelor de transport din amplasamente unde exista surse importante de praf reprezinta surse de pulberi;
- Factori naturali: terenuri agricole din apropiere sunt importante surse de pulberi;
- Surse accidentale – incendii: surse de oxizi, pulberi, compusi organici;
- Surse locale necontrolate, ca arderea miristilor si arderi ale materialelor plastice sunt surse de pulberi oxizi si alti compusi organici, unii foarte periculosi;
- Zonele inca nesalubrizate sunt la randul lor surse pentru prezenta in atmosfera a diversilor compusi rezultati in urma descompunerii, precum amoniacul.

Evolutia concentratiei de particule in suspensie PM10 arata ca **la inceputul si sfarsitul de an, in perioada rece, se observa o contributie a surselor de suprafata cu inaltime de emisie joasa, asociate activitatilor de incalzire rezidentiala.**

Strategia de Dezvoltare Durabila a Judetului Dolj 2021-2027 propune solutii de imbunatatire a calitatii aerului prin:

- Descurajarea folosirii automobilului personal in favoarea transportului in comun sau a altor metode de transport, cum ar fi bicicleta si incurajarea mersului pe jos;
- Dezvoltarea de noi piste de biciclete la nivelul judetului si a zonei metropolitane;
- Modernizarea transportului public si adoptarea solutiilor de tipul autoturismelor electric cu zero emisii sau cu emisii scazute;
- Dotarea surselor de ardere industriale si comerciale (inclusiv pentru biomasa) cu echipamente conforme de control al emisiilor sau inlocuirea acestora.
- Facilitarea rebransarii la sistemul centralizat de distributie a agentului termic a persoanelor fizice si juridice;
- Incurajarea utilizarii transportului electric sau de tip hybrid prin dezvoltarea unei retele publice de statii de alimentare a masinilor electrice.

Tintele asumate la nivelul Uniunii Europene pentru anul 2030 sunt:

- Reducerea emisiilor interne de gaze cu efect de sera cu cel puțin 40% până în 2030, 80–95% până în 2050 comparativ cu 1990;
- Un consum de energie din surse regenerabile de 32% în 2030;
- Îmbunătățirea eficienței energetice cu 32,5% în 2030;
- Interconectarea pieței de energie electrică la un nivel de 15% până în 2030;
- Reducerea emisiilor de CO₂ – la autovehicule cu 37,5%, la camionete cu 31 % și la camioane cu 30 %.

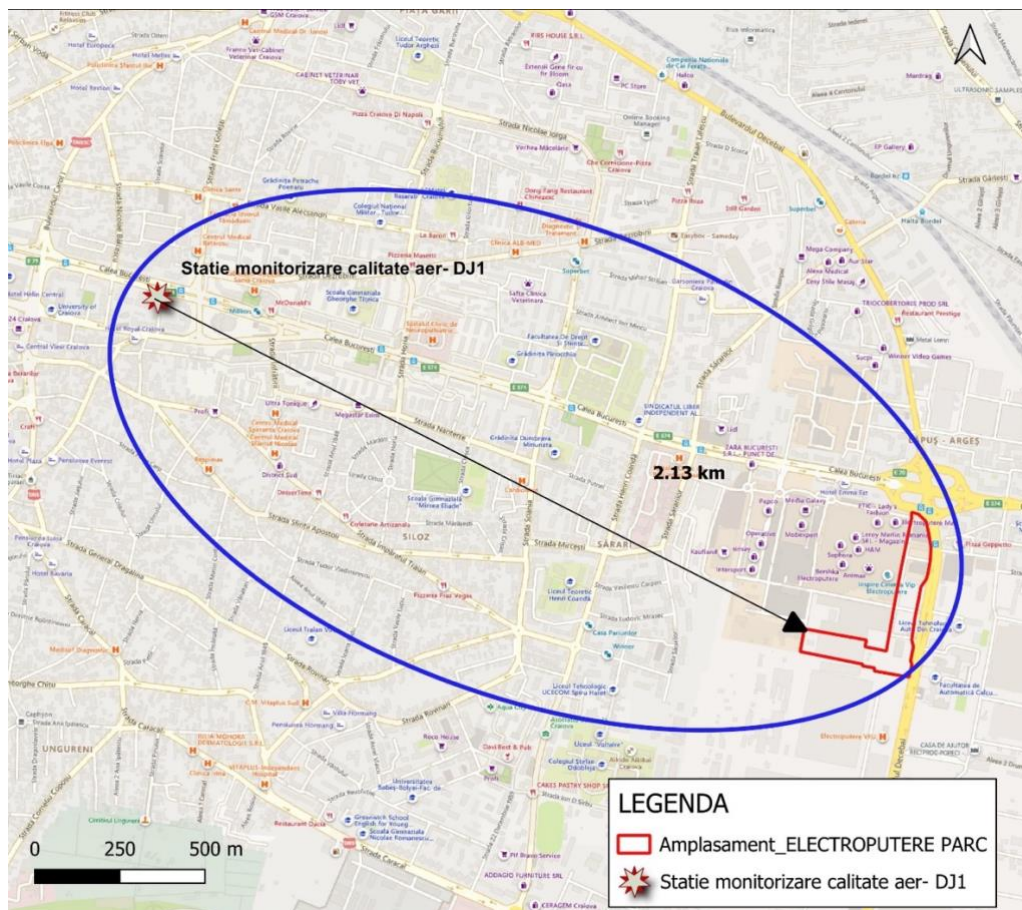


Figura nr. 2-10 Distanța amplasamentului față de Stația DJ1

Surse de poluare a aerului în zona studiată prin PUZ

- Surse de emisie specifice traficului rutier din zona
- Surse de emisie specifice funcționării centralelor termice individuale din perimetrul zonei analizate

În momentul implementării proiectului **ELABORARE PUZ " RECONFIGURARE URBANISTICA ÎNVEDEREA REGLEMENTĂRII ZONEI ELECTROPUTERE MALL- CALEA BUCUREȘTI CU FUNCȚIUNE MIXTĂ: REZIDENȚIAL, TURISTIC, DOTĂRI, COPMERȚIAL, SERVICII, PARCAJE"**, ce urmează să fie dezvoltat în jud. Craiova, dezvoltatorul proiectului va ține cont de prevederile PLANULUI INTEGRAT DE CALITATE A AERULUI ÎN MUNICIPIUL CRAIOVA PERIOADA 2020-2025

Starea calitatii aerului in conditiile in care proiectul nu este implementat

Zona analizata se afla in partea de sud-est a municipiului Craiova, de-a lungul axei principale de circulatie Calea Bucuresti, caracterizata printr-un trafic auto intens si prin prezenta unor functiuni urbane mixte (comercial, servicii, rezidential).

In lipsa implementarii proiectului propus prin PUZ, conditiile actuale de mediu reflecta starea existenta a factorilor de mediu, influentata in principal de traficul rutier, sursele punctuale industriale si fondul urban general al municipiului.

In conditiile in care proiectul supus analizei ce se propune a fi implementat conform prevederilor PUZ nu va fi implementat, evolutia probabila a calitatii aerului in zona studiata se va mentine la nivelul actual.

2.6.1 Starea calitatii aerului in conditii actuale

Pentru a stabili calitatea aerului in conditiile actuale din zona **ELECTROPUTERE Mall – Calea Bucuresti, Mun. Craiova**, au fost efectuate analize calitate aer.

In conformitate cu raportul de incercare nr. 5877 din data 29.10.2025, au fost stabilite doua puncte de prelevare-masurare, respectiv:

- Punct 1 - Latura Estica, post transformare, cinema (Lat: 44°18'42.3072" N, Lon: 23°50'2.0976"E)
- Punct 2 - Latura Nordica, post transformare, zona de food (Lat: 44°18'47.4084" N Lon: 23°49'59.5776' E)



Figura nr. 2-11 Evidentiere puncte de monitorizare-Imisii

Incarcarile au fost efectuate pentru indicatorii - Concentratii de scurta durata pentru pulberi in suspensie si pulberi sedimentabile in conformitate cu STAS 12574-87 si conform Legii 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator.

Metode aplicate: pulberi in suspensie - STAS 10813-76, PI-02-metoda gravimetrica; Pulberi sedimentabile-STAS 10195- 75, PI-02-metoda gravimetrica.

Punct de prelevare	Data/Interval	Ora	Concentratii poluanti mg/mc		Concentratii poluanti mg/mc/luna
			Pulberi in suspensie		Pulberi sedimentabile
	09.10.2025	12:34-13:04	0,141		
	02.10.2025 - 22.10.2025	11:04-12:04	-		3,43
	09.10.2025	12:52-13:22	0,123		
	02.10.2025-22.10.2025	11:04-12:04	-		3,43
Incertitudine extinsa relativa, %, k=2		-	±10	±10	±15

Valorile notate cu "<" se afla sub limita de cuantificare a metodei/echipamentului

INTERPRETAREA REZULTATELOR Nr. 689 din 29.10.2025

Referitor Raport de incercare nr. 5877 din 29.10.2025.

In vederea stabilirii nivelului de poluare atmosferica in zona de amplasament a ELECTROPUTERE MALL CRAIOVA, calea Bucuresti nr. 80-144, Craiova, judetul Dolj, poluare la care poate participa si unitatea cu o cota parte, in intervalul de timp de 02.10.2025 - 22.10.2025, SC GIVAROLI IMPEX SRL Bucuresti a efectuat masurari pentru a stabili concentratiile in aer conform standardului, buletinele de analiza fiind acreditate RENAR.

In acest scop s-au amplasat doua puncte de prelevare/masurare situate la: Punct 1- Latura Estica, post transformare, cinema (Lat: 44°18'42.3072" N, Lon: 23°50'2.0976"E); Punct 2- Latura Nordica, post transformare, zona de food (Lat: 44°18'47.4084" N Lon: 23°49'59.5776"E) si s-au efectuat masurari cu durata prelevării de **scurta durata pentru pulberi in suspensie si de lunga durata pentru pulberi sedimentabile.**

Nr. crt	Substanta poluanta	Praguri de interventie		
		Momentane (30 min)	Zilnic	anual
1	Pulberi in suspensie	0.50	0.15	0.0075
2	Pulberi sedimentabile	17g/mp/luna		

Tabelul nr. 2-2 Concentratii maxime admise-Praguri de interventie - PI conform STAS 12574/87

In tabelul nr. 2-2 sunt prezentate limitele pentru poluantii masurati conform STAS 12574-87.

Prin imisii se intelege transferul poluantilor in atmosfera catre un receptor (omul si factorii sistemului sau ecologic, bunuri materiale, etc.). Imisiile intr-un anumit punct/zona reprezinta o insumare a emisiilor dirijate (fixe sau mobile) si difuze generate de activitatile socio-economice, traficul rutier avand o pondere substantiala.

Analizand rezultatele masurarilor efectuate comparativ cu limitele din STAS 12574/87 si din Legea nr. 104/2011 se constata faptul ca aceste concentratii pentru poluantii pentru care s-au efectuat prelevări/masurări, s-au situat sub PA/ Valorile limita.

In conformitate cu rezultatele prezentate anterior, putem evidenta faptul ca au fost efectuate urmatoarele tipuri de monitorizari in ceea ce priveste calitatea aerului:

- **Punct 1-Latura Estica, post transformare, cinema (Lat: 44°18'42.3072" N, Lon: 23°50'2.0976"E)**
 - **Pulberi in suspensie – interval 30 minute** (09.10.2025, ora 12:34 – 09.10.2025, ora 13:04);
 - **Pulberi sedimentabile – interval 20 de zile** (02.10.2025, ora 11:04 - 22.10.2025, 12:04);
- **Punct 2- Latura Nordica, post transformare, zona de food (Lat: 44°18'47.4084", N Lon: 23°49'59.5776' E)**
 - **Pulberi in suspensie – interval 30 minute** (09.10.2025, ora 12:52 – 09.10.2025, ora 13:22);
 - **Pulberi sedimentabile – interval 20 de zile** (02.10.2025, ora 11:04 - 22.10.2025, 12:04);

Punctele de monitorizare au fost stabilite in functie de limita amplasamentului in directia zonelor de locuit. Avand in vedere faptul ca la acest moment proiectul se afla in faza de reglementare urbanistica si nu in faza de executie propriu-zisa, monitorizarile efectuate au avut rolul de a stabili situatia de baza in cadrul amplasamentului, acestea avand un caracter orientativ si implicit venind in completare ca referinta pentru viitoarele monitorizari ce vor fi efectuate in momentul in care va exista activitate deschisa in cadrul amplasamentului.

Din cele mentionate anterior, specificam faptul ca rezultatele analizelor se concentreaza preponderent pe factorii externi precum: traficul rutier, activitati comerciale si rezidentiale, lucrari de dezvoltare comerciala, etc.

2.7 Apa

Amplasamentul studiat se afla in bazinul hidrografic al raului Jiu, in zona sud-estica a municipiului Craiova. Din punct de vedere hidrografic, teritoriul este caracterizat prin prezenta

unor paraie si vai cu regim torential, cu debite reduse si scurgeri temporare, specifice campiei joase din sudul Olteniei.

Zona este intersectata de mici vai de eroziune si canale de drenaj, care colecteaza apele meteorice si le directioneaza spre reseaua hidrografica principala – raul Jiu.

Ape de suprafata

Elemente de monitorizare hidrologica

Conform datelor din reseaua nationala de monitorizare a apelor de suprafata (Administratia Nationala „Apele Romane” – ABA Jiu), in proximitatea municipiului Craiova sunt amplasate urmatoarele statii de observatie relevante:

- **RORW7.1.42.16_B129 – Valea Sarpelui**
 - Reprezinta un punct de monitorizare al apelor de suprafata situat in zona de campie a Craiovei, in apropierea Calei Bucuresti.
 - Valea Sarpelui este un afluent de ordin inferior al Jiului, cu caracter torential si scurgere temporara, care colecteaza apele pluviale din zona sud-estica a orasului.
 - Apele sunt usor influentate de scurgerile urbane si agricole, cu debite variabile in functie de precipitatiile sezoniere.
- **RORW7.1.45_B141 – Craiovita**
 - Punct de monitorizare amplasat pe paraul Craiovita, afluent al Jiului, situat in partea de nord-vest a municipiului.
 - Cursul colecteaza apele meteorice si menajere din cartierul Craiovita Noua si zona industriala din nord-vest.
 - Monitorizarea urmareste indicatori de calitate fizico-chimica (CBO5, CCOCr, materii in suspensie, azotati, fosfati, metale grele) si starea ecologica, conform Directivei Cadru Apa 2000/60/CE.



Figura nr. 2-12 Cele mai apropiate cursuri de apa de suprafata

Evaluarea calitatii apelor

Conform informatiilor furnizate de A.B.A. Jiu, calitatea apelor de suprafata in zona Craiovei se incadreaza in clasele II-III de calitate (stare buna spre moderata), fara depasiri semnificative ale concentratiilor maxime admise

Valorile indicatorilor de poluare sunt influentate de activitatile urbane, de traficul rutier si de scurgerile pluviale neepurate complet

Amplasamentul din Calea Bucuresti nr. 80 se afla in zona **bazinului hidrografic al Jiului**, avand ca element de referinta **Valea Sarpelui – cod RORW7.1.42.16_B129**.

In prezent, nu exista cursuri permanente sau riscuri majore de inundatie in perimetrul amplasamentului.

Cursurile de apa din apropiere au regim torential, iar scurgerile pluviale urbane pot influenta temporar calitatea apelor.

Pentru viitor, se recomanda:

1. Colectarea si evacuarea controlata a apelor meteorice in reseaua publica;
2. Amenajarea de **bazine de retentie si decantare** inaintea deversarii in sistemul de canalizare;
3. Monitorizarea periodica a calitatii apelor deversate, conform cerintelor A.B.A. Jiu;
4. Mentinerea zonelor verzi ca bariere naturale de protectie hidrologica si ecologica.

Activitatea ce urmeaza a fi desfasurata pe amplasament nu prezinta niciun risc pentru cele doua corpuri de apa evidentiata.

Apele subterane

Pe teritoriul municipiului Craiova si al zonei adiacente se afla mai multe foraje de observatie destinate monitorizarii **nivelului si calitatii apelor subterane**, gestionate de **Administratia Bazinala de Apa Jiu**

Dintre acestea, doua puncte de referinta relevante pentru prezentul proiect, sunt **ROJ105-freatic** si **ROOT13**- adancime

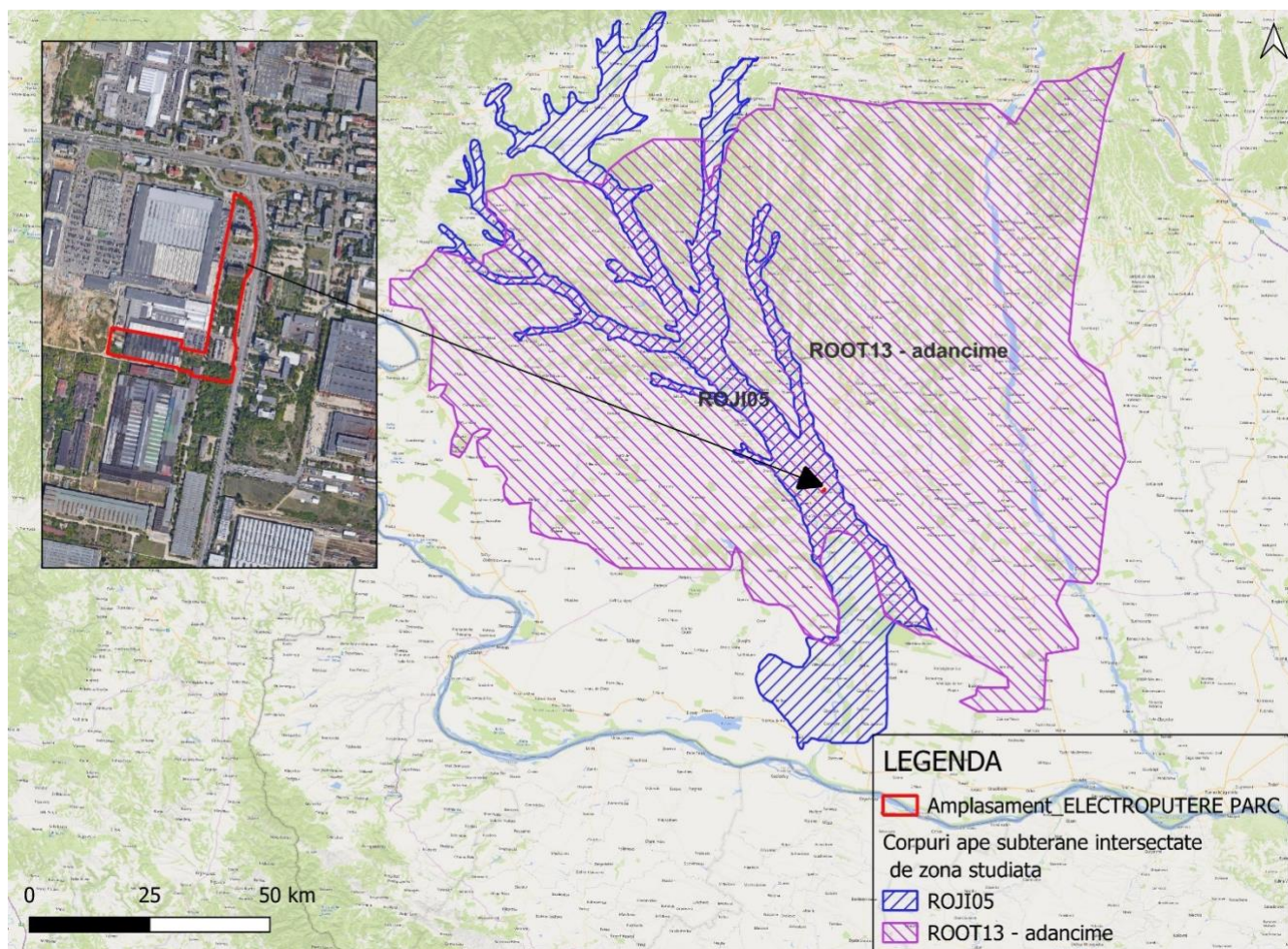


Figura nr. 2-13 Corpurile de apa subterana in zona amplasamentului

ROJ105

- **Pozitionare:** Bazinul hidrografic Jiu
- **Tip de acvifer:** Freatic (nivel superior), localizat in depozite aluviale si loessoide.
- **Adancime:** aproximativ **8–10 metri** fata de suprafata terenului.
- **Caracteristici hidrogeologice:**
 - Strat acvifer permeabil, alimentat de precipitatii si infiltratii din reseaua de drenaj urbana.
 - Variatii sezoniere moderate ale nivelului apei, in functie de cantitatea de precipitatii si de exploatarile locale.
 - Calitatea apei: incadrata in general in **clasa II – buna**, cu continut redus de saruri minerale, dar cu posibile cresteri ale concentratiei de nitrati in perioadele ploioase

ROOT13

- **Pozitionare:** Bazinul hidrografic Jiu;
- **Tip de acvifer:** Intermediar, situat in depozite nisipoase si marnoase din Pleistocenul superior.
- **Adancime:** aproximativ **25–30 metri** fata de suprafata terenului.
- **Caracteristici hidrogeologice:**
 - Apele sunt mai bine filtrate si mai putin influentate de activitati antropice.

- Nivelul freatic variaza lent, stabil pe termen lung, cu alimentare naturala din infiltratii ale precipitatiilor si ale Jiului.
- Calitatea apei: buna, utilizabila in scopuri menajere si industriale, dupa tratare minima.

In zona municipiului Craiova, panza freatica se afla la **adancimi intre 2 si 10 m**, iar apele subterane intermediare se gasesc intre **20 si 40 m**, in functie de stratigrafie si de morfologia locala.

Directia generala de curgere a apelor subterane este **nord-sud**, catre raul Jiu.

Principalele surse de alimentare sunt **precipitatiile si infiltratiile din reseaua de suprafata**, inclusiv cursuri temporare precum Valea Sarpelui.

Nu au fost identificate riscuri de contaminare majora in zona studiata, insa se recomanda monitorizarea periodica a nivelului si calitatii apelor subterane, mai ales in contextul dezvoltarii urbane.

Amplasamentul propus in Calea Bucuresti nr. 80 se afla intr-o zona cu **acvifer freatic la mica adancime (8–10 m)**, apartinand sistemului monitorizat prin forajul **ROJ105**, iar la adancimi mai mari (25–30 m) se regaseste acviferul intermediar, reprezentat de **ROOT13**.

Pentru proiectele de tip urban mixt (rezidential, comercial, servicii), se recomanda:

- impermeabilizarea controlata a fundatiilor pentru a evita infiltratiile;
- colectarea si directionarea apelor pluviale in reseaua de canalizare;
- mentinerea calitatii apelor subterane prin evitarea deversarilor accidentale de substante poluante;
- verificarea periodica a nivelului freatic in functie de dinamica constructiilor din zona.

2.8 Sol si utilizarea terenului

In perimetrul studiat si in zonele limitrofe, se identifica urmatoarele tipuri principale de sol:

- **Cernoziomuri cambice si tipice** – predominante in zona Calea Bucuresti – Valea Sarpelui, dezvoltate pe depozite loessoide, cu textura mijlocie (lutoasa pana la luto-nisipoasa). Acestea sunt soluri fertile, bine structurate, cu orizont A profund (35–45 cm), utilizate traditional pentru agricultura si constructii.
- **Fluvisoluri si aluviosoluri** – apar local in lunca Joasa a Jiului si de-a lungul paraielor temporare (Valea Sarpelui), fiind soluri tinere, slab evaluate, cu continut variabil de argila si materie organica, influentate de nivelul apei freatice.
- **Soluri antroposolice (modificate antropice)** – specifice zonelor urbane consolidate, cum este cazul amplasamentului Electroputere Mall, unde stratul de sol natural a fost in mare parte **afectat de lucrari anterioare de constructie si amenajare urbana**. Stratul de umplutura (0,5–2,0 m) este format din materiale diverse: pamant galben, nisip, pietris, zgura, fragmente de caramida, beton si deseuri de constructie.

Utilizarea propusa a terenului

Prin proiectul **PUZ „Reconfigurare urbanistica in vederea reglementarii zonei Electroputere Mall – Calea Bucuresti, cu functiune mixta: rezidential, turistic, dotari, comercial, servicii, parcaje”**, se propune:

- **modernizarea si optimizarea functiunilor existente;**
- **integrarea de functiuni rezidentiale si turistice** compatibile cu mediul urban;
- **amenajarea de spatii verzi si zone pietonale** pentru imbunatatirea calitatii mediului si confortului urban;
- **reorganizarea circulatiei si a zonelor de parcare**, cu masuri de drenaj si colectare controlata a apelor pluviale.
- Utilizarea terenului se inscrie in dinamica de **transformare urbana a zonei Calea Bucuresti**, fara afectarea semnificativa a mediului.
- Prin implementarea PUZ-ului, terenul isi va consolida functiunea **mixta urbana**, cu utilizare preponderent comerciala si rezidentiala, intr-un cadru urban controlat si sustenabil.

2.8.1 Starea calitatii solului in conditii actuale

Pentru a stabili calitatea solului in conditiile actuale din zona **ELECTROPUTERE Mall – Calea Bucuresti, Mun. Craiova**, au fost efectuate analize calitate sol din cele patru UTR-uri, respectiv UTR 1, UTR 2, UTR 3, UTR 4.

In cele ce urmeaza vor fi prezentate rezultatele analizelor efectuate si implicit vor fi anexate la documentatie Buletinele Analizelor efectuate de un laborator acreditat RENAR.

Rezultatele analizelor fizico-chimice pentru probele de sol adancime 10-30 cm:

Nr Crt	Parametru analizat UTR 1	UM	Simbol probA/Valori determinate	Incertitudine de masurare metoda, %	Metoda de Incercare	Ordinul MAPM nr. 756/1997 soluri de folosinta sensibila/mai putin sensibila		
			7592			VN	PA	PI
1	Umiditate	%	15,65	± 10	SR ISO 11465:1998 PI-02 (v2,r3)	-	-	-
2	Cu	mg/kg s.u.	46,40	± 20	SR ISO 11047:1999 PI-06 (v1,r4)	20	100/250	200/500
3	Pb	mg/kg s.u.	140,79	± 25	SR ISO 11047:1999 PI-06 (v1,r4)	20-	50/250	100/1000
4	Total produse petroliere/C10-C40	mg/kg s.u.	717,51	± 25	SR EN ISO 16703:2011 PI-08 (v2,r2)	<100	200/1000	500/2000
5	HAP (Total/suma)	mg/kg s.u.	0,0518	-	PI-0p (v2,r0)	<0,1	7,5/2,5	15/150
5.1	Naftalina	mg/kg s.u.	<0,0005	-		<0,2	2/5	5/50
5.2	Acenaften	mg/kg s.u.	<0,0005	-		-	-	-
5.3	Fluoren	mg/kg s.u.	<0,0005	-		-	-	-
5.4	Fenantren	mg/kg s.u.	0,0032	± 25		<0,05	2/5	5/50
5.5	Antracen	mg/kg s.u.	<0,0005	-		<0,05	5/10	10/100
5.6	Fluorantren	mg/kg s.u.	0,0106	± 25		<0,02	5/10	10/100
5.7	Piren	mg/kg s.u.	0,0086	± 25		<0,5	5/10	10/100
5.8	Benzo-a-antracen	mg/kg s.u.	0,0036	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.9	Crisen	mg/kg s.u.	0,0011	± 25		<0,02	2/5	5/50

Nr Crt	Parametru analizat UTR 1	UM	Simbol probA/Valori determinate	Incertitudine de masurare metoda, %	Metoda de Incercare	Ordinul MAPM nr. 756/1997 soluri de folosinta sensibila/mai putin sensibila		
			7592			VN	PA	PI
5.10	Benzo-b-fluoranten	mg/kg s.u.	0,0067	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.11	Benzo-k-fluoranten	mg/kg s.u.	0,0022	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.12	Benzo-a-piren	mg/kg s.u.	0,0066	± 35		<0,02	2/5	5/50
5.13	Dibenzo-a,h- antracen	mg/kg s.u.	<0,0005	-		-	-	-
5.14	Benzo-g,h,i-perilen	mg/kg s.u.	0,0066	± 25		<0,02	5/10	10/100
5.15	Indeco-1,2,3-cd- piren	mg/kg s.u.	0,0026	± 25		<0,02	2/5	5/50

s.u.-substanta uscata

VN – Valoare Normala

PA – Prag de Alerta

PI – Prag de Interventie

Nr Crt	Parametru analizat UTR 2	UM	Simbol probA/Valori determinate	Incertitudine de masurare metoda, %	Metoda de Incercare	Ordinul MAPM nr. 756/1997 soluri de folosinta sensibila/mai putin sensibila		
			7593			VN	PA	PI
1	Umiditate	%	35,45	± 10	SR ISO 11465:1998 PI-02 (v2,r3)	-	-	-
2	Cu	mg/kg s.u	23,72	± 20	SR ISO 11047:1999 PI-06 (v1,r4)	20	100/250	200/500
3	Pb	mg/kg s.u	20,13	± 25	SR ISO 11047:1999 PI-06 (v1,r4)	20-	50/250	100/1000
4	Total produse petroliere/C10-C40	mg/kg s.u.	<100	± 25	SR EN ISO 16703:2011 PI-08 (v2,r2)	<100	200/1000	500/2000

Nr Crt	Parametru analizat UTR 2	UM	Simbol probA/Valori determinate	Incertitudine de masurare metoda, %	Metoda de Incercare	Ordinul MAPM nr. 756/1997 soluri de folosinta sensibila/mai putin sensibila		
			7593			VN	PA	PI
5	HAP (Total/suma)	mg/kg s.u.	0,0232	-	PI-Op (v2,r0)	<0,1	7,5/2,5	15/150
5.1	Naftalina	mg/kg s.u.	<0,0005	-		<0,2	2/5	5/50
5.2	Acenaften	mg/kg s.u.	<0,0005	-		-	-	-
5.3	Fluoren	mg/kg s.u.	<0,0005	-		-	-	-
5.4	Fenantren	mg/kg s.u.	0,0031	± 25		<0,05	2/5	5/50
5.5	Antracen	mg/kg s.u.	<0,0005	-		<0,05	5/10	10/100
5.6	Fluorantren	mg/kg s.u.	0,0030	± 25		<0,02	5/10	10/100
5.7	Piren	mg/kg s.u.	0,0024	± 25		<0,5	5/10	10/100
5.8	Benzo-a-antracen	mg/kg s.u.	0,0023	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.9	Crisen	mg/kg s.u.	0,0023	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.10	Benzo-b-fluoranten	mg/kg s.u.	0,0018	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.11	Benzo-k-fluoranten	mg/kg s.u.	0,0011	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.12	Benzo-a-piren	mg/kg s.u.	0,0025	± 35		<0,02	2/5	5/50
5.13	Dibenzo-a,h-antracen	mg/kg s.u.	<0,0005	-		-	-	-

Nr Crt	Parametru analizat UTR 2	UM	Simbol probA/Valori determinate	Incertitudine de masurare metoda, %	Metoda de Incercare	Ordinul MAPM nr. 756/1997 soluri de folosinta sensibila/mai putin sensibila		
			7593			VN	PA	PI
5.14	Benzo-g,h,i-perilen	mg/kg s.u.	0,0028	± 25		<0,02	5/10	10/100
5.15	Indeco-1,2,3-cd- piren	mg/kg s.u.	0,0019	± 25		<0,02	2/5	5/50

s.u.-substanta uscata

VN – Valoare Normala

PA – Prag de Alerta

PI – Prag de Interventie

Nr Crt	Parametru analizat UTR 3	UM	Simbol probA/Valori determinate	Incertitudine de masurare metoda, %	Metoda de Incercare	Ordinul MAPM nr. 756/1997 soluri de folosinta sensibila/mai putin sensibila		
			7594			VN	PA	PI
1	Umiditate	%	15,44	± 10	SR ISO 11465:1998 PI-02 (v2,r3)	-	-	-
2	Cu	mg/kg s.u.	82,09	± 20	SR ISO 11047:1999 PI-06 (v1,r4)	20	100/250	200/500
3	Pb	mg/kg s.u.	61,48	± 25	SR ISO 11047:1999 PI-06 (v1,r4)	20-	50/250	100/1000
4	Total produse petroliere/C10-C40	mg/kg s.u.	<100	± 25	SR EN ISO 16703:2011 PI-08 (v2,r2)	<100	200/1000	500/2000
5	HAP (Total/suma)	mg/kg s.u.	0,0958	-	PI-0p (v2,r0)	<0,1	7,5/2,5	15/150
5.1	Naftalina	mg/kg s.u.	0,0023	-		<0,2	2/5	5/50
5.2	Acenaften	mg/kg s.u.	<0,0005	-		-	-	-
5.3	Fluoren	mg/kg s.u.	<0,0005	-		-	-	-

Nr Crt	Parametru analizat UTR 3	UM	Simbol probA/Valori determinate	Incertitudine de masurare metoda, %	Metoda de Incercare	Ordinul MAPM nr. 756/1997 soluri de folosinta sensibila/mai putin sensibila		
			7594			VN	PA	PI
5.4	Fenantren	mg/kg s.u.	0,0066	± 25		<0,05	2/5	5/50
5.5	Antracen	mg/kg s.u.	0,0088	-		<0,05	5/10	10/100
5.6	Fluorantren	mg/kg s.u.	0,0127	± 25		<0,02	5/10	10/100
5.7	Piren	mg/kg s.u.	0,0076	± 25		<0,5	5/10	10/100
5.8	Benzo-a-antracen	mg/kg s.u.	0,0073	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.9	Crisen	mg/kg s.u.	0,0016	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.10	Benzo-b-fluoranten	mg/kg s.u.	0,0069	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.11	Benzo-k-fluoranten	mg/kg s.u.	0,0039	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.12	Benzo-a-piren	mg/kg s.u.	0,0082	± 35		<0,02	2/5	5/50
5.13	Dibenzo-a,h-antracen	mg/kg s.u.	<0,0005	-		-	-	-
5.14	Benzo-g,h,i-perilen	mg/kg s.u.	0,0021	± 25		<0,02	5/10	10/100
5.15	Indeco-1,2,3-cd-piren	mg/kg s.u.	0,0098	± 25		<0,02	2/5	5/50

s.u.-substanta uscata

VN – Valoare Normala

PA – Prag de Alerta

PI – Prag de Interventie

Nr Crt	Parametru analizat UTR 4	UM	Simbol probA/Valori determinate	Incertitudine de masurare metoda, %	Metoda de Incercare	Ordinul MAPM nr. 756/1997 soluri de folosinta sensibila/mai putin sensibila		
			7595			VN	PA	PI
1	Umiditate	%	21,85	± 10	SR ISO 11465:1998 PI-02 (v2,r3)	-	-	-
2	Cu	mg/kg s.u.	1542,08	± 20	SR ISO 11047:1999 PI-06 (v1,r4)	20	100/250	200/500
3	Pb	mg/kg s.u.	493,36	± 25	SR ISO 11047:1999 PI-06 (v1,r4)	20-	50/250	100/1000
4	Total produse petroliere/C10-C40	mg/kg s.u.	899,20	± 25	SR EN ISO 16703:2011 PI-08 (v2,r2)	<100	200/1000	500/2000
5	HAP (Total/suma)	mg/kg s.u.	0,5454	-	PI-0p (v2,r0)	<0,1	7,5/2,5	15/150
5.1	Naftalina	mg/kg s.u.	<0,0104	-		<0,2	2/5	5/50
5.2	Acenaften	mg/kg s.u.	0,0048	-		-	-	-
5.3	Fluoren	mg/kg s.u.	0,0044	-		-	-	-
5.4	Fenantren	mg/kg s.u.	0,0269	± 25		<0,05	2/5	5/50
5.5	Antracen	mg/kg s.u.	0,0045	-		<0,05	5/10	10/100
5.6	Fluorantren	mg/kg s.u.	0,0113	± 25		<0,02	5/10	10/100
5.7	Piren	mg/kg s.u.	0,0652	± 25		<0,5	5/10	10/100
5.8	Benzo-a-antracen	mg/kg s.u.	0,0549	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.9	Crisen	mg/kg s.u.	0,0731	± 25		<0,02	2/5	5/50

Nr Crt	Parametru analizat UTR 4	UM	Simbol probA/Valori determinate	Incertitudine de masurare metoda, %	Metoda de Incercare	Ordinul MAPM nr. 756/1997 soluri de folosinta sensibila/mai putin sensibila		
			7595			VN	PA	PI
5.10	Benzo-b-fluoranten	mg/kg s.u.	0,0828	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.11	Benzo-k-fluoranten	mg/kg s.u.	0,0419	± 25		<0,02	2/5	5/50
5.12	Benzo-a-piren	mg/kg s.u.	0,0481	± 35		<0,02	2/5	5/50
5.13	Dibenzo-a,h- antracen	mg/kg s.u.	0,0064	-		-	-	-
5.14	Benzo-g,h,i-perilen	mg/kg s.u.	0,0061	± 25		<0,02	5/10	10/100
5.15	Indeco-1,2,3-cd- piren	mg/kg s.u.	0,0489	± 25		<0,02	2/5	5/50

s.u.-substanta uscata

VN – Valoare Normala

PA – Prag de Alerta

PI – Prag de Interventie

In ceea ce priveste analizele efectuate pe UTR 2 si UTR 4, pentru produse petroliere, s-au inregistrat valori care depasesc pragul de alerta pentru folosinta sensibila. Odata cu implementarea proiectului si implicit cu reconversia urbanistica, va fi remediata si calitatea solului prin masuri de decontaminare pentru aducerea terenului la conditiile de calitate specifice folosintei sensibile.

In zona UTR 3, va fi mentinuta monitorizarea pe perioada implementarii proiectului si totodata vor fi efectuate monitorizari dupa efectuarea excavarilor in zona propusa. Aceste monitorizari vor avea rolul de a verifica gradul de conformare si incadrare in limitele zonei cu folosinta sensibila.

Referitor la zona UTR 4, avand in vedere faptul ca indicatorii TPH si Pb au inregistrat valori peste pragul de interventie pentru categoria de sol **sensibil**, vor fi dispuse masuri de **stabilire a zonei afectate si de decontaminare a solului contaminat**.

1. Stabilirea zonei afectate:

In vederea stabilirii perimetrului zonei afectate, vor fi analizate o serie de probe de sol (minim 15 probe la hectar) colectate din cadrul amplasamentului, la diferite adancimi (in prima etapa adancimile de 0 -10 cm si 10-30 cm), iar ulterior va fi stabilit arealul zonei afectate in baza unui model rezultat din probe reale si interpretare geospatiala.

Problele de sol vor fi efectuate de la limita zonei analizate spre interiorul acesteia, iar rezultatul obtinut va fi un contur poligon care va defini aria afectata.

Valorile obtinute vor fi plasate pe o harta GIS ce va cuprinde zonele de concentratii si izolinii ce vor evidentia extinderea zonei afectate.

Pentru aducerea solului la parametrii optimi pentru **folosinta sensibila**, asa cum este prevazuta in propunerea urbanistica, cat si pentru corectarea valorilor pentru **TPH** și **Pb – acolo unde au fost inregistrate depasiri, inclusiv ale pragului de alerta se va avea in vedere aplicarea unui plan de masuri de remediere in situ care se va aplica la realizarea obiectivelor de investitii.**

2. Masuri propuse in vederea aducerii solului la folosinta propusa prin plan – zona de folosinta “sensibila”:

M1 - In vederea reducerii concentratiei de **TPH** si **Pb** pana la limitele admise pentru functiunile sensibile, se propune **excavarea controlata și indepartarea solului contaminat** care va fi eliminat drept deșeu cu cod 17* (deșeu din constructii cu continut de substante periculoase) prin firme autorizate, conform legislatiei in vigoare.

M2 - Acolo unde va fi necesar, stratul de sol va fi completat cu sol curat care sa fie din punct de vedere fizico-chimic cat mai apropiat de caracteristicile solurilor aflate in zonele necontaminate din perimetrul proiectului.

M3 - Ulterior, se va aplica bioremedierea, prin adaugarea de nutrienti (in special azot si fosfor), substante bioactivatoare, substante cu rol de adsorbtie cu grad de eficienta peste 60% in perimetrele unde a fost efectuata excavarea controlata si indepartarea solului contaminat si ajustarea pH-ului solului, pentru a accelera activitatea microbiana naturala.

M4 - Utilizarea de bariere fizice de tip palisade si bariere de tip borduri biodegradabile pentru zonele in care se introduce masura de bioremediere astfel incat la suprafata sa fie delimitate prin pancarte etichetate corespunzator cu sintagma "perimetru de sol aflat in bioremediere"

M5 - Pentru reducerea concentrației de **plumb (Pb)**, se va proceda la **inlocuirea stratului de sol contaminat cu sol curat** și la **imobilizarea chimica a metalului**. In zonele amenajate ca spatii verzi se vor utiliza plante hiperacumulatoare cu rol decorativ, precum **galbenele, lavanda, crizantema, sunatoare si plante de coada calului**, care contribuie la bioacumularea metalului și îmbunătătesc aspectul estetic al terenului.

M6 - Aplicarea de masuri eficiente in situ prin tehnica de remediere cu microorganisme, iar acolo unde este cazul sa se foloseasca fertilizanti microbiologici cu compozitie de ingrasamant probiotic cu rol de regenerare a microflorei solului.

M7 - Daca in anumite perimetre ale amplasamentului se identifica zone de sol vegetal care au o cota mai inalta fata de cota dorita a fi realizata in cadrul proiectului tehnic, recomandam excavarea prin decopertare si relocarea acestor volume de sol curat in zonele unde sunt efectuate lucrari efective de excavare si extractie a solului contaminat, pentru a minimiza consumul de sol vegetal din alte surse.

M8 – Asigurarea unei scheme de plantare pentru specii de arbori cu rol in fitoextragerea substantelor chimice daunatoare din sol intr-o schema minima de 4 arbori la 50 mp de teren disponibil din familiile *Populus sp.*, *Salix sp.*, cu o inaltime minima de 1,5 m, de preferat sa fie plantati cu baloturi proprii de sol.

M9 - Va fi realizata **monitorizarea periodica a solului** in vederea verificarii eficientei masurilor de remediere aplicate pana la momentul in care indicatorii analizati se vor incadra in limitele legislative aferente tipului de sol cu folosinta sensibila.

M10 – Insamantarea solului cu specii de plante cu radacini fibroase si radacini pivotante care sa atribuie o retea radiculara micorizica pentru a fi imbunatatita absorbtia nutrientilor si cresterea gradului de rezistenta a solului la seceta.

2.9 Schimbarile climatice

Schimbarile climatice reprezinta una dintre cele mai importante probleme actuale cu care se confrunta omenirea, iar cauza principala a schimbarilor climatice o reprezinta emisiile de gaze cu efect de sera (GES): dioxid de carbon, metan, aerosoli, protoxid de azot, ozon, vapori de apa.

Romania s-a angajat sa actioneze pentru reducerea emisiilor concentratiilor gazelor cu efect de sera in atmosfera prin semnarea, in anul 1992, a Conventiei-cadru a Natiunilor asupra Schimbarilor Climatice (UNFCCC) si, in anul 1999, a Protocolului de la Kyoto - prima parte aflata pe Anexa I a UNFCCC. Romania si-a asumat obligatia de a reduce emisiile de gaze cu efect de sera cu 20% pana in anul 2020 fata de nivelul inregistrat in anul 1989 (an considerat nivel de referinta).

Surse ce pot contribui la schimbarea climatica:

Principala sursa ce contribuie la schimbarea climatica este producerea emisiilor de gaze cu efect de sera, de la vehicule, constructiile existente si viitoare din zona studiata prin PUZ, din sectorul rezidential;

Poluarea factorilor de mediu : aer, apa si sol atat in perioada de construire, cat si in perioada de functionare a constructiilor din zona studiata prin PUZ.

Masuri privind combaterea schimbarii climatice:

Masuri de adaptare la folosintele de apa (utilizatori):

- Utilizarea mai eficienta si conservarea apei prin reabilitarea instalatiilor de transport si distributie si prin modificari tehnologice (promovarea tehnologiilor cu consum redus de apa, etc.);
- Modificari in stilul de viata al oamenilor (reducerea cerintelor de apa, utilizarea pentru anumite activitati a apei recirculate, etc.);
- Proiectarea si implementarea unor solutii pentru colectarea si utilizarea apei din precipitatii;
- Cresterea gradului de recirculare a apei pentru nevoi industriale; elaborarea si implementarea unor sisteme de preturi si tarife pentru apa in functie de folosinta, de sezon si de resursa disponibila; utilizarea de catre anumite folosinte a apelor de calitate inferioara.

Masuri de adaptare ale infrastructurii, constructiilor si planificarii urbane:

- Promovarea unor sisteme de prevenire si interventie rapida eficienta in cazul aparitiei fenomenelor meteorologice extreme;
- Redimensionarea sistemului de canalizare pentru a putea prelua surplusul de apă provenit din
- ploile intense căzute in intravilan sau realizarii unei retele separate pentru colectarea apelor pluviale;

- Dezvoltarea unor pavaje adecvate, care să asigure infiltrarea apei pluviale la nivelul trotuarelor;
- platformelor pietonale, pentru parcare și pentru depozitare;
- Minimizarea riscului provocat de perioadele de căldură excesivă, prin sporirea suprafețelor
- spațiilor verzi și asigurarea apei pentru spațiile verzi;
- Dezvoltarea standardelor de construcție pentru clădiri verzi, care să asigure stocarea și circulația apei pluviale, economisirea apei prin instalații eficiente și dezvoltarea spațiilor verzi la nivelul teraselor;
- Dezvoltarea standardelor și soluțiilor constructive pentru îmbunătățirea performanțelor de izolare termică a construcțiilor, în vederea eficientizării consumului de energie;
- Implementarea conceptelor moderne de arhitectură pentru realizarea construcțiilor cu potențial maxim de utilizare a surselor de energie regenerabilă;
- Promovarea de materiale și soluții constructive adecvate potențialelor efecte ale schimbărilor climatice;
- Extinderea aplicării tehnologiilor și practicilor de utilizare a surselor de energie regenerabilă pentru asigurarea utilitatilor necesare;
- Promovarea unor programe de formare profesională și conștientizare publică necesare aplicării măsurilor de adaptare identificate și a unor programe de formare profesională pentru arhitecți pe tema asigurării rezilienței clădirilor la efectele schimbărilor climatice.

Este important să se ia măsuri pentru adaptare și reducere a impactului schimbărilor climatice, precum promovarea mobilității durabile, gestionarea eficientă a resurselor naturale și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.

2.10 Populația și sănătatea umană

Statistica populației

La 1 iulie 2024, **populația după domiciliu** a municipiului Craiova a fost de 282.473 locuitori din care 131.459 bărbați (46,5%) și 151.014 femei (53,5%). Densitatea populației a fost de 3.319,3 locuitori/km².

La 1 iulie 2024, structura pe grupe de vârstă a populației după domiciliu arată că ponderile cele mai mari sunt cele ale persoanelor cu vârste de 45-49 ani (8,8%), 40-44 ani (8,7%) și de 35-39 ani (8,5%).

Fenomenul îmbătrânirii demografice este un fenomen prezent la nivel mondial, populația înregistrând un declin natural și o îmbătrânire excesivă.

Tendința de îmbătrânire a populației are un profund impact asupra tuturor generațiilor viitoare și asupra domeniilor de activitate economică și socială: piața muncii, protecția socială, educația, cultura etc.

Schimbările demografice vizează în special structura pe grupe a populației, ridicând probleme economice și sociale deosebite.

Structura pe grupe de varsta a populatiei poarta amprenta caracteristica a unui proces de imbatranire demografica, cauzat in principal de scaderea natalitatii, care a determinat reducerea absoluta si relativa a populatiei tinere (0-14 ani) si cresterea numarului si ponderii populatiei varstnice (de 65 ani si peste).

La **1 iulie 2023**, populatia dupa domiciliu a municipiului Craiova era de **287.245 locuitori**, din care aproximativ 46,6% barbati si 53,4% femei. Densitatea populatiei era circa **3.375,8 locuitori/km²**

Dat fiind profilul demografic si urban al Craiovei, dezvoltarea proiectului propus in zona Electroputere Mall – Calea Bucuresti nr. 80 poate aduce o serie de beneficii:

- **Atragerea si retinerea populatiei tinere:** prin introducerea de locuinte moderne, servicii, spatii comerciale si de agrement, proiectul poate contribui la reducerea exodului tinerilor, stimuland ramanerea sau revenirea acestora in Craiova.
- **Cresterea dinamicii economice locale:** dezvoltarea mixtei (rezidential-turistic-comercial-servicii) atrage investitii, creeaza locuri de munca directe si indirecte si stimuleaza activitatile conexe (comert, horeca, logistica).
- **Regenerarea urbana:** zona Electroputere Mall, prin proiectul tau, capata un potential de transformare care poate imbunatati imaginea urbana, creste atractivitatea municipiului si valorifica terenuri existente intr-o zona cu infrastructura de acces buna.
- **Imbunatatirea calitatii vietii:** prin introducerea de spatii verzi, piste pentru biciclete, zone pietonale, facilitati de serviciu si comercial, se pot reduce disfunctionalitatile urbane, creste confortul locuitorilor si se poate contribui la sanatatea urbana.
- **Valorificarea pozitiei si infrastructurii existente:** Craiova are avantajul de a fi un centru regional, iar proiecte bine orientate pot consolida rolul sau ca pol de crestere pentru Oltenia, spre beneficiul intregului judet Dolj.

Evaluarea starii sanatatii umane

Evaluarea starii de sanatate a populatiei din zona municipiului Craiova se bazeaza pe indicatorii statistici furnizati de **Directia de Sanatate Publica Dolj, Institutul National de Statistica si Agentia pentru Protectia Mediului Dolj**.

In general, nivelul de sanatate al populatiei este influentat de factori precum **calitatea aerului, nivelul de zgomot, regimul alimentar, conditiile socio-economice, infrastructura sanitara si gradul de poluare urbana**

Determinarea unor factori de risc de mediu reprezinta un punct important si constituie cadrul pentru pastrarea starii de sanatate a populatiei. In vederea urmaririi impactului poluarii mediului asupra sanatatii umane este necesara urmarirea indicatorilor de sanatate

Proiectul de **reconfigurare urbanistica – zona Electroputere Mall, Calea Bucuresti** nu genereaza factori de risc majori pentru sanatatea populatiei.

In etapa de implementare si exploatare pot aparea **impacte temporare si limitate**, cum ar fi:

- creșterea nivelului de zgomot și pulberi în perioada de execuție a lucrărilor;
- trafic suplimentar temporar pentru transportul materialelor;
- emisii minore de praf și gaze de esapament.

Aceste efecte pot fi diminuate prin măsuri adecvate:

- udarea suprafețelor expuse la praf;
- limitarea lucrărilor zgomotoase la intervale orare rezonabile;
- folosirea de utilaje moderne, cu emisii reduse;
- amenajarea de spații verzi care îmbunătățesc calitatea aerului și confortul microclimatic.

Proiectul propus nu are un impact negativ semnificativ asupra sănătății umane, fiind compatibil cu mediul urban existent.

Prin implementarea măsurilor de mediu (controlul prafului, managementul deșeurilor, amenajarea de spații verzi), se pot chiar obține **beneficii asupra calității vieții și confortului urban**.

2.11 Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației

În vederea dezvoltării proiectului a fost întocmit „**Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: "ELABORARE P.U.Z. RECONVERSIE FUNCȚIONALĂ A ZONEI DIN ZONĂ INDUSTRIALĂ ÎN ZONĂ REZIDENȚIALĂ, TURISM (HOTEL) CU FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE: SPAȚII COMERCIALE, SERVICII ȘI BIROURI; REALIZARE ACCESE AUTO, PIETONALE ȘI NODURI DE CIRCULAȚIE"**, situat în Municipiul Craiova, Strada Calea București, Nr. 80, Județul Dolj, NC 211970, 206147, 205684" înregistrat cu numărul Nr. 3332 / 10.12.2025 prin care s-a stabilit faptul că proiectul poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualele impacturi negative asupra sănătății populației pot fi evitate prin respectarea condițiilor enumerate în cadrul acestuia.

Propunerea urbanistică în analiză, completează strategia de dezvoltare urbană a Municipiului Craiova și propune funcțiuni adaptate evoluției actuale a zonei: cea de reconversie și revitalizare urbană cu scopul de creștere a atractivității zonei, de îmbunătățire a condițiilor de mediu și a calității vieții.

Măsuri propuse pentru reducerea impactului asupra aerului

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

În perioada de construire vor fi respectate următoarele măsuri:

- Se vor folosi vehicule cu grad redus de emisii de gaze de ardere (EURO); autovehiculele folosite vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;

- Transportul materialelor si deseurilor produse In timpul executarii lucrarilor de constructii se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelata, pentru evitarea Imprastierii acestora;
- Se va alege traseul cel mai scurt Intre locul de asigurare al materiilor prime si locul de punere In opera;
- Nu se va parasi incinta organizarii de santier cu rotile autovehiculelor si/sau caroseria murdara;
- Se vor folosi plase de retinere a particulelor de praf rezultate In urma operatiunilor de executie si se va practica stropirea cu apa;
- Stropirea permanenta a platformelor santierului si acoperirea solului decopertat cu prelata pentru evitarea generarii emisiilor de praf In atmosfera datorita lucrarilor de sapatura pentru aleile de circulatie;
- Diminuarea la minimum a Inaltimii de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- Verificarea vehiculelor care transporta materiale/deseuri, pentru a nu raspandi materiale In afara arealului de lucru;
- Se va asigura functionarea motoarelor utilajelor si autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteza si Incarcatura);
- Verificarea starii tehnice a utilajelor si echipamentelor, respectarea graficului de Intretinere, reparatii curente si capitale;
- Pe perioada executiei lucrarilor vor fi asigurate masurile si actiunile necesare pentru prevenirea poluarii factorilor de mediu cu pulberi, praf si noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protectie care vor Imprejmui zona de lucru;
- Se va Intocmi si respecta graficul de executie a lucrarilor cu luarea In considerare a conditiilor locale si a conditiilor meteorologice;
- Se va asigura restrictionarea vitezei de circulatie a autovehiculelor In corelare cu factorii locali;
- Oprirea motoarelor utilajelor In perioadele In care nu sunt implicate In activitate;
- Stabilirea unui timp cat mai scurt de stocare temporara pe amplasament a deseurilor din constructii, la locul de productie, pentru a Impiedica antrenarea lor de catre vant si, implicit, poluarea aerului din zona.
- Se va mentine ordinea si curatenia In incinta si In zona limitrofa obiectivului;
- Activitatile care produc mult praf vor fi reduse In perioadele cu vant puternic sau se va proceda la umectarea suprafetelor sau luarea altor masuri (ex. Imprejmuire cu panouri, perdele anti-praf, acoperirea solului decopertat si depozitat temporar, etc.) In vederea reducerii dispersiei pulberilor In suspensie In atmosfera;
- Pe toata perioada realizarii lucrarilor de realizare a investitiei vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind conditiile de calitate ale aerului din zonele protejate In ceea ce priveste pulberile.

In perioada de functionare a obiectivului se vor avea In vedere urmatoarele:

- Efectuarea activitatilor de transport, manipulare, pregatire deseuri strict In spatiile special destinate si cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- Platforma destinata pentru depozitarea recipientelor de colectare selectiva a deseurilor menajere va fi amenajata la distanta de minimum 10 m de ferestrele locuintelor;
- Deseurile vor fi ridicate si transportate de catre operatori autorizati, conform legislatiei In vigoare, In vederea valorificarii sau eliminarii controlate;
- Spatiile amenajate pentru gararea si parcarea autovehiculelor unde nu va fi respectata distanta de minimum 5 m fata de ferestrele camerelor de locuit, vor fi amenajate si folosite doar pentru parcarea masinilor electrice, pentru evitarea poluarii;
- Planificarea activitatilor din care pot rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, tinand seama de conditiile atmosferice, astfel Incat sa se evite perioadele defavorabile dispersiei pe verticala a poluantilor (inversiuni termice, timp Innourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distante mari; se va face instruirea personalului pentru a-si desfasura activitatea astfel Incat nivelul mirosului sa fie minim;
- Exploatarea si Intretinerea corespunzatoare a tuturor echipamentelor si utilajelor din dotarea instalatiilor existente pe amplasament;
- Se vor respecta normele de prevenire si stingere a incendiilor, prin Intretinerea periodica a instalatiei electrice de iluminat si forta, si manipularea cu precautie a substantelor de curatire;
- Intretinerea corespunzatoare a cailor de circulatie;
- Organizarea si amplasarea obiectivelor de interes astfel Incat sa se asigure distante mici fata de obiectivele de interes social si economic pentru viitorii locuitori.
- Reducerea vitezei de circulatie pe drumurile publice a vehiculelor;
- Reducerea vitezei de circulatie a vehiculelor In incinta parcarilor pe terenuri private.

Incalzirea spatiilor va fi asigurata prin tehnologii adecvate si eficiente energetic, care pot include, dar nu se limiteaza la, centrale termice pe gaz si pompe de caldura individuale, adaptate atat pentru unitatile locative, cat si pentru spatiile comerciale.

Emisiile generate In perioada de functionare vor respecta normele legale In vigoare privind protectia mediului. Centralele termice beneficiaza de un proces automatizat de ardere, care garanteaza o combustie completa si emisii reduse, fara substante toxice ce necesita masuri speciale de tratare sau dispersie. Pompele de caldura contribuie la reducerea consumului de energie si la diminuarea impactului asupra mediului prin utilizarea energiei regenerabile.

In exploatare se va prevedea evitarea riscului de productie a substantelor nocive sau insalubre In instalatiile de Incalzire, ventilare si canalizare si posibilitatea de curatire a instalatiilor care sa Impiedice aparitia si dezvoltarea acestor substante.

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricaror situatii, pentru a nu crea disconfort vecinilor.

In cadrul proiectului se pune accent pe dezvoltarea unui cadru natural integrat In mediul urban, prin amenajarea de parcuri, gradini tematice si coridoare ecologice ce vor sprijini

biodiversitatea locala. Se recomanda plantarea de specii native, adaptate conditiilor pedoclimatice, ce vor contribui la imbunatatirea calitatii aerului si la reducerea efectului de insula termica urbana.

Terenul liber din jurul constructiilor proiectate, care nu va fi amenajat ca platforma betonata, drum sau acces pietonal, se va amenaja ca spatiu verde, prin inierbare, plantare de pomi si arbusti decorativi, cu rol de protectie si ambient. De asemenea, se recomanda ca circulatiile din interiorul parcelei sa fie realizate cu dale inierbate.

Pentru crearea unui mediu urban sanatos si echilibrat, aceste spatii verzi vor fi gandite ca zone pentru recreere si socializare, accesibile comunitatii si armonios integrate in trama urbana. In vederea reducerii impactului potential generat de zona industriala din proximitate, pentru UTR 3 se prevede realizarea unei perdele verzi de protectie, cu rol de filtrare vizuala si diminuare a disconfortului asupra functiunilor sensibile ale ansamblului.

Dezvoltatorul proiectului va tine cont de prevederile Planului Integrat de Calitate a Aerului in Municipiul Craiova, perioada 2020-2025. Planul integrat de calitate a aerului reprezinta setul de masuri cuantificabile din punct de vedere al eficientei lor, pe care Primaria Municipiului Craiova trebuie sa le aplice astfel incat sa fie atinse valorile-limita pentru particule in suspensie PM10 si pentru dioxid de azot si oxizi de azot (NO₂/NO_x), asa cum sunt ele stabilite in anexa nr. 3 la Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator.

Conform Planului integrat de calitate a aerului in municipiul Craiova pentru perioada 2020–2025, elaborat de ANPM Dolj, calitatea aerului ambiental este monitorizata permanent prin efectuarea continua a masuratorilor pentru poluantii specifici reglementati de legislatia nationala, prin intermediul a 6 statii automate de monitorizare a calitatii aerului, amplasate strategic in zone reprezentative pentru fiecare tip de statie.

Strategia de Dezvoltare Durabila a Judetului Dolj 2021-2027 propune solutii de imbunatatire a calitatii aerului prin:

- Descurajarea folosirii automobilului personal in favoarea transportului in comun sau a altor metode de transport, cum ar fi bicicleta, si incurajarea mersului pe jos;
- Dezvoltarea de noi piste de biciclete la nivelul judetului si al zonei metropolitane;
- Modernizarea transportului public si adoptarea solutiilor de tipul autoturismelor electrice cu emisii zero sau reduse;
- Dotarea surselor de ardere industriale si comerciale (inclusiv pentru biomasa) cu echipamente conforme de control al emisiilor sau inlocuirea acestora;
- Facilitarea rebransarii persoanelor fizice si juridice la sistemul centralizat de distributie a agentului termic;
- Incurajarea utilizarii transportului electric sau hibrid prin dezvoltarea unei retele publice de statii de alimentare pentru masinile electrice.

Impactul activitatilor de pe amplasamentul studiat asupra atmosferei va fi redus, daca masurile ce se vor adopta vor situa poluarea in limitele concentratiilor admise pentru poluantii din emisiile atmosferice.

Proiectul prin implementarea sa, nu va avea consecinte negative asupra viitorilor locuitori ai zonei, asa cum rezulta din Studiul de Evaluare asupra sanatatii si Confortului Populatiei nr 33232/10.12.2025

Masuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului si subsolului

Prin respectarea tuturor masurilor de construire, functionare a obiectivului, precum si a prevederilor din domeniul protectiei mediului, protectiei si securitatii muncii, poluarile accidentale cu impact semnificativ asupra apelor solului pot fi prevenite si vor fi evitate.

In perioada de construire

- Se va evita poluarea apelor prin scurgeri de carburanti, uleiuri de la utilaje. Scurgerile de ulei sau alti carburanti sunt controlate de constructor prin procedurile interne ale acestuia. In general, se urmareste ca utilajele sa fie In buna stare de functionare. Schimburile de ulei nu se fac In amplasament.
- Operatiile de Intretinere la zi si reparatie a utilajelor si echipamentelor vor fi realizate In atelier/locatii cu dotari adecvate.
- Se vor Inlatura toate materialele sau depunerile din zona canalizarilor pentru a se evita obturarea acestora.
- Depozitarea materialelor de constructie si a stratului de sol fertil decopertat de la suprafata se va face In zone special amenajate pe amplasament, fara a se afecta circulatia In zona obiectivului.
- Refacerea siturilor dupa executie, unde va fi cazul, se va face prin asternere de sol vegetal pentru asigurarea conditiilor pedologice de refacere a biodiversitatii.
- Alimentarea cu carburanti a utilajelor si mijloacelor de transport se va face de la statii de distributie carburanti autorizate.
- Se va asigura controlul strict al transportului materialelor de constructii cu autovehicule, pentru prevenirea deversarilor accidentale pe traseu.
- In jurul rezervoarelor de apa se vor institui zone de protectie sanitara.
- In perioada executiei lucrarilor de constructii se va interzice depozitarea materialelor de constructie si a deseurilor In albiile si pe malul cursurilor de apa, precum si evacuarea apelor neepurate pe sol sau In apele de suprafata.
- Se va evita poluarea solului prin scurgeri de carburanti de la utilajele si mijloacele auto ale executantului, eliminarea lor intrand tot In sarcina acestuia, cu respectarea Legii 137/95.
- In cazul poluarii accidentale a solului cu produse petroliere si uleiuri minerale de la vehiculele grele si de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporara a deseurilor rezultate si a solului decopertat In recipiente adecvate In vederea neutralizarii de catre firme specializate.
- Deseurile inerte rezultate din activitatea de constructii, vor fi depozitate separat si vor fi transportate la depozitul controlat cel mai apropiat de locatie.
- Dupa realizarea investitiei, vor fi necesare masuri permanente de Intretinere a spatiilor plantate, a amenajarilor din incinta, astfel Incat sa nu se produca degradari importante ale terenului.

- Depozitarea stocurilor de materiale de constructii se va face In spatii special amenajate, pe platforme betonate, Ingradite, In santier.
- Valorificarea si/sau eliminarea deseurilor de pe amplasament se va realiza doar In baza contractelor Incheiate cu operatori autorizati

Constructorul va asigura:

- Utilizarea de materiale si materii prime cu impact minim asupra mediului;
- Depozitarea materialelor necesare numai In locuri special amenajate si marcate;
- Strangerea materialelor folosite dupa terminarea lucrarilor si transportarea acestora la sediul prestatorului;
- Eliberarea terenului de materiale care pot sa degradeze sau sa polueze zona;
- Limitarea deplasarii echipelor si echipamentului numai pe caile de acces aprobat;
- Colectarea selectiva a deseurilor rezultate In urma lucrarilor de constructii;
- Constructorul va asigura disponibilitatea permanenta a materialelor absorbante si a echipamentelor necesare pentru remedierea rapida a eventualelor scurgeri de carburanti, uleiuri sau alte substante periculoase.
- Efectuarea transportului deseurilor se va face In conditii de siguranta la agentii economici specializati In valorificarea deseurilor.
- Este interzisa arderea/neutralizarea si abandonarea deseurilor In instalatii, respectiv locuri neautorizate acestui scop;
- Pentru orice eveniment de mediu aparut din vina executantului In timpul lucrarii va fi anuntat imediat beneficiarul, iar Inlaturarea efectelor se va face pe cheltuiala executantului lucrarii.
- Compactarea si pierderea stratului fertil In anumite situatii poate fi compensat prin depozitarea si re folosirea stratului vegetal acolo unde caracteristicile zonei permit acest lucru.
- Se propune In interiorul incintei, amenajarea unei platforme pentru pastrarea pubelelor destinate colectarii si depozitarii deseurilor, presortare pe categorii, In vederea valorificarii prin societati abilitate.
- Personalul implicat In executia lucrarilor va fi instruit periodic cu privire la masurile de prevenire a poluarii si protectia mediului, precum si asupra procedurilor de interventie In cazul unor poluari accidentale.
- Toate activitatile vor respecta legislatia In vigoare, In special Legea nr. 137/1995 privind protectia mediului, iar beneficiarul si constructorul se angajeaza sa implementeze si sa mentina pe toata durata proiectului masuri eficiente care sa minimizeze impactul asupra solului, apelor si aerului.
- Lucrarile de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafata, fiind astfel proiectate Incat sa conduca la conservarea gradului de stabilitate generala si locala din zona si sa asigure drenarea corecta a apelor meteorice.
- Folosirea rationala a resursei de apa si respectarea reglementarilor stabilite prin legislatia In vigoare;
- Cresterea gradului de reutilizare a apei, acolo unde acest lucru este posibil;
- Utilizarea corecta a resurselor de apa si adoptarea masurilor Impotriva poluarii apelor, prin utilizarea instalatiilor destinate prevenirii si combaterii poluarii acestora;

- Evitarea evacuării apelor uzate neepurate în apele de suprafață sau subterane, precum și manipularea sau depozitarea deșeurilor, reziduurilor sau substanțelor chimice fără asigurarea condițiilor necesare pentru prevenirea poluării directe sau indirecte a apelor;
- Tehnologia de execuție a lucrărilor și lucrările adiacente proiectului nu vor influența calitatea apelor de suprafață și subterane;
- Amenajarea corespunzătoare a traseelor din incintă, astfel încât să se evite derapaje, formarea de noroi, baltiri de apă și alte disfuncționalități similare.

În perioada de funcționare:

- Alimentarea cu apă potabilă va fi asigurată prin racorduri la sistemul public operat de Compania de Apă Oltenia conform avizului obținut cu nr. 643/05.04.2024, care asigură debitul și presiunea necesare pentru funcționarea obiectivului propus, inclusiv pentru stingerea eventualelor incendii.
- Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate
- Distribuția apei va asigura parametrii fizico-chimici, bacteriologici și organoleptici conform normelor în vigoare, garantând un debit corespunzător pentru alimentarea instalațiilor sanitare.
- Cerința privind igiena evacuării reziduurilor lichide, implică asigurarea unui sistem corespunzător de eliminare a acestora astfel încât să nu prezinte surse potențiale de contaminare a mediului, să nu emită mirosuri dezagreabile, să nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare și să nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apă.
- În prevederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate, de asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/tehnice, se va utiliza ca tehnologie de curățare inițial aspirarea spațiilor și apoi spălarea acestora.
- Apele uzate rezultate, exclusiv de tip menajer, vor fi colectate printr-un sistem intern de canalizare realizat conform normativelor tehnice în vigoare și vor fi evacuate în rețeaua publică de canalizare a municipiului Craiova, în baza avizului obținut cu nr. 643/05.04.2024.
- Rețeaua de canalizare pluvială din zonă este funcțională, asigurând preluarea apelor meteorice prin rigole și guri de scurgere conectate la colectorul stradal existent.
- Apele pluviale colectate de pe suprafețele betonate aferente căilor de circulație pentru autovehicule și parcarilor supraetajate vor fi dirijate către un separator de hidrocarburi, apoi evacuate către rețeaua de ape pluviale, sau în bazine etanșe vidanjabile acolo unde nu există rețea de canalizare pentru ape pluviale. Namolul rezultat din separatorul de hidrocarburi va fi evacuat de către o firmă specializată.
- Apele pluviale colectate de pe construcții vor fi preluate de jgheaburi și burlane și vor fi direcționate către incinta terenului sau către canalizare/bazin etanș vidanjabil, după caz.
- Racordarea burlanelor la canalizarea pluvială se va realiza sub trotuare pentru a preveni formarea gheții pe căile de acces pietonale și rutiere. Toate lucrările de

extindere si realizare a retelelor edilitare se vor executa In varianta subterana, conform normelor tehnice In vigoare, pentru a asigura protectia mediului, siguranta populatiei si calitatea spatiului urban.

•

Din prescriptiile STAS 8591/1-9, precum si din HG nr. 101/1997 art. 31 sunt mentionate urmatoarele aspecte:

- Conductele de apa se vor poza subteran, la adancimea minima de Inghet;
- Conductele de apa se vor amplasa la o distanta de min. 3,00 m de fundatiile constructiilor, iar in punctele de intersectii la min. 40 cm si totdeauna deasupra canalizarii.
- Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite In conformitate cu NTPA 002/2002, HG 188/2002 completata si modificata cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 195/2005
- Pentru controlul emisiei de poluanti precum si a functionarii corecte a instalatiei de evacuare/stocare a apelor uzate se vor urmari factorii de mediu si activitatile destinate protectiei mediului conform instructiunilor de folosire a dispozitivelor din dotare.
- Se vor planifica si realiza, periodic, de revizii si reparatii la elementele de constructii subterane, respectiv conducte, camine si guri de vizitare etc.
- Nu se vor evacua ape uzate neepurate In apele de suprafata sau subterane, nu se vor manipula deseuri, reziduuri sau substante chimice, fara asigurarea conditiilor de evitare a poluarii directe sau indirecte a apelor de suprafata sau subterane.
- Asigurarea functionarii instalatiilor de canalizare si de preepurare (separatoare de hidrocarburi, separatoare de grasimi) la parametrii proiectati. Se va proceda la verificarea periodica a nivelului freatic In functie de dinamica constructiilor din zona.
- Pentru prevenirea riscurilor naturale se propun masuri (inclusiv impermeabilizarea controlata a fundatiilor) pentru eliminarea tuturor posibilitatilor de infiltrare a apei In teren si de umezire a acestuia.
- Se va realiza verificarea periodica a nivelului freatic In functie de dinamica constructiilor din zona.
- Platformele de gunoi unde se depoziteaza deseuri care pot polua solul si apa vor fi prevazute cu pardoseala impermeabila, sifon de pardoseala si separator de hidrocarburi. Pentru depozitarea deseurilor menajere se vor folosi containere etanse amplasate pe platforma betonata si Imprejmuita.
- Platforma destinata pentru depozitarea recipientelor de colectare selectiva a deseurilor menajere, va fi amenajata la distanta de minimum 10 m de ferestrele locuintelor, va fi Imprejmuita, impermeabilizata, cu asigurarea unei pante de scurgere si va fi prevazuta cu sistem de spalare si sifon de scurgere racordat la sistemul de canalizare, va fi dimensionata pe baza indicelui maxim de productie a gunoiului si a ritmului de evacuare a acestuia si va fi Intretinuta In permanenta stare de curatenie (art. 4, lit. a).
- Gestionarea deseurilor se va efectua In conditii de protectie a sanatatii populatiei si a mediului supuse prevederilor legislatiei specifice In vigoare, In conformitate cu Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deseurilor (care a abrogat Legea nr. 211/2011, cu exceptia art. 61).

- Este interzisă răspândirea neorganizată, direct pe sol pe domeniul public sau privat (curte, grădina, stradă sau altele) a apelor uzate menajere și a gunoierului.
- Pentru combaterea cauzelor potențiale de poluare a freaticului se va exclude posibilitatea depozitării direct pe sol, a recipientelor cu conținut de substanțe periculoase pentru mediu, crearea unei zone special destinate pentru depozitarea deșeurilor.
- Toate produsele de natură chimică utilizate vor fi amplasate în spații special amenajate în acest sens, separat de zona spațiului de alimentație publică.
- Deratizarea și dezinsecția trebuie efectuată periodic conform programului stabilit în contract, asigurând protejarea corespunzătoare a ustensilelor, și monitorizarea constantă pentru prevenirea reinfestațiilor.
- Circulația vehiculelor se va realiza exclusiv pe platforme și cai rutiere betonate, amenajate corespunzător, pentru a preveni infiltrarea substanțelor poluante în sol și ape.
- Spațiile de parcare vor fi echipate cu materiale absorbante dedicate colectării în sistem uscat a eventualelor scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanți, lubrifianți).
- Colectarea imediată, în sistem uscat, a scurgerilor accidentale de carburanți se va realiza prin utilizarea de materiale absorbante cu eficiență ridicată. Deșeurile rezultate în urma colectării acestor scurgeri vor fi depozitate în recipiente specializate, amplasate pe platforma din incintă, și vor fi gestionate ca deșuri periculoase.
- Utilajele și autovehiculele vor fi exploatate și întreținute corespunzător, pentru a preveni scurgerile și emisiile poluante.
- Pentru proiectarea, amplasarea și exploatarea în siguranță a rețelilor edilitare și a echipamentelor tehnico-edilitare, este obligatorie respectarea prevederilor legislative și normative specifice. Acestea stabilesc distanțele minime de siguranță față de construcții, drumuri și alte instalații, precum și condițiile tehnice de amplasare, execuție și exploatare. Respectarea acestor condiții are rolul de a asigura funcționarea corectă și eficiența a rețelilor, protecția mediului și a sănătății populației, precum și prevenirea riscurilor de natură tehnică sau sanitară.
- Funcționarea obiectivului studiat se va face astfel încât să fie evitate contaminarea, îmbolnăvirea sau accidentarea utilizatorilor (public și personal angajat) sau a populației rezidente în zona de influență a obiectivului propus și se va evita poluarea factorilor de mediu (apă, sol, subsol).
- Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, exploatare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.
- În faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu (apă, sol, subsol).
- Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații.

În perioada de construire:

Pentru a nu depăși limita de zgomot, va trebui să se impună respectarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, iar pentru

mijloacele auto stationarea cu motorul oprit si manipularea materialelor cu atentie, pentru evitarea zgomotelor inutile.

- Se vor respecta zilele de odihna legale si intervalul orelor de lucru permis In timpul zilei (intervalul 6:00-22:00), respectandu-se perioada de odihna a locuitorilor din zonele de tranzit, inclusiv cu luarea In considerare a propunerilor/observatiilor formulate de publicul interesat.
- Se va impune o limita de viteza corespunzatoare In jurul santierului.
- Pentru mentinerea unui nivel al zgomotelor si vibratiilor cat mai redus se recomanda ca Intretinerea utilajelor, reparatia si revizuirea acestora sa se faca conform cartii tehnice a utilajului.
- Se vor utiliza echipamente de protectie personala, cum ar fi castile pentru protectia auditiva.

De asemenea, utilajele folosite trebuie sa respecte Hotararea 1756/2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot In mediu, produs de echipamente destinate utilizarii In exteriorul cladirilor. Potrivit acesteia, utilajele folosite trebuie sa aiba aplicat In mod vizibil, lizibil si de nesters marcajului european de conformitate CE Insotit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore.

- Se va stabili si controla respectarea limitelor de viteza si tonajul pentru camioanele care traverseaza zonele rezidentiale.
- Se vor efectua masuratori de control al nivelului de zgomot rutier In vederea adoptarii masurilor de corectie a poluarii fonice excesive.
- Se vor localiza denivelarile pentru reducerea vitezei In zonele construite si care fac sa creasca poluarea sonora, mai ales daca pe drum circula vehicule mari. Se va avea In vedere relatia reciproca dintre geometria drumului, a structurilor din zona Inconjuratoare si cea a teritoriului din zona studiata.
- Zgomotul si vibratiile vor fi la un nivel cat mai mic posibil si se vor lua masuri pentru izolarea lor pentru a nu afecta cetatenii din imobilele Invecinate sau de pe strada.
- Utilajele In repaus vor avea motoarele oprite. Nici un vehicul nu va avea motorul pornit In timpul stationarii.
- Evitarea completa sau reducerea transportului prin zonele dens populate.
- Criterii parametri si niveluri de performanta cu privire la asigurarea ambiantei acustice In interiorul Incaperilor cu specific medical - nivel de zgomot echivalent interior (limite admisibile) datorat unor surse de zgomot exterioare unitatilor functionale: 30 dB(A)±5 dB(A) (In plus ziua, In minus noaptea). In cazul spatiilor ce necesita instalatii de ventilare si/sau climatizare (tratarea aerului) se admite ca nivelul de zgomot interior sa fie depasit cu Inca max. 5 unitati fata de cel mentionat mai sus.

Indicele de izolare auditiva (nivelul de performanta stabilit conform reglementarilor tehnice In vigoare), va fi realizat printr-o serie de masuri constructive, precum:

- Izolarea la zgomotul aerian prin masa peretilor si planseelor;
- Izolarea la zgomotul de impact, prin pardoseli care amortizeaza zgomotul;

- Izolarea acustica la zgomotul provenit din spatii adiacente, prin elemente de constructie care asigura un nivel de zgomot sub 38 dB In spatiile comune;
- Separarea spatiilor cu cerinte deosebite D.P.D.V. al confortului acustic, de spatiile producatoare de zgomot (spatii gospodaresti si spatii tehnico-utilitare); izolarea corespunzatoare a elementelor despartitoare;
- Prevederea de echipamente dinamice (pompe ventilatoare, compresoare) cu nivel de zgomot scazut In functionare.
- Dimensionarea instalatiilor se va realiza pentru viteze de circulatie a fluidelor situate Intre limitele care nu produc zgomote.
- Pentru Inchiderile cladirilor propuse (pereti, tamplarie) se vor utiliza materiale care vor asigura o buna fonoizolatie (de ex. ferestre termopan cu grad ridicat de fonoizolare). Principalele surse de zgomot In vecinatatea amplasamentului sunt: traficul rutier de pe strada care deserveeste obiectivul, aceasta avand acces din strada Alexandru Ioan Cuza, echipamentele statiei de betoane situate In partea nordica a amplasamentului, precum si activitatile industriale din zona, unde se afla numeroase hale, parcuri logistice si alte facilitati din cadrul zonei industriale.
- Eventualul disconfort datorat acutelor sonore va fi asumat de viitorii locatari. Se recomanda montarea de tamplarie termopan cu un grad ridicat de fonoizolare (> - 30dB) pe toate fatadele obiectivelor, astfel Incat In interiorul locuintei sa se respecte limitele admise de zgomot.
- Parcarea se va construi In incinta amplasamentului proiectului de investitie, la distante de minimum 5 m de ferestrele locuintelor (conform prevederilor Ord. MS nr. 119/2014, art. 4c).
- Finisajele interioare si dotarile cu echipamente nu trebuie sa creeze riscuri de accidente (art.18)
- Materialele folosite In constructia, finisarea si dotarea locuintelor se vor alege astfel Incat sa asigure izolarea higrotermica si acustica corespunzatoare.

In timpul functionarii:

- Activitatile de pe amplasament nu trebuie sa produca zgomote care sa depaseasca limitele prevazute In normativele In vigoare.
- In interiorul incintei este interzisa folosirea oricarei forme de avertizare acustica (sirene, claxoane, megafoane, etc.) care poate deranja vecinatatile, cu exceptia folosirii acestor mijloace sub cazuri determinate de prevenirea sau semnalarea unui accident.
- Se vor evita activitatile potential generatoare de zgomot care sa interfereze cu odihna locuitorilor din zona Invecinata.
- Se interzice desfasurarea de alte activitati decat cele specifice obiectivului.
- Pentru a nu se depasi nivelul de zgomot prevazut In normele legale, se pot lua masuri suplimentare de atenuare a propagarii undelor sonore catre vecinatati si sa se evite stationarea autovehiculelor cu motorul pornit.
- Se vor interzice In zona, circulatia anumitor categorii de vehicule In intervalele orare In care nivelul indicatorilor de zgomot depaseste limitele admise.
- Zgomotele din perioada de functionare a obiectivului propus se vor Incadra In limitele admise, conform legislatiei actuale.

- Cerinta privind protectia Impotriva zgomotului implica conformarea spatiilor, respectiv a elementelor lor delimitatoare astfel Incat zgomotul provenit din exteriorul cladirii sau din camerele alaturate percept de catre ocupantii cladirii, sa se pastreze la un nivel corespunzator conditiilor In care sanatatea acestora sa nu fie periclitata, asigurandu-se totodata In interiorul spatiilor o ambianta acustica minim acceptabila.
- Se va asigura o izolatie corespunzatoare la zgomot si vibratii, prin folosirea de echipamente performante, astfel Incat sa nu fie depasite normele In vigoare.
- Se vor utiliza echipamente cu nivel redus de zgomot, amplasate pe fundatii si suporturi antivibratie corespunzatoare, iar componentele In miscare vor fi izolate prin sisteme antivibrante. Vitezele fluidelor din conducte si tubulaturi vor respecta valorile recomandate de normativele de specialitate.
- Amplasamentul nu va genera zgomote sau vibratii care sa depaseasca limitele admise conform reglementarilor In vigoare pentru aceasta zona. Desi proiectul prevededezvoltarea unui ansamblu de mari dimensiuni, compus din mai multe cladiri, sursele de zgomot asociate, precum circulatia autovehiculelor pentru locatari, vizitatori, aprovizionare sau activitati curente, vor fi distribuite In timp si spatiu. Acestea vor avea un caracter intermitent, de scurta durata si nu vor actiona simultan la intensitate maxima, astfel Incat impactul acustic cumulativ va ramane redus si nu va afecta negativ zona Inconjuratoare.
- Programul de aprovizionare si evacuare a deseurilor va fi organizat astfel Incat sa minimizeze disconfortul produs vecinatatilor. Aprovizionarea spatiilor comerciale amplasate In cadrul complexului se va desfasura In afara orelor de odihna, evitand intervalele sensibile din punct de vedere acustic. De asemenea, In timpul manevrelor de aprovizionare si manipulare, se vor evita zgomotele inutile si utilizarea abuziva a semnalelor sonore, pentru a reduce impactul fonic asupra locatarilor si vecinatatilor.
- Conform Ordinului MS 119 din 2014 modificat si completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, masurat In exteriorul locuintei, la 1,5 m Inaltime de sol, nu ar trebui sa depaseasca 50-55 dB(A), ziua, motiv pentru care se vor lua masuri In vederea mentinerii nivelelor de zgomot aferente activitatilor obiectivului, sub limita maxima admisa. In timpul noptii (orele 23-7), limita admisa de zgomot este de 40-45dB(A), fapt pentru care se va evita activitatea / aprovizionarea In timpul noptii.
- In perioada de functionare nu se preconizeaza un impact semnificativ generat de activitatile desfasurate In cadrul obiectivului propus, avand In vedere specificul acestuia. Vor fi aplicate masuri generale pentru minimizarea disconfortului fonic, iar In cazul unor sesizari sau depasiri ale limitelor admisibile, se vor implementa masuri specifice de protectie acustica, precum: optimizarea procesului de aprovizionare si transport, obligativitatea stationarii autovehiculelor cu motorul oprit, limitarea vitezei de circulatie, carcasarea echipamentelor/utilizarea antivibrantilor etc.
- Se vor respecta prevederile Ordinului Ministrului Sanatatii nr. 119/2014 referitor la Normele de igiena si recomandari privind mediul de viata al populatiei cu completarile si modificarile ulterioare si ale Legii 61/1991 pentru sanctionarea faptelor de Incalcare a unor norme de convietuire sociala, a ordinii si linistii publice, cu modificarile ulterioare Legea 11/2020.
- Functionarea obiectivului trebuie sa se desfasoare astfel Incat sa nu conduca la depasirea limitelor legale privind nivelul de zgomot si vibratii In zonele de locuit, conform prevederilor Ordinului MS nr. 119/2014, cu modificarile si completarile ulterioare, SR

10009/2017 – Acustica urbana, precum si standardelor SR ISO 1996/1-08 si SR ISO 1996/2-08. Aceasta recomandare se refera exclusiv la zgomotul rezultat din activitatile specifice obiectivului, si nu se refera la alte surse de zgomot din zona adiacenta, cum ar fi traficul rutier sau alte activitati independente de functionarea acestuia.

- Cresterea numarului de locuri de parcare la finalizarea proiectului de investitii, poate conduce la o crestere a nivelului de zgomot cauzat de traficul rutier, cu influente pentru receptorii apropiati zonei de parcare.
- Avand In vedere dimensiunea amplasamentului si caracterul mixt al functiunilor propuse (locuinte colective, spatii comerciale, spatiu alimentatie publica etc.), este necesara implementarea unor solutii multiple pentru limitarea disconfortului acustic.
- Se propune amenajarea de perdele verzi si bariere vegetale atat la limita amplasamentului, In special spre zonele industriale, cat si In interiorul complexului, Intre functiunile sensibile (locuinte) si cele generatoare de zgomot (spatii comerciale, circulatii auto).
- Aceste elemente vegetale, compuse din arbori si arbusti cu frunzis dens, rezistenti la poluare si adaptati conditiilor locale, vor avea un rol esential In atenuarea propagarii zgomotelor, contribuind totodata la cresterea confortului fonic, vizual si climatic In cadrul ansamblului.
- Pentru zonele cu functiune comerciala, se va asigura o suprafata minima de 5% din suprafata parcelei ca spatiu verde amenajat la sol.
- Pentru zonele cu functiune mixta (locuire + servicii/comert), se va asigura un minim de 20% spatiu verde din suprafata totala a parcelei. Totodata, pentru constructiile de locuinte colective vor fi prevazute spatii verzi si plantate de minimum 2 mp/locuitor.
- De asemenea, configuratia urbanistica a complexului, cu alei, curti interioare si cladiri amplasate strategic, va permite dispersia si absorbtia zgomotului, reducand expunerea directa a locuintelor la sursele fonice.
- Dupa punerea In functiune a obiectivului, daca vor exista sesizari, se recomanda monitorizarea periodica a nivelului de zgomot ambiental la limita amplasamentului, In special In zonele expuse catre sursele industriale externe. In cazul In care, In urma monitorizarii, se constata depasiri ale valorilor limita prevazute de legislatia In vigoare, se vor adopta masuri suplimentare de protectie fonica, cu prioritate In apropierea unitatilor de Invatamant, locuintelor si spatiilor destinate activitatilor sensibile.
- Aceste masuri pot include: suplimentarea perdelelor verzi, instalarea de ecrane fonice naturale sau artificiale, reconfigurarea unor trasee de acces pentru limitarea zgomotului punctual si implementarea de solutii tehnice pentru izolarea acustica a cladirilor In cauza. Scopul este asigurarea In permanenta a unui nivel de zgomot interior si exterior conform prevederilor legislatiei de mediu aplicabile.
- In conditiile unei bune gestionari a activitatii desfasurate pe amplasament, obiectivul nu va genera disconfort fonic. Se va limita nivelul sonor In exteriorul cladirii In special In perioada orelor de odihna.
- Beneficiarul investitiei si viitorii ocupanti/ locatari Isi vor asuma posibilitatea aparitiei unui disconfort fonic generat de activitatea din vecinatatea amplasamentului.
- Impotriva senzatiei de disconfort a populatiei prin producerea de eventuale mirosuri, praf, fum, zgomote, vibratii a investitiei propuse, care afecteaza linistea publica sau locatarii adiacenti obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivitatilor, astfel Incat sa se Incadreze In normele din standardele In vigoare.

- Dezvoltarile ulterioare ale zonei vor lua in considerare compatibilitatea cu functiunile propuse, pentru a se asigura Incadrarea in limitele admisibile pentru zonele locuite. In procedura de autorizare a noilor constructii din aceasta zona, DSP judetean va stabili necesitatea efectuarii studiului de impact asupra sanatatii, in functie de natura fiecarui obiectiv.

Concluziile studiului:

Studiul de impact asupra starii de sanatate a populatiei a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Dolj, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, Anexa, art.2 si art.11, cu modificarile si completarile ulterioare.

In documentatie au fost prevazute masuri de protectie privind reducerea impactului asupra mediului si a sanatatii populatiei. Respectarea acestor masuri si a conditiilor tehnice privind dotarile, cat si exploatarea in conditii de siguranta a instalatiilor in sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului si sanatatii populatiei.

Calitatea vietii si standardele de viata ale comunitatii locale nu vor fi afectate negativ de functionarea obiectivului studiat, in conditii normale de functionare.

Vecinatati

Conform planului de amplasament si documentatiei depuse, obiectivul studiat are urmatoarele vecinatati:

- **NORD:** strada Calea Bucuresti la limita amplasamentului; blocuri de locuinte situate la distanta de cca 180 m de limita amplasamentului si la distanta de cca 270 m de restaurantul propus pe UTR 1;
- **EST:** bulevardul Decebal la limita amplasamentului; blocuri de locuinte situate la distanta de cca 40 m, 45 m, 50 m, 75 m, 90 m de limita amplasamentului si la distanta de cca 45 m, 50 m, 55 m, 80 m, 95 m de restaurantul propus pe UTR 1; zona industriala la distanta de cca 55 m de limita amplasamentului si fata de cladirile propuse cu functiune mixta pe UTR 2; Liceul tehnologic Auto din Craiova la distanta de cca 120 m de limita amplasamentului si cca 130 m fata de cladirile propuse cu functiune mixta pe UTR 2; spitalul MedLife Craiova la distanta de cca 265 m de limita amplasamentului si la distanta de cca 270 m fata de cladirile propuse cu functiune mixta pe UTR 2; institut de cercetare INCESA la distanta de cca 50 m de limita amplasamentului si la distanta de cca 60 m de cladirea propusa cu functiune mixta pe UTR 3; cladiri facultati la distanta de cca 75 m de limita amplasamentului si la distanta de cca 85 m de cladirea propusa cu functiune mixta pe UTR 3;
- **SUD:** hale industriale la limita amplasamentului;
- **VEST:** constructii hypermarket/spatii comerciale si compania S.C. Cummins Generator Technologies S.A la limita amplasamentului (situate pe UTR 6, 5b si 4); blocuri de locuinte la distanta de cca 330 m de limita amplasamentului si la distanta de cca 595 m de cladirea propusa cu functiune mixta pe UTR 3;
- **NORD-VEST:** biserica Eroii Neamului la distanta de cca 150 m de limita amplasamentului si la cca 230 m de restaurantul propus (UTR 1); blocuri de locuinte situate la distanta de cca 155 m, 175 m de limita amplasamentului si la distanta de cca 260, 275 m de restaurantul propus (UTR 1);

Accesul în incinta amplasamentului se va realiza atât pe latura de nord, din strada Calea București, cât și pe latura estică, din Bulevardul Decebal, ambele fiind străzi de categoria I. De asemenea, accesul se poate face dinspre vest, din strada Sarari pe strada interioară creată pe proprietate privată Kaufland și Electroputere Residence.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, distanțele existente pot fi considerate perimetru de protecție sanitară, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul propus.

Considerăm ca activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

În perioada de construcție pot apărea emisii de praf și poluanți proveniți de la utilaje și transport, ce pot afecta temporar calitatea aerului în zona amplasamentului. Cu toate acestea, datorită caracterului etapizat și temporar al lucrărilor, precum și prin implementarea măsurilor specifice de protecție a mediului, impactul asupra calității aerului va fi limitat și nu se estimează a avea efecte semnificative pe termen lung.

În exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre în instalațiile de încălzire, ventilare și canalizare și posibilitatea de curățare a instalațiilor care să împiedice apariția și dezvoltarea acestor substanțe.

Se va urmări ca valorile concentrațiilor poluanților din aerul ambiental să se încadreze în limitele legale (Legea nr. 104/2011 și STAS 12574/87 – aer din zone protejate). Beneficiarii vor implementa măsuri pentru gestionarea oricăror emisii potențial perceptibile olfactiv, ținând cont de condițiile atmosferice nefavorabile dispersiei (inversiuni termice, stagnare atmosferică), pentru a evita extinderea mirosurilor către zonele rezidențiale.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

În timpul lucrărilor de construire/amenajare a obiectivului, zgomotul datorat vehiculelor și utilajelor poate avea valori mai ridicate. Aceste varfuri de zgomot se vor regăsi doar în anumite perioade limitate pe parcursul zilei în funcție de specificul activităților de construire. Activitatea se va desfășura doar în timpul zilei.

Se recomanda ca activitatile generatoare de zgomot sa se desfasoare doar in orar diurn si se vor lua masuri pentru diminuarea transmiterii zgomotului catre vecinatati. Functiunea de locuire nu este generatoare de zgomot si vibratii.

Activitatea spatiilor complementare/ spatiilor comerciale se va desfasura in interiorul cladirilor al caror sistem constructiv va asigura izolarea fonica. Unitatile spatiilor complementare nu vor produce zgomote sau vibratii care sa depaseasca limita admisa in zona.

Se va stabili programul de aprovizionare a spatiilor comerciale astfel incat deranjul creat vecinatatilor sa fie minim – receptia marfurilor nu se va face in timpul noptii si nici la orele de odihna din timpul zilei. Se vor evita acutele sonore si zgomotele inutile in cadrul manevrelor de manipulare a marfurilor.

Avand in vedere natura functiunii obiectivului si amplasarea acestuia, zgomotul perceput de catre vecinatati se pastreaza la un nivel corespunzator.

Disconfortul produs de zgomot este in esenta un concept simplu deoarece acesta poate fi definit doar subiectiv. Disconfortul produs de zgomot, descris sau raportat, este clar influentat de numerosi factori "non acustici" precum factori personali si/sau factori care tin de atitudine si de situatie, care se adauga la contributia zgomotului per se.

Functionarea obiectivului sa nu duca la depasirea normelor privind nivelul zgomotului si al vibratiilor din zona de locuit prevazute in Ord. 119/2014, cu completarile si modificarile ulterioare, in SR nr. 10009/2017 – Acustica urbana, in conformitate cu SR ISO 1996/1-08 si SR ISO 1996/2-08. Aceasta recomandare se refera la zgomotul produs de functionarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente in zona (ex. trafic auto).

Prin aplicarea conditiilor si recomandarilor propuse lucrarile care fac obiectul prezentului studiu, nu constituie o sursa semnificativa de disconfort pentru asezarile umane (atat din punctul de vedere al poluarii aerului, cat si al nivelului de zgomot).

In cadrul exploatarei obiectivului nu se preconizeaza ca posibila producerea de accidente majore care sa afecteze sanatatea populatiei sau factorii de mediu, in masura in care sunt respectate toate masurile operationale si solutiile tehnice conform cu functiunea de locuire si activitatile complementare desfasurate.

Realizarea investitiei nu influenteaza conditiile etnice si culturale din zona. De asemenea nu are impact negativ asupra patrimoniului cultural, arheologic sau asupra monumentelor istorice din zona.

Zona studiata in PUZ, va beneficia de o imbunatatire a calitatii vietii riveranilor prin investitia propusa, care presupune construirea de noi imobile cu functiunea de locuinte si servicii, astfel se vor crea noi locuinte si noi locuri de munca.

Prin proiect se propune amenajarea spatiilor verzi. Aceasta este o metoda eficienta de refacere a vegetatiei si de limitare a zgomotului produs pe amplasament.

Aceasta zona tampon, compusa din arbori si arbusti cu densitate ridicata, va contribui la atenuarea impactului generat de activitatea industriala din zona si va imbunatati calitatea aerului si confortul acustic in incinta.

Amplasarea si forma finala a cladirilor propuse trebuie sa asigure insorirea acestora pe o durata de minimum 1 1/2 ore la solstitiul de iarna, a incaperilor de locuit din cladire si din locuintele invecinate. In cazul in care proiectul de amplasare a cladirilor evidentiaza ca distanta dintre cladirile invecinate este mai mica sau cel putin egala cu inaltimea cladirii celei mai inalte, se va intocmi studiu de insorire, care sa confirme respectarea prevederii din Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 119/2014, completat prin Ord. M.S. nr. 1257/2023.

Investitia se va realiza cu respectarea infrastructurii existente, iar orice interventie asupra acesteia va necesita notificarea si avizul prealabil al autoritatilor competente.

Se impune ca prin proiectarea, construirea si amenajarea cladirilor viitoare sa se asigure conditii care sa garanteze siguranta sanitara si protectia sanatatii populatiei.

Schimbarea destinatiei amplasamentului in zona de locuit nu va determina afectarea starii de sanatate a viitorilor utilizatori. In baza datelor analizate nu a fost identificat un pericol pentru viata si sanatatea viitorilor utilizatorilor tinand cont de existenta in vecinatate a unor zone cu destinatia industriala, a unui risc tehnologic existent sau rezidual generat de activitatile din proximitate ori a activitatilor care s-au desfasurat pe amplasamentul studiat sau pe terenurile vecine.

Impotriva senzatiei de disconfort a populatiei prin producerea de eventuale mirosuri, praf, fum, zgomot, vibratii a obiectivului studiat, care afecteaza locatarii adiacenti obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivitatilor, astfel incat sa se incadreze in normele din standardele in vigoare.

Prin realizarea si functionarea acestui obiectiv, cu respectarea masurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se considera ca prognoza asupra calitatii vietii se mentine in conditiile anterioare, iar prin activitatea sa, conditiile sociale ale comunitatii din localitate se vor imbunatati, atat prin forta de munca solicitata, prin calitatea fortei de munca cat si a conditiilor de munca. Impactul functionarii obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de munca si va contribui la cresterea veniturilor la bugetul local.

In plus, dezvoltarea ansamblului urban propus, cu functiuni mixte, locuire, servicii, educatie, turism si spatii verzi, va stimula atractivitatea zonei, va genera oportunitati economice suplimentare si va sustine coeziunea sociala prin imbunatatirea calitatii vietii in zona.

Coroborand concluziile anterioare, consideram ca, in conditiile respectarii proiectului si a recomandarilor din avizele/studiile de specialitate, activitatile care se vor desfasura in cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ starea de sanatate a populatiei din zona.

2.12 Mostenire culturala si patrimoniu istoric

Proiectul propus **nu afecteaza monumentele istorice sau siturile arheologice protejate**, deoarece se desfasoara pe teren urbanizat si industrial, fara constructii de patrimoniu directe pe amplasament.

Distanța față de primul obiectiv și anume, **Situl arheologic de la Craiova - Valea Sarpelui, este de aproximativ 2 km.**

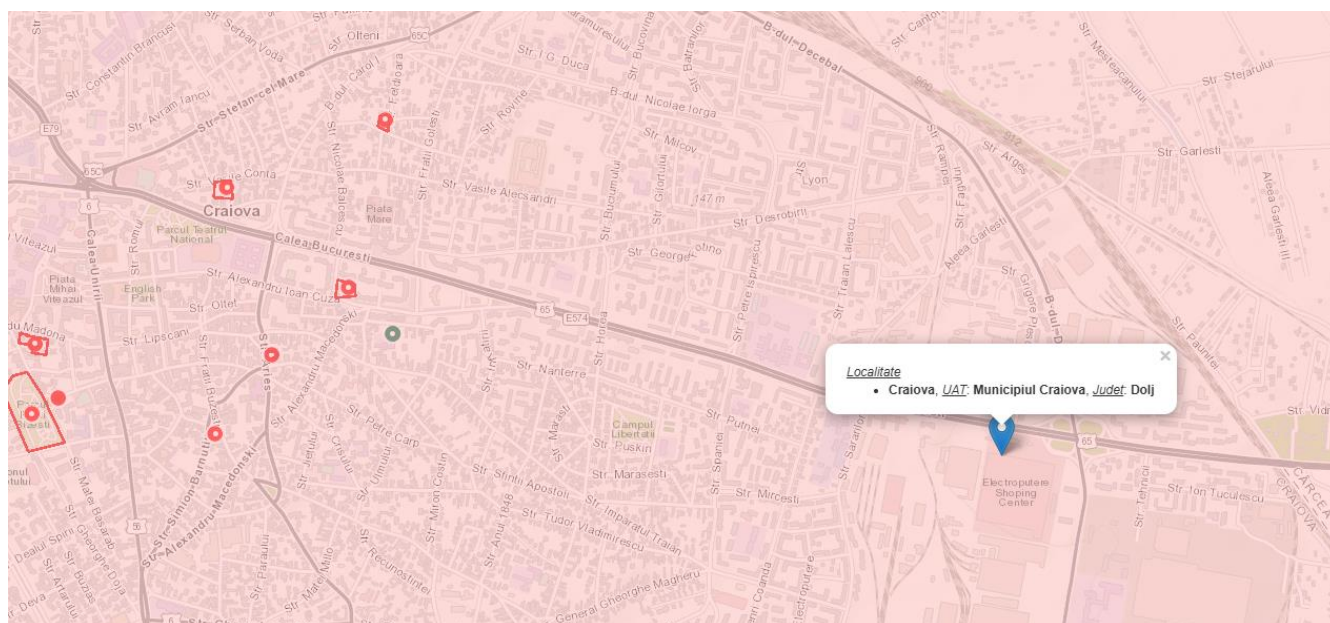


Figura nr. 2-14 Evidențiere patrimoniu istoric în Municipiul Craiova

Impactul potențial se referă la:

- **Vizibilitate și integrare urbană** – noile construcții trebuie să respecte înălțimea și stilul arhitectural existent;
- **Circulație și acces** – lucrările pot genera temporar disconfort pentru accesul la obiectivele din proximitate;
- **Valorificarea patrimoniului industrial** – recomandă conservarea elementelor istorice remarcabile și integrarea lor în designul final al proiectului.

3 Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectata semnificativ

Proiectul supus analizei nu este in masura de a impacta semnificativ factorii de mediu sau vecinatatile zonei. Datorita faptului ca in acest amplasament vor fi dezvoltate zone destinate spatiilor de servicii si zone rezidentiale, acest proiect va contribui la imbunatatirea calitatii vietii.

Caracteristici ale factorului de mediu apa

In zona dezvoltarii proiectului exista retele de alimentare cu apa si canalizare. Alimentarea cu apa potabila si canalizare menajera este asigurata prin racorduri la sistemul public operat de Compania de Apa Oltenia, conform avizului obtinut cu nr. 643/05.04.2024. Retelele existente asigura capacitatea necesara pentru functiunile existente si cele propuse, fara a necesita extinderi semnificative. Apa va fi utilizata in scop menajer pentru locuitori si implicit pentru functionarea obiectivelor din zona.

Pentru apele menajere si pluviale va fi utilizata reseaua de canalizare pluviala din zona. Aceasta este functionala si va asigura preluarea apelor meteorice prin rigole si guri de scurgere conectate la colectorul stradal existent. Evacuarea apelor pluviale se va realiza in sistem controlat.

Pentru realizarea bransarii la retelele orasenesti se vor realiza proiecte de specialitate, intr-o etapa ulterioara, la realizarea investitiilor:

Conditii de protectie a echiparii tehnico-edilitare:

- o STAS 8591/1-91 - "Amplasarea in localitati a retelelor edilitare subterane executate in sapatura" stabileste distantele minime intre retele, de la retele la fundatiile constructiilor si drumuri, functie de asigurarea executiei lucrarilor, exploatarii lor eficiente, precum si pentru asigurarea protectiei sanitare.

Din prescriptiile acestui STAS precum si din HG nr. 101/1997 art. 31 sunt mentionate urmatoarele aspecte:

- o Conductele de apa se vor poza subteran, la adancimea minima de inghet;
- o Conductele de apa se vor amplasa la o distanta de min. 3,00 m de fundatiile constructiilor, iar in punctele de intersectii la min. 40 cm si totdeauna deasupra canalizarii.

In perioada de executie a lucrarilor in cadrul amplasamentului vor fi generate urmatoarele categorii de ape uzate:

- **Ape uzate fecaloid-menajere** rezultate in urma activitatii desfasurate de catre personalul implicat in activitatile de dezvoltare. - Apa uzata rezultata din activitatea organizarii de santier va fi colectata in containere etanse ecologice sau bazine vidanjabile in vederea redirectionarii acestora catre o statie de epurare ape uzate menajere. De aceasta activitate constructurul general va fi direct responsabil prin asigurarea unui nivel corespunzator de curatenie si igiena pentru activitatile desfasurate in cadrul amplasamentului.

- **Ape pluviale** – rezultate din precipitații vor fi direcționate gravitațional în zona de teren liber sau în zona culturilor agricole existente perimetral.

În momentul implementării proiectului, proiectantul general va ține cont de următoarele aspecte pentru a minimiza pe cât posibil impactul ce ar putea fi generat. Astfel, se va ține cont de următoarele elemente:

- Folosirea rațională a resursei de apă și respectarea reglementărilor stabilite legislativ;
- Creșterea gradului de reutilizarea a apei, acolo unde acest lucru este posibil;
- Utilizarea în mod corect a resurselor de apă și adoptarea de măsuri împotriva poluării apelor și utilizarea instalațiilor destinate prevenirii și combaterii poluării apelor;
- Nu se vor evacua ape uzate necurate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula sau depozita deseuri, reziduri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane.
- Tehnologia de execuție a lucrărilor de realizare a proiectului și lucrările adiacente acestuia nu va influența calitatea apelor de suprafață și subterane.
- Amenajarea traseelor din incintă, astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, baltire de apă, etc.

În perioada de funcționare a obiectivelor propuse prin proiect, apa va fi utilizată în scop igienico-sanitar pentru populație și angajații obiectivelor economico-sociale (băi, bucătării, zone de lucru, spații comerciale, birouri, etc.). Apele uzate care vor rezulta după implementarea proiectului vor fi de tip menajer și ape pluviale.

Apele uzate de tip menajer și cele provenite de la activitățile economice (băi, bucătării, etc.) se vor evacua prin racord la rețeaua canalizare existentă/propusă sau în bazine etanșe vidanjabile acolo unde nu există rețea de canalizare.

Apele uzate provenite de la activitățile industriale vor trece prin separatoare de hidrocarburi și apoi vor fi redirectionate către rețeaua de canalizare existentă/propusă sau în bazine etanșe vidanjabile acolo unde nu există rețea de canalizare.

Apele pluviale colectate de pe suprafața betonată aferentă căilor de circulație pentru autovehicule și parcarilor supraterane vor fi dirijate către un separator de hidrocarburi și apoi evacuate către rețeaua de ape pluviale, sau în bazine etanșe vidanjabile acolo unde nu există rețea de ape pluviale. Namolul rezultat din separatorul de hidrocarburi va fi evacuat de către o firmă de profil – specializată. Apele pluviale colectate de pe construcții vor fi preluate de țigheaburi și burlane și vor fi direcționate către incinta terenului sau către canalizare/bazinul etans vidanjabil.

Principalele surse potențiale de poluare pot fi următoarele:

- Mijloacele auto prin potențialele scurgeri accidentale de produse petroliere ce pot apărea pe platformele exterioare și în parcuri;
- Potențialele defecțiuni ale conductelor de alimentare cu apă;
- Sisteme de colectare a apelor pluviale potențial impurificate sau contaminate;

Se vor lua măsuri de prevenire a accidentelor ce pot provoca poluarea apei de suprafață pe toată durata investiției.

Condițiile de amplasare și dimensionarea tehnologică a instalațiilor de preepurare pentru apele pluviale se vor prezenta la faza de proiect tehnic (D.T.A.C.).

Factorul de mediu aer

In perioada de implementare a proiectului și de construire propriu-zisă a obiectivelor de investiție conform P.U.Z., activitățile din șantier pot avea un impact asupra calității aerului din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora. Execuția lucrărilor de construcții constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de pulberi sedimentabile și în suspensie, iar pe de altă parte surse de emisii a poluanților specifici arderii combustibililor (motorinei) în motoarele utilajelor necesare efectuării lucrărilor și ale mijloacelor de transport folosite. Există posibilitatea apariției unor surse de poluanți în atmosferă, datorită următoarelor tipuri de activități:

- **Activități de manevrare a maselor de pământ**

Emisiile de pulberi din timpul execuției lucrărilor sunt asociate lucrărilor de construcții: lucrări de excavare, de vehiculare și punere în opera a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și a altor lucrări specifice desfășurate în perimetrul de lucru.

În cadrul realizării proiectului, vor fi efectuate o serie de lucrări necesare pentru organizarea terenului și amenajarea spațiului de lucru (surse de poluare neregulate – difuze)

- Lucrările de pregătire ale platformelor pe care se vor monta echipamentele/ utilajele necesare execuției lucrărilor de construcții.
- Executarea lucrărilor de construcții aferente obiectivelor de investiție, decaparea și depozitarea pământului, execuția sistemului rutier în incintă în afara acesteia, a rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare, vehicularea materialelor în momentul punerii în opera, etc.
- Rectificarea terenului pentru astuparea gropilor existente în perimetru.
- Efectuarea săpăturilor pentru fundațiile echipamentelor și realizarea lucrărilor în vederea împrejmuirii terenului
- Amenajarea drumurilor interioare prin efectuarea cu ajutorul unui buldo-excavator senilat a lucrărilor de decopertare și tasare sol.
- Manevrarea deșeurilor rezultate din construcții.

Aceste activitati vor fi realizate prin incarcarea-descarcarea unor mase de pamant si implicit transportul acestora, iar principalii poluantii rezultati din urma efectuarii acestor tipuri de activitati sunt particulele.

Degajarile de pulberi (praf) in atmosfera pot varia substantial de la o zi la alta, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor efectuate si de conditiile meteorologice.

- **Activitati de sudura/taiere a diferitelor elemente/profile metalice** Aceste surse stationare nederijate pot produce prin natura activitatii lor urmatorii poluanti: particule metalice, gaze de ardere aferente utilizarii aparatelor de sudura/taiere.
- **Stocarea benzinei si a motorinei pe amplasament** poate genera emisii de compusi organici volatili.
- **Emisiile din surse mobile** provenite de la vehiculele si utilajele implicate in amenajarea terenului, transportul materialelor si aprovizionarea cu substante si materii prime necesare efectuarii lucrarilor.
- **Emisiile provenite in urma arderii combustibililor lichizi in motoare termice**
- **Emisii de praf in aer** provenite de la operatiunile de manevrare a materialelor

Natura temporara a lucrarilor de constructii, specificul diferitelor faze de executie, amplexarea lucrarilor diferentiaza net emisiile specifice acestor lucrari de alte surse nederijate de pulberi, atat in ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor.

Cantitatile de poluanti emise in atmosfera de utilaje depind, in principal, de urmatorii factori:

- Nivelul tehnologic al motorului;
- Puterea motorului- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- Capacitatea utilajului;
- Varsta motorului/utilajului;
- Dotarea autovehiculelor cu dispozitive pentru reducerea poluarii.

Emisiile de poluanti scad cu cat performantele motorului sunt mai avansate, tendinta actuala fiind fabricarea de motoare cu consumuri cat mai mici pe unitatea de putere si cu un control cat mai restrictiv al emisiilor.

In perioada de functionare vor exista o serie de factori cumulativi ce vor conduce catre imbunatatirea calitatii aerului, si anume:

- Intretinerea corespunzatoare a cailor de circulatie;
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera, inclusiv prin cresterea eficientei energetice a instalatiilor de ardere si promovarea de solutii pentru reducerea consumului de energie neregenerabila a vitoarelor cladiri si ansambluri de cladiri;

- Organizarea si amplasarea obiectivelor de interes astfel incat sa se asigure distante mici fata de obiectivele de interes social si economic pentru viitorii locuitori.
- Crearea unor spatii verzi in incinta viitorului proiect - vegetatie aliniament.

Funcțiunea propusa nu afecteaza aerul nefiind generatoare de noxe.

Factorul de mediu sol

Terenul actual pe care urmeaza a fi implementat proiectul este in prezent, este amplasat in intravilanul Municipiului Craiova. Conform PUG aprobat prin HCL Nr. 23/ 2000, prelungit cu HCL Nr. 554/2023, amplasamentul se afla in zona unitatii industriala partial afectat de strada propusa prin PUG.

La analiza impactului pe care sistematizarea urbanistica propusa o poate avea asupra factorului de mediu sol, s-a avut in vedere faptul ca folosinta anterioara a terenului a fost una „mai putin sensibila” (industrială), iar conversia in teren cu „folosinta sensibila” presupune indeplinirea unor parametri calitativi superiori.

Implementarea functiunilor conform P.U.Z. va avea un impact redus asupra solului avand in edere faptul ca prin functiunile propuse se vor indeparta din teren suprafetele afectate de trecuta folosinta industrială, ceea ce va contribui la imbunatatirea factorului de mediu sol.

In perioada de implementare e proiectului, exista o serie de factori ce pot afecta solul si anume:

- Depozitarea necontrolata a deseurilor in cadrul amplasamentului;
- Eventualele scurgeri accidentale care pot proveni de la utilajele folosite pe perioada de desfasurare a lucrarilor;
- Decopertarea solului fertil si producerea impactului ireversibil asupra acestuia;
- Ocuparea temporara a solului cu deseuri din constructii si cu materiale de constructii.
- Scurgeri accidentale de carburanti/uleiuri de la utilajele folosite, ca urmare a functionarii necorespunzatoare ale acestora.

In aceasta perioada, urmatorii factori vor fi luati in considerare in vedere minimizarii pe cat posibil a impactului asupra factorului de mediu sol:

- Pentru toate utilajele ce vor fi utilizate in realizarea lucrarilor, vor fi efectuate lucrarile tehnice la zi;
- Deseurile de constructie vor fi stocate temporar in cadrul amplasamentului numai pe platforme betonate, special amenajate in acest sens. Valorificarea si/sau eliminarea deseurilor de pe amplasament va fi efectuata doar in baza contractelor incheiate cu operatorii autorizati in acest sens;
- In perioada de implememntare a proiectului, amplasamentul va fi prevazut cu kit-uri de interventie in cazul poluarilor accidentale si implicit materiale absorbante pentru a se putea interveni in cazul unor scurgeri accidentale;

In perioada de functionare, potentialele surse de poluare ce pot aparea sunt identificate prin urmatoarele elemente:

- Depozitarea necontrolata de deseuri;
- Potentiale scurgeri accidentale de carburanti provenite de la autoturismele aflate in parcare;
- Traficul auto intern; scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanti, uleiuri), provenite de la autovehicule.
- Evacuarea necorespunzatoare a apelor uzate menajere si a apelor pluviale colectate de pe amplasament.
- Gestionarea necorespunzatoare a deeurilor rezultate din activitatile desfasurate pe amplasament.

Spatiile de parcare vor fi dotate cu materiale absorbante pentru colectarea in sistem uscat a eventualelor scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanti si lubrifianti).

Zgomot si Vibratii

In perioada de implementare a proiectului, in conformitate cu activitatile desfasurate, vor exista anumite surse de zgomot si vibratii provenite de la urmatoarele activitati si utilaje:

- Lucrari de realizare a amenajrilor propuse si lucrari de constructie aferente proiectului;
- Functionarea utilajelor pentru realizarea lucrarilor de constructii; manevrarea echipamentelor si utilajelor specific;
- Zgomot si vibratii provenite de la utilajele aflate in lucru;
- Traficul rutier din zona analizata - Circulatia mijloacelor auto ce asigura aprovizionarea cu materiale de constructii, preluarea si transportul deeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrarilor in perimetrul organizarii de santier;

Fata de imprejurimi, impactul zgomotului si al vibratiilor va fi moderat advers si nu va afecta in mod negativ semnificativ vecinatatile directe din zona.

Referitor la traficul rutier, pot fi luate in considerare diferite aspecte ale zgomotului:

- Zgomotul continuu al traficului aglomerat si zgomotul mediu sau zgomotul de fundal la care populatia este expusa de multe ori timp indelungat.
- Traficul congestionat marcat de porniri si opriri repetate unde sunt mai importante accelerarea vehiculelor si zgomotele izolate (ex. zgomotul produs de vehiculele grele la trecerea peste denivelari).

Perturbarea vecinatatilor in timpul executiei lucrarilor se poate manifesta prin:

- Zgomotul cauzat de utilaje si de traficul greu, activitatile de constructii in general. Zgomotul poate afecta vecinatatile imediate si cele adiacente cailor de rulare pentru utilajele si autovehiculele de transport a materialelor de constructii si a deeurilor. Proiectul de plan prevede aplicarea de masuri specifice tehnice, organizatorice si operationale pentru prevenirea/ reducerea zgomotului din santier.

- Vibratiile cauzate de efectuarea lucrarilor de constructii, traficul greu si manipularea materialelor grele. Vibratiile pot fi resimtite de cladirile din imediata vecinatate si de pe traseul de acces la santier.
- Traficul greu - Lucrarile de constructii implica un trafic greu semnificativ si functionarea de utilaje grele: utilaje pentru constructii, pentru forare, excavare, incarcare si transport.

In faza de executie a lucrarilor de constructii se vor lua masuri pentru atenuarea zgomotelor si vibratiilor produse, urmarindu-se ca nivelul de zgomot inregistrat sa se incadreze in limitele prevazute de normativele in vigoare.

Impactul direct al zgomotului si vibratiilor va fi redus si se va manifesta temporar, pe perioada de executie a proiectului de constructii.

Impactul va fi reversibil- efectele vor inceta la terminarea lucrarilor de constructii in zona studiata prin P.U.Z.

In perioada de functionare a prezentului proiect nu vor exista surse semnificative de zgomot si vibratii, zgomotul produs fiind unul normal pentru contextul in care se afla proiectul. Potentialele surse generatoare de zgomot in aceasta perioada pot fi reprezentate de:

- Circulatia autovehiculelor in interiorul amplasamentului.
- Traficul auto in zona- trama stradala.
- Functionarea instalatiilor de ventilatie si climatizare aferente imobilelor ce se vor construi.

3.1.1 Starea calitatii nivelului actual al zgomotului de fond

Pentru a stabili calitatea nivelului actual al zgomotului de fond din zona **ELECTROPUTERE PARC- Calea Bucuresti, Mun. Craiova**, au fost efectuate masuratori de zgomot in 7 puncte cheie.

Rezultate buletinelor de analiza efectuate pentru zgomot vor fi prezentate dupa cum urmeaza, iar la baza vor avea buletinele de analiza efectuate de catre un laborator acreditat RENAR si vor fi anexate prezentei documentatii.

Pentru determinarea nivelului de zgomot pentru ELECTROPUTERE PARC, in data de 18.11.2025, au fost efectuate masurari de zgomot la limita incintei pe timp de zi conform standardelor in vigoare. Distanța dintre doua puncte succesive nu a depasit 100 m. Masuratorile au fost efectuate la 1,3 m inaltime deoarece nu au existat ecrane de vant inalte in apropiere si la o distanta de 2-10 m fata de sursele principale de zgomot. S-au efectuat determinari care insumeaza 55 de minute pe fiecare punct de masurare in conditii normale de functionare ale surselor. Zgomotul rezidual a fost masurat in zona invecinata la o distanta de aproximativ 200 de m de sursele de zgomot deoarece nu a putut fi oprita activitatea in incinta.

Denumire punct determinare	Condițiile din timpul măsurării		Nivel zgomot măsurat Lech, dB(A)	Nivel zgomot corectat † Lech, dB(A)	Nivel zgomot fond Lech, dB(A)	LAF _{max} , dB(A)	L ₁₀ , dB(A)	L ₉₀ , dB(A)	U (dB), k=2	Limite conform SR 10009-2017, dB(A)
	Perioada măsurării	Tip Sursa/zgomot								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Punctul nr. 1 -Latura N-Estică (spre B-dul Decebal) - trafic rutier - trafic pietonal - voci umnae Coordonate geografice: Lat: 44°18'41.4648'' Lon: 23°50'4.9524'' E	11/18/2025 13:06 11/18/2025 14:01	Stationar	52,7	-	39,8	88,8	48,4	39,8	± 4,5	65

Conditii meteo: Temperatura: 9,3°C; Presiune: 996,8 hPa; Viteza vant: 0,6 m/s; Directie vant: NE-047°; Umiditate: 48,5 %; Nebulozitate: cer noros - Conform Raport de Incercare nr. 7081 din 16.12.2025

Denumire punct determinare	Condițiile din timpul măsurării		Nivel zgomot măsurat Lech, dB(A)	Nivel zgomot corectat † Lech, dB(A)	Nivel zgomot fond Lech, dB(A)	LAF _{max} , dB(A)	L ₁₀ , dB(A)	L ₉₀ , dB(A)	U (dB), k=2	Limite conform SR 10009-2017, dB(A)
	Perioada măsurării	Tip Sursa/zgomot								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Punctul nr. 2 -Latura Estica (spre B-dul Decebal) - trafic rutier - trafic pietonal - voci umnae Coordonate GPS: Lat: 44°18'40.5252" N Lon: 23°50'4.4736" E	11/18/2025 13:07 11/18/2025 14:02	Stationar	52,9	-	40,0	88,9	48,4	40,0	± 4,6	65

Conditii meteo: Temperatura: 9,3°C; Presiune: 996,8 hPa; Viteza vant: 0,6 m/s; Directie vant: NE-047°; Umiditate: 48,5 %; Nebulozitate: cer noros - Conform Raport de Incercare nr. 7081 din 16.12.2025

Denumire punct determinare	Condițiile din timpul măsurării		Nivel zgomot măsurat Lech, dB(A)	Nivel zgomot corectat † Lech, dB(A)	Nivel zgomot fond Lech, dB(A)	LAF _{max} , dB(A)	L ₁₀ , dB(A)	L ₉₀ , dB(A)	U (dB), k=2	Limite conform SR 10009-2017, dB(A)
	Perioada măsurării	Tip Sursa/zgomot								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Punctul nr. 3 -Latura Estica (spre B-dul Decebal) - trafic rutier - voci umnae Coordonate GPS: Lat: 44°18'39.4056''N Lon: 23°50'4.1244''E	11/18/2025 13:07 11/18/2025 14:02	Stationar	53,8	-	41,2	89,6	49,9	41,2	± 4,6	65

Conditii meteo: Temperatura: 9,3°C; Presiune: 996,8 hPa; Viteza vant: 0,6 m/s; Directie vant: NE-047°; Umiditate: 48,5 %; Nebulozitate: cer noros - Conform Raport de Incercare nr. 7081 din 16.12.2025

Denumire punct determinare	Condițiile din timpul măsurării		Nivel zgomot măsurat L_{ech} , dB(A)	Nivel zgomot corectat $\uparrow$ L_{ech} , dB(A)	Nivel zgomot fond L_{ech} , dB(A)	LAF_{max} , dB(A)	L_{10} , dB(A)	L_{90} , dB(A)	U (dB), $k=2$	Limite conform SR 10009-2017, dB(A)
	Perioada măsurării	Tip Sursa/zgomot								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Punctul nr. 4 -Latura S-Estică (zona cantina) - trafic rutier - voci umnae Coordonate GPS: Lat: 44°18'38.178''N Lon: 23°50'3.7104''E	11/18/2025 13:07 11/18/2025 14:02	Stationar	55,8	-	45,0	88,7	53,1	45,0	± 4,6	65

Conditii meteo: Temperatura: 9,3°C; Presiune: 996,8 hPa; Viteza vant: 0,6 m/s; Directie vant: NE-047°; Umiditate: 48,5 %; Nebulozitate: cer noros - Conform Raport de Incercare nr. 7081 din 16.12.2025

Denumire punct determinare	Condițiile din timpul măsurării		Nivel zgomot măsurat Lech, dB(A)	Nivel zgomot corectat † Lech, dB(A)	Nivel zgomot fond Lech, dB(A)	LAF _{max} , dB(A)	L ₁₀ , dB(A)	L ₉₀ , dB(A)	U (dB), k=2	Limite conform SR 10009- 2017, dB(A)
	Perioada măsurării	Tip Sursa/ zgomot								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Punctul nr. 5 -Latura S-Vestica (spre zona drumului de acces) - trafic pietonal - trafic în incintă, drum de acces Coordonate GPS: Lat: 44°18'38.5056''N Lon: 23°50'1.3956''E	11/18/2025 13:07 11/18/2025 14:02	Stationar	56,3	-	45,2	90,8	53,7	45,2	± 5,6	65

Condiții meteo: Temperatura: 9,3°C; Presiune: 996,8 hPa; Viteza vant: 0,6 m/s; Directie vant: NE-047°; Umiditate: 48,5 %; Nebulozitate: cer noros - Conform Raport de Incercare nr. 7081 din 16.12.2025

Denumire punct determinare	Condițiile din timpul măsurării		Nivel zgomot măsurat Lech, dB(A)	Nivel zgomot corectat † Lech, dB(A)	Nivel zgomot fond Lech, dB(A)	LAF _{max} , dB(A)	L ₁₀ , dB(A)	L ₉₀ , dB(A)	U (dB), k=2	Limite conform SR 10009-2017, dB(A)
	Perioada măsurării	Tip Sursa/zgomot								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Punctul nr. 6 -Latura Vestica (zona cinena) - trafic in incinta, drum de acces - voci umane Coordonate GPS: Lat: 44°18'38.5056''N Lon: 23°50'1.3956''E	11/18/2025 13:08 11/18/2025 14:03	Stationar	53,1	-	39,8	89,5	48,2	39,8	± 5,6	65

Conditii meteo: Temperatura: 9,3°C; Presiune: 996,8 hPa; Viteza vant: 0,6 m/s; Directie vant: NE-047°; Umiditate: 48,5 %; Nebulozitate: cer noros - Conform Raport de Incercare nr. 7081 din 16.12.2025

Denumire punct determinare	Condițiile din timpul măsurării	Nivel zgomot	Nivel zgomot		LAF _{max} , dB(A)	L ₁₀ , dB(A)	L ₉₀ , dB(A)	U (dB),	Limite conform
----------------------------	---------------------------------	--------------	--------------	--	----------------------------	-------------------------	-------------------------	---------	----------------

	Perioada masurarii	Tip Sursa/ zgomot	masurat Lech, dB(A)	corecta † Lech, dB(A)	Nivel zgomot fond Lech, dB(A)				k=2	SR 10009- 2017, dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Punctul nr. 7 -Latura Vestica (zona cinena) - trafic in incinta, drum de acces -trafic pietonal - voci umane Coordonate GPS: Lat: 44°18'41.7672''N Lon: 23°50'2.3928''E	11/18/2025 13:09 11/18/2025 14:04	Stationar	53,0	-	41,8	88,0	50,0	41,8	± 5,6	65

Conditii meteo: Temperatura: 9,3°C; Presiune: 996,8 hPa; Viteza vant: 0,6 m/s; Directie vant: NE-047°; Umiditate: 48,5 %; Nebulozitate: cer noros - Conform Raport de Incercare nr. 7081 din 16.12.2025

Limitele adminisbile ale nivelului de zgomot la limita spatiilor functionale:

Tip de strada/Spatiul considerat	Nivel de presiune acustica continuu echivalent ponderat A, LAeq dB
Incinte industriale si spatii cu activitati asimilate activitatilor industriale	65

Interpretarea rezultatelor:

Punctul nr. 1- pentru nivelul de zgomot masurat (coloana 4 Tabelul 1) se adauga incertitudinea de masurare (conform SR ISO 1996-2:2018 - probabilitate de acoperire de 95%) rezultând valori între 48,2 -57,2. Astfel se observa ca nivelul de zgomot masurat nu depășește limitele în vigoare;

Punctul nr. 2 - pentru nivelul de zgomot masurat (coloana 4 Tabelul 2) se adauga incertitudinea de masurare (conform SR ISO 1996-2:2018 - probabilitate de acoperire de 95%) rezultând valori între 48,3-57,5. Astfel se observa ca nivelul de zgomot masurat nu depășește limitele în vigoare;

Punctul nr. 3 - pentru nivelul de zgomot masurat (coloana 4 Tabelul 3) se adauga incertitudinea de masurare (conform SR ISO 1996-2:2018- probabilitate de acoperire de 95%) rezultând valori între 47,5-60,1. Astfel se observa ca nivelul de zgomot masurat nu depășește limitele în vigoare;

Punctul nr. 4 - pentru nivelul de zgomot masurat (coloana 4 Tabelul 4) se adauga incertitudinea de masurare (conform SR ISO 1996-2:2018-probabilitate de acoperire de 95%) rezultând valori între 50,2-61,4. Astfel se observa ca nivelul de zgomot masurat nu depășește limitele în vigoare;

Punctul nr. 5- pentru nivelul de zgomot masurat (coloana 4 Tabelul 5) se adauga incertitudinea de masurare (conform SR ISO 1996-2:2018-probabilitate de acoperire de 95%) rezultând valori între 50,7-61,9. Astfel se observa ca nivelul de zgomot masurat nu depășește limitele în vigoare;

Punctul nr. 6- pentru nivelul de zgomot masurat (coloana 4 Tabelul 6) se adauga incertitudinea de masurare (conform SR ISO 1996-2:2018 probabilitate de acoperire de 95%) rezultând valori între 47,5-58,7. Astfel se observa ca nivelul de zgomot masurat nu depășește limitele în vigoare;

Punctul nr. 7- pentru nivelul de zgomot masurat (coloana 4 Tabelul 7) se adauga incertitudinea de masurare (conform SR ISO 1996-2:2018 - probabilitate de acoperire de 95%) rezultând valori între 47,4-58,6. Astfel se observa ca nivelul de zgomot masurat nu depășește limitele în vigoare

Limite admisibile ale nivelului de zgomot la limita spațiilor funcționale,
Limite admisibile ale nivelului de zgomot exterior provenit din traficul rutier (extras SR
10009:2017)

Tipul de stradă/Spațiul considerat	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, LAeqT[dB]
Incinte industriale și spații cu activități asimilate activităților industriale	65
Stradă de categoria tehnică IV, de deservire locală	60
Stradă de categoria tehnică III, de colectare	65
Stradă de categoria tehnică II, de legatura	70
Stradă de categoria tehnică I, magistrala	75+85

Protectia biodiversitatii

Pe amplasamentul aferent PUZ nu exista areale sensibile ce pot fi afectate de realizarea proiectului.

In contextul actual zona nu este un habitat pentru flora sau fauna protejata, pe amplasament neexistand vegetatie protejata.

Patrimoniul cultural

Pe amplasamentul aferent proiectului nu au fost identificate obiective ce tin de patrimoniul cultural.

Populatia si sanatatea umana

Amplasamentul viitorului proiect se afla intr-o zona cu vecinatati rezidentiale. Aceste vecinatati prezinta o sursa de receptori sensibili in ceea ce priveste modul de realizare a obiectivului supus analizei. Potentialele surse de impact asupra populatiei vor fi resimtite in urmatoarele cazuri:

- Odata cu instalarea organizarii de santier in zona propusa investitiei;
- In cazul in care vor exista ambuteiaje cauzate de aglomerarea circulatiei datorita utilajelor de mare tonaj ce vor fi utilizate in perioada de constructie;
- Activitati de sudura/taiere a diferitelor elemente/profile metalice;
- Activitati de turnare betoane;



Figura nr. 3-1 Cele mai apropiate case de locuit fata de amplasamentul analizat

Cele mai aproape case de locuit fata de amplasamentul analizat se afla la o distanta de aproximativ 220 metri.

Pentru a evita pe cat posibil acest tip de disconfort, constructorul general va tine seama de cateva elemente specifice pentru buna functionare a desfasurarii proiectului:

- Realizarea lucrarilor de constructie doar cu echipe autorizate si special perfectionate in acest sens care sa respecte executia lucrarilor in conformitate cu specificatiile legislative ce tin de mediu
- Curatarea utilajelor in momentul in care parasesc santierul de lucru pentru a nu crea disconfort prin potentialele reziduri de pamant/materiale de constructii si murdarirea carosabilului;
- Ingradirea zonei de santier;
- Gestionarea corespunzatoare a deseurilor pentru a nu afecta populatia din zona;
- Adaptarea masurilor corespunzatoare pentru a impiedica accesul pietonilor si a personalului neinstruit in zona santierului si amplasarea de placute indicatoare si organizarea intrarilor controlate catre amplasament;
- Asigurarea unei stari tehnice corespunzatoare pentru utilajele antrenate in procesul de constructie;

- Adaptarea vitezei in conformitate cu zona tranzitata;

Se considera faptul ca activitatile specifice functiunilor propuse in cadrul PUZ, nu vor constitui o sursa semnificativa de poluare si emisiile vor fi de un nivel nesemnificativ si nu vor afecta negativ confortul si starea de sanatate a populatiei din zona.

Consideram ca activitatile care se vor desfasura in cadrul acestui obiectiv de investitie si schimbarea destinatiei functionale a zonei nu creeaza premisele afectarii negative a confortului si starii de sanatate a populatiei din zona.

Obiectivul de investitie va avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic si administrativ in zona, iar eventualul impact negativ asupra sanatatii populatiei poate fi evitat prin respectarea conditiilor enumerate.

4 Orice problema de mediu existenta, relevanta pentru plan sau program

Planul propus a fi implementat in mun. Craiova, Calea Bucuresti Nr. 80, are la baza principiul dezvoltarii durabile in conditii de protectie a mediului si este corelat cu dezvoltarea sociala, economica si urbana.

Analizand elementele ce ar putea fi impactate in urma implementarii proiectului, putem identifica urmatoarele aspecte:

Populatia si sanatatea umana

Pentru a evalua impactul asupra sanatatii umane, au fost evaluati factorii de risc ce pot interveni atat in timpul perioadei de constructie cat si in timpul perioadei de exploatare a proiectului, iar astfel, vom identifica si evalua potentialii factori de risc pentru sanatatea populatiei si masurile pentru minimizarea acestora.

Impactul potential al realizarii lucrarilor de constructii dupa aprobarea documentatiei de urbanism de tip P.U.Z. este reprezentat in principal de perturbarea vecinatatilor in timpul executiei lucrarilor. Acest **efect este unul pe termen scurt**, ce va disparea odata cu finalizarea etapei de implementare a proiectului.

Pentru perioada de exploatare putem concluziona faptul ca acest proiect nu este in masura de a impacta in mod negativ populatia si sanatatea umana.

In ceea ce priveste acest aspect, se poate discuta despre un **efect indirect** asupra populatiei umane si aume, cresterea traficului si implicit a poluarii aerului, odata cu dezvoltarea si implementarea proiectului. Acest efect este unul asteptat in contextul unei astfel de dezvoltari.

Totodata, acest proiect va aduce un **efect pozitiv** asupra calitatii vietii populatiei umane prin implementarea unor standarde ridicate pentru viata si sanatatea umana. Printre aceste elemente se enumara:

- Implementarea conceptelor moderne de arhitectura pentru realizarea constructiilor cu potential maxim de utilizare a surselor de energie regenerabila;
- Dezvoltarea standardelor de constructie pentru clădiri verzi, care să asigure stocarea si circularea apei pluviale, economisirea apei prin instalatii eficiente si dezvoltarea spatiilor verzi la nivelul teraselor;
- Minimizarea riscului provocat de perioadele de caldura excesiva, prin sporirea suprafetelor spatiilor verzi si asigurarea apei pentru spatiile verzi;
- Modernizarea strazilor existente prin crearea unei circulatii carosabile asfaltate, crearea de trotuare pietonale betonate sau pavate si crearea de spatii verzi aferente circulatiilor.
- Dotarea constructiilor cu echipamente de ultima generatie, cu consum redus de energie si sisteme inteligente de functionare pentru toate sistemele de distributie a utilitatilor.

În ceea ce privește **populația și sănătatea umană** se poate concluziona faptul că posibilele efecte ce pot apărea în perioada de implementare a proiectului pentru factorul uman sunt următoarele: **zgomot și vibrații, trafic crescut, praf**. Acesta este un **efect temporar**, prezent doar pe perioada de implementare a proiectului ce poate fi compensat prin limitarea programului de lucru și utilizarea de protecții împotriva dispersiei prafului în atmosferă.

Factorul de mediu sol:

Terenul analizat, situat în Calea București nr. 80, Craiova, prezintă condiții geologice și geotehnice favorabile pentru dezvoltarea propusă în cadrul PUZ-ului „Reconfigurare urbanistică zona Electroputere Mall”.

Terenul studiat nu prezintă declivitate accentuată, pericole de alunecări de teren sau resurse naturale ce pot restricționa dezvoltarea urbanistică în zonă. Nu sunt identificate restricții naturale semnificative (alunecări, inundații, instabilități). Terenul permite fundarea directă pentru construcții civile și comerciale, cu respectarea normativelor geotehnice și seismice în vigoare.

Relieful are aspect de **campie joasă, slab înclinată spre sud și sud-vest**, cu pante line (sub 2%) și altitudini medii de **90–100 m**. Zona nu prezintă denivelări accentuate, fiind favorabilă construcțiilor urbane.

Substratul geologic al zonei este format dintr-o succesiune de **depozite cuaternare** (pleistocene și holocene), așezate peste un fundament mai vechi (neogen). Aceste depozite s-au format prin procese de acumulare fluviatilă și eoliană.

Structura geologică tipică a zonei este următoarea (de la suprafață în adâncime):

1. **Depozite de umplutură antropică** – grosimi variabile între 1,0 – 2,5 m; conțin materiale diverse (pământ vegetal, resturi de construcții, nisipuri, argile remaniate).
2. **Depozite loessoide și praf argilos galbui** – grosimi de 4–8 m; textură medie spre fină, coezive, cu grad moderat de compactare.
3. **Argile prafoase și nisipuri fine** – grosimi de 5–10 m; pot conține lentile nisipoase cu permeabilitate redusă.
4. **Nisipuri și pietrisuri de Jiu** – grosimi variabile (10–15 m), formând pachetul acvifer principal al zonei.

Pe amplasamentul studiat se pot executa construcții, neexistând nicio restricție în acest sens din punct de vedere al solului.

Din punct de vedere al **factorului de mediu sol** se poate concluziona faptul că posibilele efecte ce pot apărea în perioada de implementare a proiectului sunt: compactarea și pierderea stratului fertil în anumite situații. Acest efect este unul **semnificativ local** și poate fi compensat prin **depozitarea și refolosirea stratului vegetal** acolo unde caracteristicile zonei permit acest lucru.

pentru factorul uman sunt urmatoarele: **zgomot si vibratii, trafic crescut, praf**. Acesta este un **efect temporar**, prezent doar pe perioada de implementare a proiectului ce poate fi compensat prin **limitarea programului de lucru si utilizarea de protectii impotriva dispersiei prafului in atmosfera**.

Factorul de mediu aer

Calitatea aerului in zona studiata este monitorizata in zona amplasamentului cu ajutorul **Statiei de fond urban: statia DJ1**.

In vederea dezvoltarii proiectului, pe perioada lucrarilor, **factorul de mediu aer** va fi influentat de activitatile desfasurate in cadrul amplasamentului. Un efect al acestor lucrari este reprezentat de catre cresterea emisiilor de praf si gaze in faza de executie. Putem vorbi in acest caz de un **efect temporar, local, cu un impact redus**. In vederea minimizarii pe cat posibil a efectelor negative ce pot aparea, pot fi utilizate drept masuri de reducere/compensare: **umectarea suprafetelor in zonele de lucru, utilizarea protectiilor impotriva prafului, utilizarea de echipamente moderne si respectarea unui orar de lucru bine stabilit**.

Factorul de mediu apa

In vederea dezvoltarii acestui proiect, in ceea ce priveste factorul de mediu apa, singurul risc prezent este cel al unei posibile poluari accidentale pe perioada de desfasurare a lucrarilor. Acest efect este unul **mediu si reversibil** si poate fi evitat prin **respectarea unui program de lucru bine pus la punct, echiparea tuturor zonelor cu kit-uri de protectie impotriva poluarii accidentale si instruirea personalului angajat in astfel de activitati pentru a fi constient de riscurile reale si de modul de reactie in astfel de situatii**.

In ceea ce priveste riscul la inundatii, amplasamentul studiat se afla inafara benzilor inundabile,

Ariile de protectie special avifaunistica sau ariile speciale de conservare reglementate conform Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 462/2001;

In cadrul amplasamentului supus analizei se poate constata faptul ca la momentul actual nu exista probleme identificate in ceea ce priveste factorii de mediu si elemente ale cadrului natural.

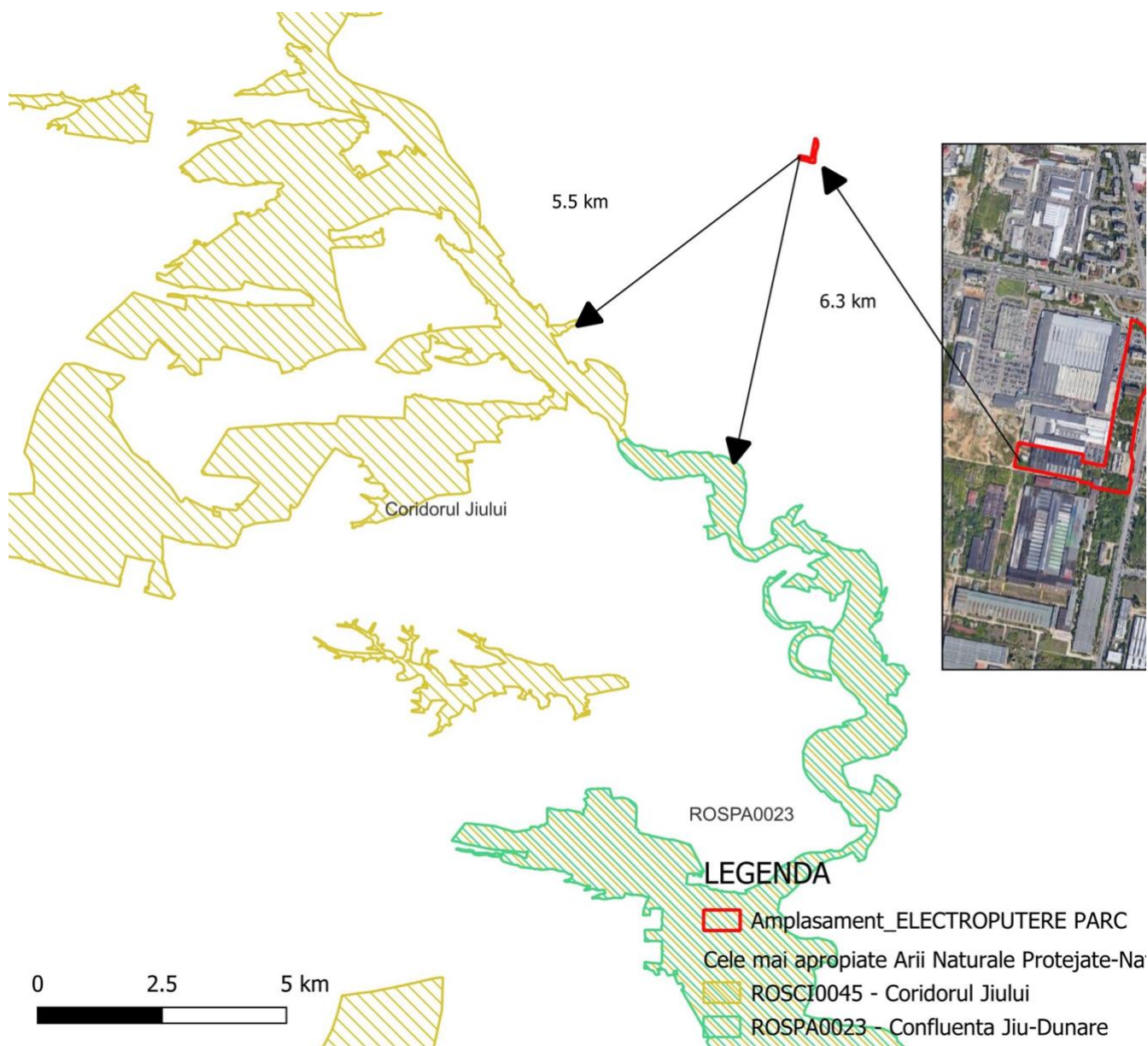


Figura nr. 4-1 Cele mai apropiate arii naturale protejate fata de amplasamentul proiectului

Conform analizei GIS, se poate afirma faptul ca dezvoltarea viitorului proiect nu este in masura de a afecta Ariile Naturale Protejate. Cea mai apropiata Arie Protejata se afla la distanta de 5,5 km.

In conformitate cu analiza efectuata, cele mai apropiate arii naturale Protejate fata de amplasamentul studiat sunt urmatoarele:

- **ROSCI0045 Coridorul Jiului**– la o distanta de 5,5 km;
- **ROSPA0023 Confluenta Jiu-Dunare** - la o distanta de 6,3 km;

5 Obiectivele de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, care sunt relevante pentru plan sau program

Raportul de Mediu pentru **ELABORARE PUZ " RECONFIGURARE URBANISTICA INVEDEREA REGLEMENTARII ZONEI ELECTROPUTERE MALL- CALEA BUCURESTI CU FUNCTIUNE MIXTA: REZIDENTIAL, TURISTIC, DOTARI, COPMERCIAL, SERVICII, PARCAJE"** cuprinde in componenta sa identificarea impactului asupra aspectelor de mediu la momentul implementarii proiectului si a punerii in practica a prevederilor acestuia.

Prin realizarea Planului aflat in analiza, s-au urmarit, urmatoarele obiective:

- **stabilirea unui mod de organizare coerenta** precizand toate elementele necesare (functiuni, circulatii, accese, regim de aliniere, regim de inaltime, mod de ocupare, necesitati functionale identificate in ultimii ani, etc.), coreland dezvoltarea cu P.U.Z-urile aprobate in zona si preluarea elementelor ce vizeaza zona de studio;
- **configurarea unui cadru spatial-volumetric, ambiental si de imagine a noii constructii propuse** corelat cu vecinatatile.

Structurarea ariei studiate ca zona mixta sustine propunerea proiectului de fata. Documentatia analizeaza posibilitatea de realizare a unui zone mixte- rezidenttial, turistic, dotari, comercial, servicii si parcaje. Se va avea in vedere relatia pe care viitorul ansamblu o va avea cu vecinatatile imediate - atat la nivel functional (accese, parcare), dar si la nivel vizual – al punctelor de perspectiva din afara sitului, care ofera puncte de vizibilitate catre viitoarea propunere

In conformitate cu prevederile Ordonantei de Urgenta a Guvernului 195/2005 privind protectia mediului aprobata prin Legea 265/2005, modificata si completata prin OUG nr. 114/2007 si 164/2008, obiectivele Planului de Urbanism Zonal trebuie sa duca la atingerea obiectivelor de mediu stabilite la nivel național, comunitar sau internațional pentru a asigura o dezvoltarea durabila (a localitatii).

Pentru conturarea cadrului raportului sa a efectelor asupra mediului generate de implementarea PUZ, au fost luate in considerare o serie de obiective relevante:

- Aspectele de mediu indicate in Anexa 2 a Hotararii 1076/2004;
- Problemele de mediu relevante pentru PUZ rezultate in urma analizei starii actuale a mediului;
- Obiectivele si masurile propuse prin PUZ;
- Obiectivele nationale si regionale de mediu care se identifica in conformitate cu politicile de mediu la nivel național, comunitar sau internațional, planuri de dezvoltare si strategii de dezvoltare adoptate la nivel local, regional si national.
 - Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana a Zonei Urbane Craiova 2021- 2030;
 - Strategia nationala pentru dezvoltarea durabila a Romaniei 2030;
 - Planul National de actiune pentru protectia mediului;
 - Planul de Dezvoltare Regionala (PDR) Sud-Vest Oltenia 2021-2027

Strategia de dezvoltare durabila a Municipiului Craiova 2030

Strategia Nationala de Dezvoltare Durabila a Romaniei – Orizonturi 2013 – 2020 –2030

Obiectivele principale:

- Folosirea celor mai bune tehnologii disponibile, din punct de vedere economic si ecologic, in deciziile investitionale din fonduri publice pe plan national, regional si local si stimularea unor asemenea decizii din partea capitalului privat;
- Introducerea ferma a criteriilor de eco-eficienta in toate activitatile de productie sau servicii;
- Anticiparea efectelor schimbarilor generate de fenomene naturale sau antropice;

Orizont 2013: Incorporea organica a principiilor si practicilor dezvoltarii durabile in ansamblul programelor si politicilor publice ale Romaniei ca stat membru al Uniunii Europene;

Orizont 2020: Atingerea nivelului mediu actual al tarilor Uniunii Europene la principalii indicatori ai dezvoltarii durabile;

Orizont 2030: Apropierea semnificativa a Romaniei de nivelul mediu din acel an. al tarilor membre ale Uniunii Europene din punctul de vedere al indicatorilor dezvoltarii durabile.

Planul National de Dezvoltare (PND)

Obiective principale:

- Dezvoltarea si modernizarea infrastructurii de transport;
- Protejarea si imbunatatirea calitatii mediului;
- Dezvoltarea resurselor umane, promovarea ocuparii si a incluziunii sociale si intarirea capacitatii administrative;
- Diminuarea disparitatilor de dezvoltare intre regiunile tarii.

Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului – 2008

Obiectivele principale:

- Imbunatatirea calitatii vietii in Romania prin asigurarea unui mediu curat, care sa contribuie la cresterea nivelului de viata al populatiei
- Imbunatatirea calitatii mediului, conservarea si ameliorarea starii patrimoniului natural de care Romania beneficiaza.

Planul national privind strategia adoptata in problema mediului inconjurator, identifica protectia calitatii apelor ca obiectiv major, urmata de protectia calitatii aerului. Planul indica acordarea prioritatii masurilor ce vor diminua poluarile locale grave ce pot afecta mediul si/sau sanatatea populatiei.

Strategia Nationala in Domeniul Eficientei Energetice

Obiectivele principale:

- Securitatea in alimentarea cu energie,

- Utilizarea la maximum a resurselor primare locale
- Limitarea cresterii importurilor de resurse primare prin reducerea intensitatii energetice in economie si utilizarea surselor regenerabile de energie.

Strategia nationala pentru dezvoltarea durabila a Romaniei 2030

Obiectivele principale:

- Imbunatatirea calitatii apei prin reducerea poluarii, eliminarea depozitarii deseurilor si reducerea la minimum a produselor chimice si materialelor periculoase, reducand proportia apelor uzate netratate si sporind substantial reciclarea si reutilizarea sigura
- Realizarea accesului la conditii sanitare si de igiena adecvate si echitabile pentru toti, acordand o atentie speciala celor in situatii vulnerabile
- Imbunatatirea calitatii aerului
- Reducerea efectelor pe care poluarea atmosferica le are asupra sanatatii umane si a mediului prin acordarea unei atentii deosebite calitatii aerului
- Consolidarea eforturilor de protectie a patrimoniului cultural si natural, a elementelor de peisaj din mediul urban si rural;

Planul National de actiune pentru protectia mediului

Obiectivele principale:

- Stabilirea actiunilor prioritare care include obligatiile si angajamentele Romaniei fata de problemele de mediu la nivel national si global;
- Stabilirea unei liste de actiuni prioritare ce urmeaza a fi incluse in bugete nationale, locale si cele ale agentilor economici;

Planul de Dezvoltare Regionala (PDR) Sud-Vest Oltenia 2021-2027

Obiectivele principale:

- Cresterea calitatii mediului inconjurator din asezarile urbane si rurale din Regiunea Sud-Vest Oltenia
- Cresterea calitatii mediului in zonele urbane si peri urbane precum si in zone afectate de poluare istorica;
- Masuri si investitii ce promoveaza infrastructura verde in zonele urbane (solutii tip acoperis verde, pereti verzi, gradini urbane);
- Modernizarea/ extinderea spatiilor verzi din zonele urbane si imbunatatirea functiilor acestora in folosul cetatenilor;
- Cresterea eficientei utilizarii energiei si a altor resurse materiale;
- Protejarea si conservarea biodiversitatii regionale;

Aspecte de mediu si obiective relevante pentru mediu

Obiective de protectie a mediului relevante pentru proiect

Nivel de aplicare	Obiectiv de mediu	Relevanta pentru proiect
National	Protectia calitatii aerului, apei si solului	Asigurarea unui mediu sanatos pentru locuitori si prevenirea poluarii locale
National	Gestionarea durabila a resurselor naturale	Utilizarea eficienta a resurselor in constructie si operare
National	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera	Implementarea de solutii ecologice pentru reducerea amprentei de carbon
National)	Strategia nationala pentru gospodaria apelor Romania 2023 – 2035	Protejarea resurselor de apa si prevenirea poluarii acestora
Comunitar (UE)	Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului ambiant	Monitorizarea si reducerea poluarii atmosferice
Comunitar (UE)	Directiva 92/43/CEE, cunoscuta si ca Directiva Habitata, este o directiva a Consiliului Europei din 21 mai 1992	Conservarea biodiversitatii si protejarea habitatelor naturale
International	Acordul de la Paris (2015)	Contribuirea la obiectivele globale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera
International	Obiectivele de Dezvoltare Durabila ale ONU (Agenda 2030)	Promovarea unui urbanism sustenabil si durabil

6 Potentialele efecte semnificative asupra mediului

Potentialele efecte semnificative asupra mediului vor fi tratate în acest capitol, inclusiv asupra aspectelor ca: biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv cel arhitectonic și arheologic, peisajul și asupra relațiilor dintre acești factori; Aceste efecte trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

Implementarea PUZ în zona studiată va implica de asemenea diverse forme de impact asupra mediului. Acestea, vor fi analizate pentru fiecare factor anterior menționat, atât în perioada de implementare a proiectului cât și în perioada de funcționare. Pentru acele elemente ce vor fi evidențiate pe perioada de construcție, preconizăm un impact de scurtă durată, iar pentru perioada de implementare a proiectului, preconizăm un impact redus datorită naturii proiectului.

Categoriile principale de intervenție care susțin materializarea programului de dezvoltare propus sunt:

- Lucrări de extindere a rețelelor tehnico-edilitare;
- Lucrări de schimbare a regimului juridic al terenurilor cu destinația drum de acces public
- Realizarea drumurilor de acces private ;
- Modernizarea și întreținerea drumurilor de acces publice existente - pe cheltuiala autorității publice locale.

Pentru o identificare corectă a a acelor efecte care sunt în măsura de a impacta în mod negativ factorii de mediu, vom utiliza următoarea scală de cuantificare.

Valoarea	Punctaj
+3	Efect pozitiv semnificativ asupra factorului de mediu
+2	Efect pozitiv direct asupra factorului de mediu
+1	Efect pozitiv redus asupra factorului de mediu
0	Fără efect
-1	Efect negativ redus asupra factorului de mediu
-2	Efect negativ direct asupra factorului de mediu
-3	Efect negativ semnificativ asupra factorului de mediu

6.1 Efecte semnificative asupra mediului asociate cu faza de constructie

Principalele activitati desfasurate in perioada de constructie ce vor avea un potential impact asupra mediului sunt reprezentate de:

- Lucrari de extindere a retelelor tehnico-edilitare;
- Lucrari de schimbare a regimului juridic al terenurilor cu destinatia drum de acces public;
- Realizarea drumurilor de acces private ;
- Modernizarea si intretinerea drumurilor de acces publice existente;

Impactul asupra calitatii aerului				
Activitate	Impact	Punctaj Inainte de implement. masurilor	Masuri de prevenire	Punctaj dupa implement. masurilor
Manevrarea maselor de pamant si a materialelor de constructii pe amplasament	Alterarea calitatii aerului Pulberi in suspensie	-1	• Umectarea suprafetelor de pamant pe care urmeaza a fi efectuate manevrarile maselor de pamant • Imprejmuirea suprafetei cu materiale eficiente pentru retinerea pulberilor; • Evitarea suprapunerii lucrarilor de construire cu lucrarile agricole, in vederea evitarii aparitiei unei concentratii ridicate de praf in aerul ambiental; • Evitarea manipularii/manevrarii concomitente a unor volume de pamant, in vederea evitarii cumularii surselor de particule; • Diminuarea la minimum a inaltimii de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule	0
Utilizarea utilajelor de mare tonaj si a echipamentelor de constructie	Potential impact negativ in cazul unor poluari accidentale, emisii de noxe si alterarea calitatii	-2	• Utilizarea utilajelor de mare tonaj doar in intervalul orar stabilit; • Evitarea supraincercarii utilajelor de mare tonaj in vederea evitarii supra-turarii acestora; • Respectarea utilizarii drumurilor si a zonelor special amenajate in acest sens, in vederea evitarii generarii surse suplimentare de particule;	-1

	aerului prin emisii de praf;		Oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt implicate in activitate	
Lucrari de sapaturi si lucrari de terasament si pregatirea terenului	Emisii de praf	-1	Utilizarea echipamentelor de control al prafului, precum si aplicarea de masuri de protectie a mediului inconjurator, cum ar fi utilizarea de baraje de apa pentru a reduce emisiile de praf si utilizarea de echipamente cu emisii reduse de COV.	0
Utilizarea adezivilor, vopselelor si solventilor in constructii poate genera emisii de compusi organici volatili (COV)	Emisiile de gaze si substante chimice (COV)	-2	Utilizarea materialelor, a vopselurilor si a solventilor ce pot genera emisii reduse de COV.	-1
Impactul va fi perceptibil doar pe timpul desfasurarii lucrarilor si va avea un caracter reversibil Ulterior finalizarii perioadei de implementare a proiectului, impactul asupra mediului in ceea ce priveste calitatea aerului va fi redus in mod considerabil. Este importanta respectarea reglementarilor si standardelelor de mediu in vigoare pentru a minimiza impactul asupra calitatii aerului si pentru a proteja sanatatea comunitatii in timpul executarii lucrarilor de constructie.				
IMPACT NEGATIV REDUS ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER				

Executia lucrarilor de constructie poate avea un impact semnificativ asupra calitatii aerului din jurul zonei de lucru. Acest impact este cauzat de mai multe factori, inclusiv emisiile de praf, gaze si substante chimice rezultate in urma activitatilor de constructie.

Impactul asupra solului				
Activitate	Impact	Punctaj Inainte de implement. masurilor	Masuri de prevenire	Punctaj dupa implement. masurilor
Utilizarea echipamentelor grele si traficul constant pe sol pot duce la compactarea solului.	Compactarea solului si reducerea porozitatii si a capacitatii de drenaj	-1	Utilizarea echipamentelor de constructie doar in intervalul de executie a lucrarilor si evitarea pe cat posibil a parcarilor utilajelor in incinta santierului	-1
Excavarea solului si indepartarea vegetatie	Ploile puternice sau vanturile puternice pot duce la spalarea sau suflarea solului, ceea ce poate duce la pierderea de sol fertil si la poluarea apelor.	-1	- Salvarea solului fertil va avea loc prin actiuni de reducere a riscului de contaminare a acestuia si va reprezenta o forma de conservare atat pentru substratul vegetal cat si pentru calitatea acestuia. - Stratul vegetal va fi refacut odata cu incheierea lucrarilor, in toate zonele in care nu vor exista pozarii ale liniilor electrice subterane sau drumuri de exploatare. - Solul excavat in timpul perioadei de constructie va fi depozitat, iar ulterior reutilizat	0
Constructia poate duce la distrugerea habitatului si la pierderea biodiversitatii	Alterarea biodiversitatii	-1	Restaurarea solului dupa finalizarea constructiei, prin adaugarea de materiale organice si prin plantarea de vegetatie pentru a restabili structura si fertilitatea solului.	+2
Utilizarea materialelor de constructie, cum ar fi cimentul sau alte substante chimice	Schimbarea compozitiei chimice a solului	-2	- Implementarea unui plan de management al solului, care sa include practici de conservare a solului, cum ar fi acoperirea solului cu materiale de protectie, utilizarea echipamentelor cu impact redus si evitarea traficului pe zone sensibile. - Fabricarea materialelor de constructie numai in locuri	-1

			special amenajate, ingradite si betonate; • Utilizarea pe cat posibil a materialelor de lucru prefabricate sau fabricate in afara amplasamentului	
Potentiale scurgeri accidentale de materiale contaminante	Poluarea solului	-2	• Inlocuirea stratului vegetal potential afectat cu stat vegetal provenit din lucrarile de excavare	0
Depozitarea necontrolata a deseurilor direct pe suprafata solului	Potentiale scurgeri accidentale	-1	• Stocarea temporara a deseurilor va fi efectuata in cadrul amplasamentului doar in locuri special amenajate	0
Scurgeri accidentale de carburanti/ uleiuri de la utilajele de constructie, ca urmare a functionarii necorespunzatoare ale acestora.	Poluarea solului	-2	• Colectarea in sistem uscat prin utilizarea de materiale absorbante a scurgerilor accidentale de carburanti si uleiuri	-1
Impactul va fi perceptibil doar pe timpul desfasurarii lucrarilor si va avea un caracter reversibil Ulterior finalizarii perioadei de implementare a proiectului, impactul asupra mediului in ceea ce priveste solul va fi redus in mod considerabil.				
IMPACT NEGATIV REDUS ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL				

Impactul asupra apei				
Activitate	Impact	Punctaj Inainte de implement. masurilor	Masuri de prevenire	Punctaj dupa implement. masurilor
Consumul de apa	Consum mare de apa pentru diverse scopuri, cum ar fi amestecare a betonului, curatarea	-1	• Utilizarea apei doar in conditiile in care este necesar acest lucru • Reutilizarea apei • Prevenirea murdaririi excesive a suprafetelor • Limitarea activitatilor ce prezinta consum nejustificat de apa	0

	echipamentelor și stropirea suprafețelor. Această acțiune poate duce la o reducere a disponibilității apei pentru alte scopuri, precum agricultura sau consumul uman.		Pe toată perioada de construcție vor fi luate în considerare practici durabile și sustenabile	
Poluarea apei	Poluarea apei. Alterarea calității apei ca urmare a executării lucrărilor de construcții	-1	- Utilizarea materialelor de construcție doar în cadrul șantierului și depozitarea acestora doar în spații special amenajate - Manipularea substanțelor în așa manieră încât să se evite dizolvarea lor în apele provenite din precipitații - Utilizarea echipamentelor noi și a utilajelor ce prezintă revizia la zi și o mentenanță corespunzătoare pentru a evita posibilele scurgeri accidentale ce pot interveni pe parcursul perioadei de implementare a proiectului	0
Construcția poate duce la distrugerea habitatului și la pierderea biodiversității	Alterarea biodiversității	-1	Restaurarea solului după finalizarea construcției, prin adăugarea de materiale organice și prin plantarea de vegetație pentru a restabili structura și fertilitatea solului.	+2
Utilizarea materialelor de construcție, cum ar fi cimentul sau alte substanțe chimice	Schimbarea compoziției chimice a solului	-2	Implementarea unui plan de management al solului, care să includă practici de conservare a solului, cum ar fi acoperirea solului cu materiale de protecție, utilizarea echipamentelor cu impact	-1

			reduc si evitarea traficului pe zone sensibile. - Fabricarea materialelor de constructie numai in locuri special amenajate, ingradite si betonate; - Utilizarea pe cat posibil a materialelor de lucru prefabricate sau fabricate in afara amplasamentului	
Potentiale scurgeri accidentale de materiale contaminante	Poluarea solului	-2	Înlocuirea stratului vegetal potential afectat cu strat vegetal provenit din lucrarile de excavare	0
Impactul va fi perceptibil doar pe timpul desfasurarii lucrarilor si va avea un caracter reversibil Ulterior finalizarii perioadei de implementare a proiectului, impactul asupra mediului in ceea ce priveste apa va fi redus in mod considerabil. Este important sa se respecte reglementarile si standardele de mediu in timpul constructiei pentru a minimiza impactul asupra resurselor de apa.				
IMPACT NEGATIV REDUS ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APA				

Impactul asupra sanatatii umane				
Activitate	Impact	Punctaj Inainte de implement. masurilor	Masuri de prevenire	Punctaj dupa implement. masurilor
Constructia poate genera praf, emisii de gaze si substante chimice care pot afecta calitatea aerului din jurul zonei de constructie	Alterarea calitatii aerului	-1	- Implementarea masurilor de protectie si siguranta adecvate - Utilizarea echipamentelor de protectie personala (cum ar fi mastile pentru protectia respiratorie) - Monitorizarea calitatii aerului - Utilizarea barierelor de protectie pentru a evita raspandirea prafului si a posibilelor reziduri de materiale	0
Constructia poate fi insotita de zgomot puternic produs de masini si echipamente de constructii	Producerea zgomotului	-1	- Utilizarea echipamentelor de protectie personala (cum ar fi castile pentru protectia auditiva) - Monitorizarea zgomotului	-1

Utilizarea unor echipamente grele de constructie poate genera vibratii in sol si in structurile apropiate	Vibratii	-1	Utilizarea echipamentelor si a prin respectarea intervalului orar	-1
Constructia poate genera o cantitate mare de deseuri, cum ar fi betonul spart, lemnul si materialele de ambalare	Generarea deeurilor provenite din constructie	-2	Gestionarea adecvata a deeurilor si respectarea regulilor si reglementarilor de sanatate si siguranta	0
Impactul va fi perceptibil doar pe timpul desfasurarii lucrarilor si va avea un caracter reversibil Ulterior finalizarii perioadei de implementare a proiectului, impactul asupra mediului in ceea ce priveste sanatatea umana va fi redus in mod considerabil. Este important sa se ofere informatii si instruire adecvata lucratorilor pentru a-i proteja de potentialele riscuri pentru sanatate.				
IMPACT NEGATIV REDUS ASUPRA SANATATII UMANE				

Impactul asupra biodiversitatii				
Activitate	Impact	Punctaj Inainte de implement. masurilor	Masuri de prevenire	Punctaj dupa implement. masurilor
Nivelarea terenului, ceea ce poate duce la distrugerea habitatelor naturale	Distrugerea habitatelor naturale	-2	Proiectul ce urmeaza a fi implementat va fi desfasurat pe un teren cu folosinta actuala arabila. Pe amplasamentul analizat nu exista zone verzi, paduri, zonele umede si alte habitate naturale ce pot fi afectate prin implementare	0
Constructia poate duce la poluarea si perturbarea habitatelor naturale prin emisiile de gaze, zgomotul si vibratiile	Perturbarea habitatelor	-2	Evitarea stationarii cu motorul pornit a utilajelor pe amplasament in momentul in care acestea nu sunt folosite si utilizarea echipamentelor de ultima generatie Euro 5-Euro 6	-1

generate de masini si echipamentele de constructie				
Impactul va fi perceptibil doar pe timpul desfasurarii lucrarilor si va avea un caracter reversibil Ulterior finalizarii perioadei de implementare a proiectului, impactul asupra mediului in ceea ce priveste sanatatea umana va fi redus in mod considerabil. Pentru a minimiza impactul asupra biodiversitatii in timpul constructiei, este important sa se ia in considerare practici de constructie sustenabila si sa se implementeze masuri de protectie a naturii. Acestea pot include conservarea habitatelor naturale, crearea de coridoare ecologice pentru a permite miscarea speciilor, gestionarea adecvata a deseurilor si a substantelor periculoase, si respectarea reglementarilor si standardelor de mediu.				
IMPACT NEGATIV REDUS ASUPRA BIODIVERSITATII				

Impactul asupra patrimoniului cultural	
Impact	Punctaj dupa implement. masurilor
Amplasamentul studiat nu se afla in perimetrele apropiate ale patrimoniului cultural Pe amplasamentul studiat prin PUZ nu au fost identificate valori materiale culturale sau istorice care sa necesite protectie in faza de constructie si de operare.	0
FARA IMPACT ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL	

Impactul asupra florei si a faunei	
Impact	Punctaj dupa implement. masurilor
Pe amplasamentul studiat nu se identifica existenta unei florei si a unei faune bogate. Avand in vedere ca actuala folosinta a terenului este cea arabila, putem concluziona faptul ca perioada de implementare a proiectului nu va impacta cele doua elemente	0
FARA IMPACT ASUPRA FLOREI SI A FAUNEI	

6.2 Efecte semnificative asupra mediului asociate cu faza de executie a proiectului

In perioada de executie a proiectului, se poate tine seama de faptul ca implementarea PUZ-ului va duce la urmatoarele aspect pozitive:

- **Utilizarea eficienta a resurselor:** Noile constructii sunt proiectate pentru a utiliza eficient resursele precum apa si energia, reducand astfel impactul asupra mediului inconjurator.
- **Eficienta energetica:** Implementarea proiectului va fi efectuata conform standardelor de eficienta energetica inalte, ceea ce duce la consum redus de energie si emisii de carbon mai scazute
- **Utilizarea materialelor durabile si reciclabile:** Constructia unei cladiri poate implica utilizarea materialelor durabile si reciclabile, reducand astfel impactul asupra resurselor naturale si promovand practici de constructie durabile.
- **Imbunatatirea calitatii aerului:** Constructiile noi sunt adesea echipate cu sisteme avansate de ventilare si filtrare a aerului, ceea ce poate duce la imbunatatirea calitatii aerului interior si poate reduce dependenta de sistemele de climatizare care utilizeaza combustibili fosili. Imbunatatirea calitatii aerului din zona va fi efectuata si prin dezvoltarea spatiilor verzi si implicit a perdelei vegetale ce va fi implementata in zona proiectului

7 Posibilele efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sanatatii, in context transfrontier;

In context transfrontalier, proiectul supus fazei PUZ nu este de natura de a aduce prejudicii.

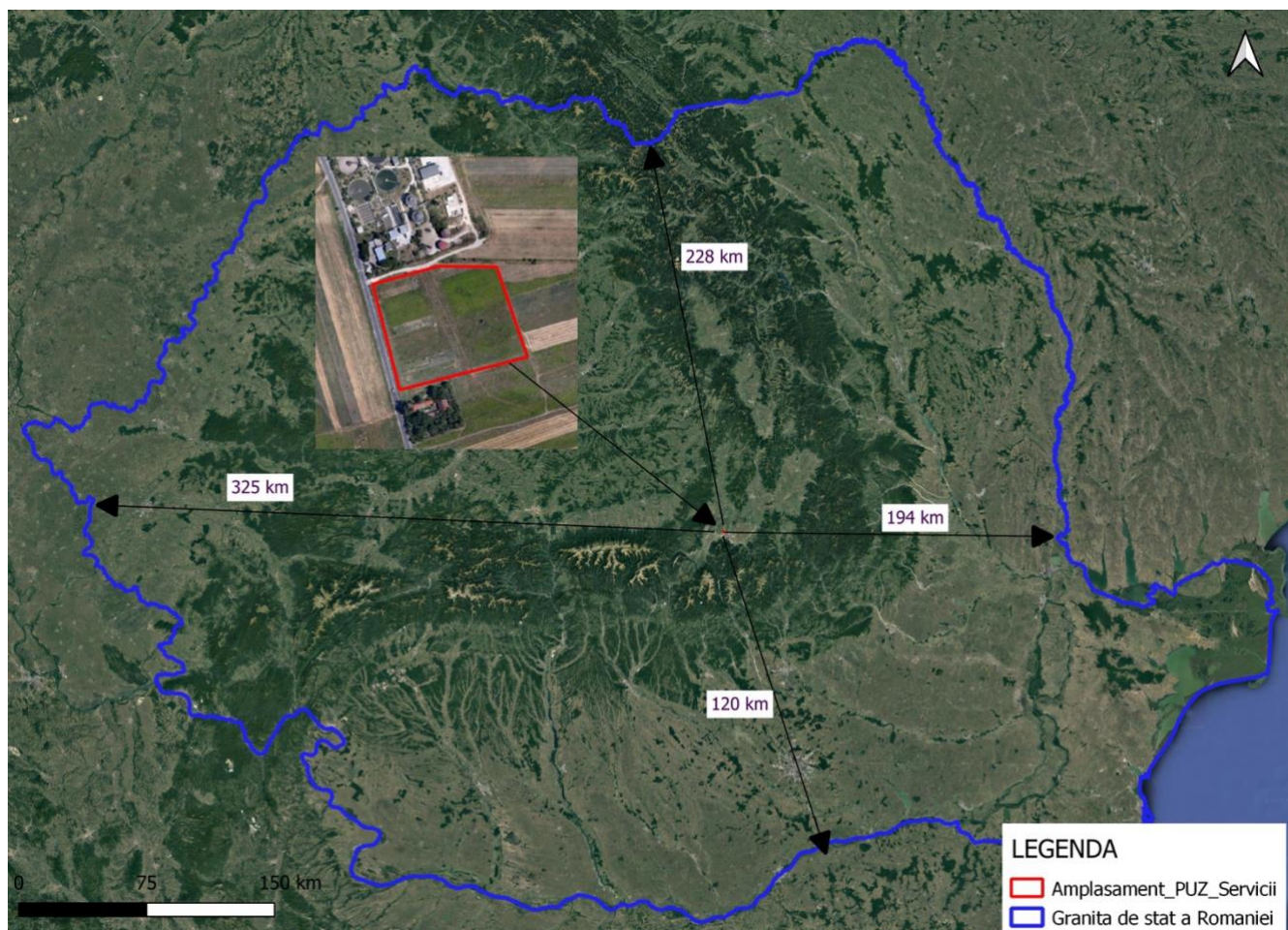


Figura nr. 7-1 Distanțele amplasamentului fata de granitele de stat ale Romaniei

Amplasamentul studiat se afla la o distanta considerabila fata de granitele statului, iar astfel putem concluziona ca un asemenea proiect nu este in masura de a aduce impact negativ in context transfrontalier.

Distanțele amplasamentului fata de Granitele de Stat ale Romaniei sunt urmatoarele:

- 228 km fata de granita Nordica;
- 120 km fata de granita Sudica;
- 194 km fata de granita Estica;
- 324 km fata de granita Vestica;

8 Masurile propuse pentru a preveni, reduce si compensa cat de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementarii planului sau programului;

Hotararea de Guvern 1076/2004 prevede stabilirea de „masuri de prevenire, reducere si compensare a **efectelor semnificative** asupra mediului rezultate in urma implementarii planului”.

In cadrul raportului de mediu vor fi propuse o serie de masuri cu caracter general pentru prevenirea, reducerea si compensarea potentialelor activitati cu efect negativ asupra mediului.

Aspecte de mediu relevante	Masura
Aer	In perioada de implementare a proiectului: • Se va urmari minimizarea emisiilor de pulberi rezultate din lucrarile de construire; • Utilizarea de sisteme de incalzire moderne cu randamente si eficienta ridicata in scopul respectarii standardelor de calitate pentru aerul ambiental; • Pe toata perioada de implementare a proiectului se vor utiliza numai echipamente si mijloacele de transport cu verificari tehnice la zi • Adoptarea unor masuri de limitare/reducere a emisiilor de praf in aerul atmosferic pe durata executarii lucrarilor de constructie; • Extinderea zonelor verzi si a perdelelor de protectie in zona amplasamentului; • Delimitarea arealului de realizare a lucrarilor de constructii. • Folosirea de utilaje moderne dotate cu motoare ale caror emisii sa respecte prevederile standardelor si normativelor in vigoare. • Reducerea vitezei de circulatie pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul deseurilor rezultate din constructii. • Verificarea vehiculelor care transporta materiale /deseuri, pentru a nu raspandi materiale in afara arealului de lucru. Utilajele care vor transporta molozul vor fi acoperite cu prelate. • Diminuarea la minimum a inaltimei de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule. • Stabilirea unui timp cat mai scurt de stocare temporara pe amplasament a deseurilor din constructii la locul de productie pentru a impiedica antrenarea lor de catre vant, si, implicit, poluarea aerului din zona. • Realizarea lucrarilor de transport a deseurilor in perioade fara curenti importanti de aer si aplicarea unor masuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex.stropirea cailor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport, etc.

Aspecte de mediu relevante	Masura
	- Solutiile si tipurile de lucrari vor respecta standardele si normativele in vigoare pentru asigurarea exigentelor privind calitatea lucrarilor efectuate. - Utilizarea apei sau a solutiilor speciale care maresc eficienta apei in fixarea prafului la stropirea cailor de acces in santier si de descarcare a deseurilor. - Protejarea solului decopertat in timpul realizarii lucrarilor de constructii, depozitat temporar in incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenarii particulelor de praf in aer, prin acoperire cu prelata si stropirea zilnica a acestuia. - Curatarea rotilor vehiculelor la iesirea din santier pe drumurile publice. - Oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt implicate in activitate. In perioada de functionare a proiectului: - Reducerea vitezei de circulatie pe drumurile publice a vehiculelor. - Reducerea vitezei de circulatie a vehiculelor in incinta parcarilor pe terenuri private.
Apa	In perioada de implementare a proiectului: - Apele uzate menajere evacuate in canalizarea municipala se vor incadra in limitele admise de NTPA 002/2002 - Vor fi luate toate masurile necesare pentru prevenirea poluarii accidentale si implicit limitarea consecintelor acestora - In jurul rezervoarelor de apa se vor institui zone de protectie sanitara; - In perioada executiei lucrarilor de constructii se va interzice depozitarea materialelor de constructie si a deseurilor in albiile si pe malul cursurilor de apa, precum si evacuarea de ape neepurate pe sol sau in apele de suprafata; In perioada de functionare a proiectului: - Intretinerea periodica a retelelor de canalizare ape menajere si pluviale - Apele uzate menajere evacuate in canalizarea municipala se vor incadra limitele admise de NTPA 002/2002 - Asigurarea functionarii instalatiilor de canalizare pentru apele uzate si apele pluviale la parametrii proiectati.

Aspecte de mediu relevante	Masura
	- Asigurarea functionarii instalatiilor de preepurare a apelor pluviale - separatoare de hidrocarburi si a apelor uzate tehnologice - separatoare de grasimi - la parametri tehnici proiectati. - Aplicarea in caz de necesitate a masurilor de prevenire si combatere a poluarii accidentale conform prevederilor legislatiei in vigoare.
Sol	In perioada de implementare a proiectului: - Refacerea stratului vegetal dupa finalizarea lucrarilor de cosntructie; - In perioada de executie a lucrarilor, amplasamentul va fi dotat cu materiale de interventie pentru eventualele scurgeri de carburanti sau produse petroliere. In cazul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil de la utilajele ce deservesc la realizarea constructiei propuse se vor folosi materiale absorbante. - Limitarea la minimum a suprafetelor decopertate, defrisate, ocupate pentru toate amenajarile necesare implementarii proiectelor rezultate din plan - In cadrul oricarei lucrari de constructii se vor lua masuri pentru utilizarea pamantului excavat in reamenajarea si restaurarea terenurilor - Implemnetarea sistemelor de gestionare a deseurilor menajere si reciclabile in punctele gospodaresti conform planurilor si strategiilor judetene si locale. - Verificarea zilnica a starii tehnice a utilajelor si echipamentelor. - Alimentarea cu carburanti a utilajelor si schimbarea uleiului la utilaje se va realiza in statiile de distributie carburanti autorizate/service-uri auto autorizate, existente in zona. Nu se vor realiza depozite de carburanti si lubrifianti pe amplasamentul viitorului proiect. - Colectarea selectiva si depozitarea temporara a deseurilor generate pe amplasament in interiorul perimetrului de lucru, in zonele special amenajate in cadrul santierului, pe platforme balastate si impermeabilizate. - Materialele de constructii vor fi depozitate pe platforme balastate si impermeabilizate. - Apele menajere de la toaletele ecologice vor fi vidanjate periodic pe durata executiei constructiilor de catre o firma autorizata in acest domeniu de activitate. - Dupa finalizarea lucrarilor, terenurile ocupate temporar vor fi readuse la starea lor initiala prin replantarea si reconstruirea solului afectat.

Aspecte de mediu relevante	Masura
	• In conditiile in care se vor respecta tehnologiile de constructii-montaj conform reglementarilor tehnice in vigoare, respectiv se vor lua masuri eficiente de prevenire a poluarilor accidentale in functionarea activitatilor ce se vor desfasura pe amplasament, impactul asupra calitatii solului, subsolului si apelor subterane va fi redus si se va manifesta local, pe durata realizarii lucrarilor de constructii. In perioada de functionare a proiectului: • Amplasamentul va fi prevazut cu parcuri betonate pentru a evita pe cat posibil impactarea solului in cazul unor poluari accidentale cu hidrocarburi; • Va fi efectuata o mentenanta corespunzatoare a structurilor de canalizare din cadrul amplasamentului; • Vor fi organizate zone speciale de colectare a deseurilor, pe suprafete betonate, prevazute cu spatii pentru fractiile menajere si cele reciclabile; Gestionarea deseurilor generate pe amplasament cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor. • Colectarea imediata, in sistem uscat, a scurgerilor accidentale de carburanti prin utilizarea de materiale absorbante cu eficienta ridicata. Deseurile rezultate din colectarea scurgerilor accidentale se vor depozita in recipiente specializate, amplasate pe platforma din incinta-se vor gestiona ca deseuri periculoase. • Protectia solului si a subsolului se va realiza prin realizarea de platforme betonate pentru evitarea dispersarii in sol a substanelor poluante. Se vor betona partial unele suprafete ale incintei si se vor amenajarea caile auto de acces. Pentru depozitarea deseurilor menajere se vor utiliza containere etanse, amplasate intr-o zona special amenajata – platforma betonata si imprejmuita. • Apele provenite de pe suprafata platformei parcarilor vor fi captate de catre o retea de rigole si vor fi evacuate la canalizare sau in bazine etanse vidanjabile dupa ce au fost trecute prin separatorul de hidrocarburi. Namolul rezultat din separatorul de hidrocarburi va fi evacuat de catre o firma de profil – specializata. • Apele provenite de pe platforma de gunoi vor fi preluate de sifonul de pardoseala si conduse prin retea interioara catre canalizare sau catre bazinul etans vidanjabil. • Platformele de gunoi unde se depoziteaza deseuri care pot polua apa sau solul, vor fi prevazute cu sifon de pardoseala si separator de hidrocarburi. • In conditiile in care respectarea masurilor de prevenire/ reducere a poluarii prezentate, impactul asupra calitatii solului, subsolului si apelor subterane in perioada de functionare a obiectivelor ca urmare a implementarii P.U.Z. in zona studiata, va fi nesemnificativ.

Aspecte de mediu relevante	Masura
Zgomot	In perioada de implementare a proiectului: • Utilizarea echipamentelor de protectie personala (cum ar fi castile pentru protectia auditiva); • Monitorizarea nivelului de zgomot; • Executarea lucrarilor doar in orarul de lucru stabilit initial si evitarea efectuarii lucrarilor pe perioada noptii; • Respectarea programului de lucru stabilit de constructor, cu informarea, respectiv cu luarea in considerare a propunerilor/ observatiilor formulate de publicul interesat. • Folosirea de utilaje care sa nu conduca in functionare la depasirea nivelului de zgomot si vibratii admis de normativele in vigoare. • Stabilirea si controlul respectarii limitelor de viteza si tonajului pentru camioanele care traverseaza zonele rezidentiale. • Efectuarea de masuratori de control al nivelului de zgomot rutier in vederea adoptarii masurilor de corectie a poluarii fonice excesive. • Localizarea denivelarilor pentru reducerea vitezei in zonele construite si care fac sa creasca poluarea sonora, mai ales daca pe drum circula vehicule mari. Se va avea in vedere relatia reciproca dintre geometria drumului, a structurilor din zona inconjuratoare si cea a teritoriului din zona studiata. • Organizarea traficului de santier in vederea limitarii frecventei de traversare a zonelor rezidentiale. • Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile si a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursa, zgomotul si vibratiile generate de activitatile de constructii, oriunde acest lucru va fi posibil. • Monitorizarea eficacitatii masurilor de atenuare a impactului tinand seama de limitele impuse prin reglementarile in vigoare. • Prin aplicarea masurilor prevazute a fi adoptate vibratiile generate in perioada desfasurarii activitatilor de constructii nu vor determina: • Afectarea functionarii instalatiilor si echipamentelor sensibile la vibratii. • Disconfortul semnificativ al populatiei rezidente din vecinatatea amplasamentului zonei studiate prin P.U.Z. In perioada de functionare a proiectului: • Interzicerea in zona a circulatiei unor categorii de vehicule in intervalele orare in care se inregistreaza un nivel al indicatorilor de zgomot peste limitele admise.
Modificari climatice	• Incurajarea investitiilor ce utilizeaza surse regenerabile de energie • In ceea ce priveste sistemele de ventilatie, se recomanda dotarea obiectivului cu aparate de aer conditionat de ultima generatie ce utilizeaza ca agent de racire freonul ecologic.

Aspecte de mediu relevante	Masura
	• Utilizarea mai eficienta si conservarea apei prin reabilitarea instalatiilor de transport si distributie si prin modificari tehnologice (promovarea tehnologiilor cu consum redus de apa, etc.); • Proiectarea si implementarea unor solutii pentru colectarea si utilizarea apei din precipitatii; • Cresterea gradului de recirculare a apei pentru nevoi industriale; elaborarea si implementarea unor sisteme de preturi si tarife pentru apa in functie de folosinta, de sezon si de resursa disponibila; utilizarea de catre anumite folosinte a apelor de calitate inferioara. • Dezvoltarea unor pavaje adecvate, care să asigure infiltrarea apei pluviale la nivelul trotuarelor, • Minimizarea riscului provocat de perioadele de caldura excesiva, prin sporirea suprafetelor spatiilor verzi si asigurarea apei pentru spatiile verzi; • Dezvoltarea standardelor si solutiilor constructive pentru imbunatatirea performantelor de izolare termica a constructiilor, in vederea eficientizarii consumului de energie; • Implementarea conceptelor moderne de arhitectura pentru realizarea constructiilor cu potential maxim de utilizare a surselor de energie regenerabila; • Promovarea de materiale si solutii constructive adecvate potentialelor efecte ale schimbarilor climatice; • Extinderea aplicarii tehnologiilor si practicilor de utilizare a surselor de energie regenerabila pentru asigurarea utilitatilor necesare;
Biodiversitate	• Respectarea regimului de construire si distantelor minime de protectie fata de ecosistemele forestiere; • Amplasarea organizarii de santier si a traseelor de acces astfel incat impactul temporar sa fie minim asupra mediului natural; • Evaluarea corecta si de detaliu a biodiversitatii din zona proiectelor.
Conservarea/ utilizarea eficienta a resurselor naturale	• Promovarea energiilor regenerabile si a echipamentelor eficiente din punct de vedere energetic;
Populatie si Sanatatea umana	• Se va asigura delimitarea zonelor de protectie sanitara pentru sursele de apa si statiile de epurare si se va realiza urmarirea respectarii acestora; • Asigurarea alimentarii cu apa la parametri de calitate in conformitate cu prevederile legale; • Pentru zonele cu functiune comerciala , se va asigura o suprafata

Aspecte de mediu relevante	Masura
	minima de 5% din suprafata parcelei ca spatiu verde amenajat la sol. • Pentru zonele cu functiune mixta (locuire + servicii/comert), se va asigura un minim de 20% spatiu verde din suprafata totala a parcelei. Totodata, pentru constructiile de locuinte colective, vor fi prevazute spatii verzi si plantate de minimum 2 mp/locuitor. • Asigurarea de masuri si dotari speciale pentru izolarea si protectia fonica a surselor generatoare de zgomote si vibratii, astfel incat sa se respecte limitele prevazute de legislatia in vigoare;

9 Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese si o descrierea modului in care s-a efectuat evaluarea

Elaborarea **PUZ – reconfigurare urbanistica in vederea reglementarii zonei ELECTROPUTERE Mall – Calea Bucuresti, cu functiune mixta: rezidential, turistic, dotari, comercial, servicii, parcaje** a reprezentat un proces documentat si de lunga durata. Obtinerea variantei de plan supusa evaluarii de mediu s-a realizat prin selectarea unei alternative, din cele 2 expuse:

Alternativa 0 – Neimplementarea proiectului – Situatia in care potentialul de dezvoltare al zonei ramane nevalorificat si proiectul nu se realizeaza;

Neimplementarea proiectul ar avea drept consecinta pierderea oportunitatilor pentru dezvoltarea si diversificarea activitatilor economice, sociale, comerciale si de servicii in zona si pierderea unor oportunitati de dezvoltare a locurilor de munca. Aceasta alternativa mentine un mix de functiuni urbanistice care nu permit o dezvoltare coerenta a zonei ceea ce, in final, se transpune in deteriorarea calitatii vietii pentru locuitorii zonei.

Alternativa 1 – Reconfigurarea urbanistica a zonei Electroputere Mall, cu functiune mixta: rezidential, turistic, dotari, comercial, servicii si parcaje – reprezinta alternativa aleasa. Aceasta varianta este considerata cea mai echilibrata din punct de vedere urbanistic, asigurand integrarea armonioasa in tesutul urban existent si respectand tendinta generala de dezvoltare a zonei. Ea corespunde strategiei generale de dezvoltare urbana, fiind aprobata prin Avizul de oportunitate Nr. 09 din 24.06.2025, care valideaza propunerea de reconfigurare urbanistica si schimbare a functiunilor. Documentul va fi inclus in toate strategiile si planurile de urbanism elaborate pentru municipiul Craiova.

Aceasta alternativa este in concordanta cu dinamica de dezvoltare a orasului si respecta tendinta de transformare a spatiilor industriale in zone cu potential rezidential si comercial, aducand beneficii semnificative calitatii vietii locuitorilor. Se prognozeaza o imbunatatire considerabila a calitatii aerului, atat prin eliminarea surselor industriale de emisii, cat si prin optimizarea fluxurilor de trafic si cresterea mobilitatii populatiei, reducerea nivelului de zgomot si crearea de noi spatii publice de calitate. In acelasi timp, creste atractivitatea zonei in concordanta cu planurile strategice ale orasului (Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana (SIDU) 2021-2030 sau *Strategie de dezvoltare a turismului pentru judetul Dolj* pentru perioada 2021- 2027) care vizeaza cresterea potentialului urbanistic si a imbunatatirii calitatii vietii si a conditiilor de mediu in spatiul urban.

10 Masurile avute in vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementarii planului sau programului, in concordanta cu art. 27;

Art 27- 1) Monitorizarea implementarii planului sau programului, in baza programului propus de titular, are in vedere identificarea inca de la inceput a efectelor semnificative ale acestora asupra mediului, precum si efectele adverse neprevazute, in scopul de a putea intreprinde actiunile de remediere corespunzatoare.

(2) Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului insoteste documentatia inaintata autoritatii competente pentru protectia mediului, in vederea obtinerii avizului de mediu, si face parte integranta din acesta.

(3) Indeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului sau programului. Titularul planului sau programului este obligat sa depuna anual, pana la sfarsitul primului trimestru al anului ulterior realizarii monitorizarii, rezultatele programului de monitorizare la autoritatea competenta pentru protectia mediului care a eliberat avizul de mediu.

(4) Autoritatea competenta pentru protectia mediului analizeaza rezultatele programului de monitorizare primate"

Sursa: „Hotararea nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe"

Conform prevederilor HG 1076/2004, art.27, indeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului.

Aspectele pe care va trebui sa le asigure programul de monitorizare sunt:

- Masura in care planul este implementat si isi indeplineste obiectivele de dezvoltare
- Gradul in care masurile propuse pentru compensarea efectelor adverse si optimizare a beneficiilor sunt efectiv realizate;
- Eficacitatea masurilor de compensare/optimizare;

Indicatorii de monitorizare ce vor fi luati in considerare in momentul implementarii proiectului sunt urmatoarii:

Factori de mediu	Indicatori
Apa	• Indicatori de calitate ai apei potabile • Indicatori de calitate ai apei menajere evacuate in canalizarea municipala • Verificarea gradului de conformitatea a indicatorilor
Aer	• Indicatori de calitate a aerului conform Legii 104/2011 privind protectia atmosferei • Verificarea gradului de conformitatea a indicatorilor
Sol	• Gradul de ocupare a terenului • Gestionarea deseurilor

Factori de mediu	Indicatori
Zgomot	- Nivelul de zgomot la receptori - Nivelul de zgomot perimetral amplasamentului
Peisaj	Numar suprafete, spatii verzi amenajate, etc

Tabelul nr. 10-1 Factorii de mediu si Indicatorii ce necesita a fi analizati in perioada de implementare a proiectului

Sistemul de monitorizare trebuie sa se raporteze la obiectivele de mediu relevante. Sistemul de monitorizare va permite astfel nu numai evaluarea impactului implementarii PUZ asupra mediului, dar si a modului in care aceste obiective relevante de mediu sunt atinse.

Programul de monitorizare propus pentru perioada de implementare a PUZ

Aspect de monitorizat	Indicatori
Masura in care proiectul de plan este implementat si indeplineste obiectivele propuse	Realizarea obiectivului raportat la perioada planificata pentru implementarea PUZ in zona studiata.
Modul de realizare a masurilor propuse pentru prevenirea/ reducerea/ efectelor adverse.	Numar de masuri aplicate / factori de mediu, in functie de stadiul implementarii functiunilor conform PUZ In perioada de implementare proiect vor fi efectuate inspectii zilnice pe teren pentru a putea fi observate principalele neconformitati
Probleme de mediu identificate, altele decat cele prevazute initial	Prezentarea problemelor identificate si modul de solutionare al acestora
Situatii neprevazute aparute in implementarea proiectului de plan	Prezentarea situatiilor neprevazute, in perioada de implementare a proiectului si modul de solutionare al acestora
Monitorizarea tehnologica in fazele de constructie si de operare	Verificarea periodica a starii si a functionalitatii echipamentelor
Sesizari primite din partea publicului interesat pe parcursul implementarii proiectului de plan	Numarul de sesizari primite si modul de remediere al acestora

Tabelul nr. 10-2 Programul de monitorizare propus pentru perioada de implementare a PUZ

11 Rezumatul netehnic

Proiectul „**PUZ – reconfigurare urbanistica in vederea reglementarii zonei ELECTROPUTERE Mall – Calea Bucuresti, cu functiune mixta: rezidential, turistic, dotari, comercial, servicii, parcaje**” ce urmeaza a fi desfasurat in municipiul Craiova, Calea Bucuresti nr. 80, Craiova, jud. Dolj.

Planul Urbanistic Zonal urmareste reconversia functionala a terenului amplasat in Craiova, Calea Bucuresti Nr. 80 si are drept scop principal ca terenul cu functiune industriala sa permita dezvoltarea unei zone mixte: rezidential, turistic, dotari, comercial, servicii, parcaje – asa cum prevede Avizul de Oportunitate Nr. 9 din 24.06.2025.

Terenul este amplasat in intravilanul Municipiului Craiova. Conform PUG aprobat prin HCL Nr. 23/ 2000, prelungit cu HCL Nr. 554/2023, amplasamentul se afla in zona unitatii industriale partial afectat de strada propusa prin PUG.

Terenurile care au generat PUZ-ul fac parte din intravilanul Municipiului Craiova avand folosinta de **curti constructii**, iar zona studiata nu include arii naturale protejate.

Obiectivul propus prin actuala documentatie de urbanism de tip Plan Urbanistic Zonal se va realiza in acord cu tendintele actuale de dezvoltare a zonei prin asigurarea/proiectarea unui concept asemanator dezvoltarilor in zona.

Tinandu-se cont de evolutia zonei confirmata prin modificarile aduse P.U.G.-ului, propunerea de dezvoltare este intocmita astfel incat sa aduca un plus de valoare intregii zone.

Din aceasta perspectiva se propune revitalizarea zonei existente prin amenajarea unui ansamblu de locuinte colective si functiuni complementare. De asemenea, dezvoltarea acestei zone va avea consecinte pozitive din punct de vedere economic, functional si social.

Specificam faptul ca proiectul initial a fost incadrat pe indicatorul urbanistic UTR 3 - Zona mixta - rezidential comercial, turism, servicii cu accente de inaltime, ulterior acesta a fost modificat in Zona mixta - comercial, turism, servicii cu accente de inaltime, tinand cont de functiunile existente (complex comercial, servicii, etc) si de caracterul actual al zonei.

Luand in considerare argumentele expuse anterior, structurile actuale ale UTR 2, UTR 3 si UTR 4, vor fi compuse din urmatoarele elemente:

UTR 2- Zona mixta - rezidential, comercial, turism, servicii cu accente de inaltime

- Retrageri minime: la aliniament (Bulevard Decebal)
- 5,0 m fata de limitele laterale si posterioara
- Inaltime maxima: S+P+15E (50,00 m)
- POT maxim: 50 %
- CUT maxim: 4

Cladiri Nord si Sud parter – Comercial
Cladire Nord - Rezidential
Cladire Sud – Comercial Servicii, Turism

Descrierea functionala a spatiilor si locurilor de parcare:

Funcțiune	Numar locuri	Detalii
UTR 2 – Zona mixta - rezidential, comercial, turism, servicii cu accente de inaltime	165	Comercial ADC = 1.224 mp. 1 loc / 100 m² SU (clienti) = 13 locuri; Personal: 1 loc / 3 angajati = 3 locuri; Aprovizionare – 2 locuri / 100 mp = 8 locuri (1 angajat/40–50 mp La 1224 mp - aprox. 24 angajati) Nr.total apartamente = 102 unitati: - 17 de studiouri - 63 cu 2 camere - 22 cu 3 camere
TOTAL	TOTAL locuri de parcare UTR 2 = 165 locuri de parcare din care: 125 locuri parking in interior (demisol, mezanin si etaj tehnic) 40 locuri parking in exterior *Locurile de parcare au fost calculate pentru situatia cea mai defavorabila a respectarii datelor de tema; la modificarea acestora (ex.: turism si servicii), numarul de locuri de parcare se reduce.*	

U.T.R 3 – Zona mixta – rezidential, comercial, turism, servicii cu accente de inaltime

- Retrageri minime: la aliniament (Bulevard Decebal)
- 5,0 m fata de limitele laterale si posterioara
- Inaltime maxima: S+P+15E (50 m)cu accente de inaltime S+P+25E (90 m)
- POT maxim: 50 %
- CUT maxim: 4

Edificabilul nou propus va respecta retragerile minime conform Plansei de Reglementari anexata.

In vederea reducerii impactului potential generat de zona industriala din proximitate, pentru UTR 3 se prevede realizarea unei perdele verzi de protectie, cu rol de filtrare vizuala si diminuare a disconfortului asupra functiunilor sensibile ale ansamblului.

Spatiu ramas liber se va amenaja ca spatiu verde, acordandu-se atentie deosebita amenajarii peisagistice. Se recomanda plantarea spatiilor verzi din interiorul parcelei in

vederea reducerii la minim a suprafețelor artificiale și realizarea de predele de protecție bverzi, cu valoare urbanistică, rol de moderator termic local și protecție pentru zona mixtă, în special pentru viitoare spații locuite. De asemenea, se recomandă ca pentru circulațiile din interiorul parcelei să fie utilizate dale înierbate.

Se va asigura racordarea la infrastructura de apă, gaze, electricitate, și canalizare a clădirii de locuit propuse a fi realizate. Gestiunea deșeurilor va fi realizată în cadrul parcelei, cu respectarea prevederilor legale cu privire la asigurarea serviciilor de salubritate.

Sunt interzise, prin prezentul PUZ, orice utilizări ce ar putea determina un impact semnificativ asupra mediului (industrie poluantă).

Descrierea funcțională a spațiilor și locurilor de parcare:

Funcțiune	Numar locuri	Detalii
UTR 3 - Zona mixtă – rezidențial, comercial, turism, servicii cu accente de înălțime	378	Comercial ADC = 548 mp. 1 loc / 100 m² SU (clienți); Personal: 1 loc / 3 angajați = 3 locuri; Aproximativ -2 locuri / 100 mp = 10 locuri Total 517 angajați. 1 loc / 2 salariați + 20% vizitatori = 258 locuri + 52 locuri = 310 locuri

U.T.R. 4 – Zona comercială și de servicii, birouri, cultură, sport, industrii creative;

În această zonă se propune conversia clădirii existente într-o clădire cu funcțiuni mixte: comercial, servicii, birouri, cultural, hub de industrii creative și activități recreative, care să creeze un subcentru de cartier și să aducă un caracter mai pronunțat de urbanitate zonei. Indicatorii urbanistici se mențin.

Planul Urbanistic Zonal cuprinde și Regulamentul de Urbanism odată aprobate, devin acte de autoritate ale administrației publice locale, opozabile în justiție.

Implementarea planului va genera **efecte temporare**, în perioada de dezvoltare a proiectului asupra calității aerului și zgomotului, dar totodată, va avea **efecte pozitive** pe termen lung prin modernizarea străzilor existente, prin crearea unei circulații carosabile asfaltate, crearea de trotuare pietonale betonate sau pavate și crearea de spații verzi.

Conform Regulamentului General de Urbanism aprobat prin HGR nr. 525/1996 și RLU (Regulament local de urbanism privind dimensionarea numărului de parcuri în funcție de destinația și dimensiunile investițiilor în Municipiul Craiova) din noiembrie/2023 aprobat de CL al Municipiului Craiova pentru funcțiunile propuse se aplică următoarele cerințe privind amenajarea de spații verzi și parcaje:

- Pentru zonele cu functiune comerciala , se va asigura o suprafata minima de 5% din suprafata parcelei ca spatiu verde amenajat la sol.
- Pentru zonele cu functiune mixta (locuire + servicii/comert), se va asigura un minim de 20% spatiu verde din suprafata totala a parcelei. Totodata, pentru constructiile de locuinte colective, vor fi prevazute spatii verzi si plantate de minimum 2 mp/locuitor.

Descrierea functionala a spatiilor si locurilor de parcare:

Funcțiune	Numar locuri	Detalii
UTR 4 – Zona comerciala si de servicii, birouri, cultura, sport, industrii creative;	163	6 555 mp spatii comerciale . 1 loc de parcare pentru 40mp suprafata desfasurata a constructiei pentru complexe comerciale peste 1500mp> se vor asigura in parcare Leroy Merlin, unde sunt locuri amenajate in plus

Totodata, constructiile vor fi dotate cu echipamente de ultima generatie, cu consum redus de energie si sisteme inteligente de functionare pentru toate sistemele de distributie a utilitatilor.

In vederea dezvoltarii proiectului si a diminuarii efectelor negative pe care acesta la poate avea in perioada de implementare, pe amplasament vor fi create spatii verzi, lucrarile vor fi limitate doar pe perioada zilei, iar echipamentele utilizate in cadrul proiectului vor fi noi si de ultima generatie.

In urma evaluarii expuse in capitolele anterioare, cat si prin efectuarea unor analize ale calitatii aerului in zona Electroputere Mall, se poate constata faptul ca implementarea proiectului nu va avea efecte semnificative asupra mediului, atata timp cat sunt respectate masurile de protectie propuse si o monitorizare adecvata a activitatilor.

Prin implementarea planului, aceasta va conduce la imbunatatirea conditiilor sociale si de viata ale populatiei si a limitarilor tuturor efectelor negative asupra calitatii aerului din zona, a solului, biodiversitatii si a impactului asupra patrimoniului cultural si traditional.

In conformitate cu aspectele expuse in cadrul prezentei documentatii, putem concluziona faptul ca in ceea ce priveste calitatea vietii locuitorilor din zona UTR 2, aceasta nu va fi afectata in mod negativ datorita masurilor propuse catre implementare, cat si distanta considerabila fata de zona industriala.

Spatiu liber va fi amenajat ca spatiu verde, cu accent pe amenajare peisagistica. Se vor realiza plantatii de aliniament care vor separa spatiile si vor asigura protectie pentru zona mixta in raport cu vecinatatile.

În cadrul acestui UTR se propune o distribuție controlată a funcțiilor, astfel încât să se asigure o relație adecvată cu zona industrială situată la sud. Astfel, clădirea propusă, amplasată în zona de nord a UTR-ului, va avea funcțiunea principală rezidențială, cu parter comercial. **Ca măsură suplimentară de protecție a zonei rezidențiale, orientarea spațiilor vitrate aferente spațiilor de odihnă va fi făcută astfel încât să nu fie orientate spre zona industrială dar să beneficieze de gradul de însorire optim.**

Poziționarea acestei clădiri la o distanță de aproximativ 100 m față de zona industrială constituie o măsură de protecție.

De asemenea, în zona de sud a UTR-ului se propune o clădire cu funcțiuni comerciale, de servicii și turism, care va funcționa ca barieră fizică și funcțională între zona industrială și spațiile rezidențiale ale ansamblului. **Astfel, între zona industrială și funcțiunile sensibile (locuire) se instituie o zonă-tampon, care va crește distanța dintre receptorii sensibili și zona cu potențial impact. Protecția suplimentară va fi asigurată de predelele de protecție ce vor fi instituite la nivelul spațiilor libere propuse a fi amenajate ca spații verzi și plantații de aliniament.**

Între cele două corpuri se propune un corp de clădire intermediar ce va avea funcțiunea de parcare. Acesta contribuie suplimentar la organizarea fluxurilor și la filtrarea graduală a funcțiilor în interiorul ansamblului, consolidând separarea între frontul sudic și zona de locuire amplasată la nord.

Distribuția propusă asigură o conformare coerentă în relație cu contextul, protejând zona de locuire și asigurând o relație echilibrată între funcțiunile mixte admise prin UTR.

Totodată, în vederea reducerii impactului potențial generat de zona industrială din proximitate, pentru UTR 3 se prevede realizarea unei perdele verzi de protecție, cu rol de filtrare vizuală și diminuare a disconfortului asupra funcțiilor sensibile ale ansamblului.

Spațiul rămas liber se va amenaja ca spațiu verde, acordându-se atenție deosebită aspectului peisagistic. Se recomandă plantarea spațiilor verzi din interiorul parcelei în vederea reducerii la minim a suprafețelor artificiale și realizarea de predele de protecție verzi, cu valoare urbanistică, rol de moderator termic local și protecție pentru zona mixtă, în special pentru viitoarele spații locuite. De asemenea, se recomandă ca pentru circulațiile din interiorul parcelei să fie utilizate dale înierbate.

Zona studiată prezintă un potențial urban ridicat, dar este marcată în prezent de o structură funcțională neunitară, infrastructură învechită și lipsa coerenței urbanistice. Prin implementarea PUZ-ului, se poate realiza o dezvoltare urbană integrată, care să contribuie la îmbunătățirea calității mediului urban și a vieții locuitorilor.

Impactul asupra mediului este în general **redus spre moderat**, controlabil și **compensat prin măsuri adecvate de protecție și planificare durabilă**. Neimplementarea planului ar menține un caracter disfuncțional al zonei și ar perpetua presiunile asupra mediului fără a aduce îmbunătățiri semnificative.

Concluzii finale:

In ceea ce priveste analizele efectuate pe UTR 2 si UTR 4, pentru produse petroliere, s-au inregistrat valori care depasesc pragul de alerta pentru folosinta sensibila. Odata cu implementarea proiectului si implicit cu reconversia urbanistica, va fi remediata si calitatea solului prin masuri de decontaminare pentru aducerea terenului la conditiile de calitate specifice folosintei sensibile.

In zona UTR 3, va fi mentinuta monitorizarea pe perioada implementarii proiectului si totodata vor fi efectuate monitorizari dupa efectuarea excavarilor in zona propusa. Aceste monitorizari vor avea rolul de a verifica gradul de conformare si incadrare in limitele zonei cu folosinta sensibila.

Referitor la zona UTR 4, avand in vedere faptul ca indicatorii TPH si Pb au inregistrat valori peste pragul de interventie pentru categoria de sol **sensibil**, vor fi dispuse masuri de **stabilire a zonei afectate si de decontaminare a solului contaminat**.

1. Stabilirea zonei afectate:

In vederea stabilirii perimetrului zonei afectate, vor fi analizate o serie de probe de sol (minim 15 probe la hectar) colectate din cadrul amplasamentului, la diferite adancimi (in prima etapa adancimile de 0 -10 cm si 10-30 cm), iar ulterior va fi stabilit arealul zonei afectate in baza unui model rezultat din probe reale si interpretare geospatiale.

Problele de sol vor fi efectuate de la limita zonei analizate spre interiorul acesteia, iar rezultatul obtinut va fi un contur poligon care va defini aria afectata.

Valorile obtinute vor fi plasate pe o harta GIS ce va cuprinde zonele de concentratii si izolinii ce vor evidenta extinderea zonei afectate.

Pentru aducerea solului la parametri optimi pentru **folosinta sensibila**, asa cum este prevazuta in propunerea urbanistica, cat si pentru corectarea valorilor pentru **TPH și Pb – acolo unde au fost inregistrate depasiri, inclusiv ale pragului de alerta** se va avea in vedere aplicarea unui **plan de masuri de remediere in situ care se va aplica la realizarea obiectivelor de investitii**.

2. Masuri propuse in vederea aducerii solului la folosinta propusa prin plan – zona de folosinta “sensibila”:

M1 - In vederea reducerii concentratiei de **TPH** si **Pb** pana la limitele admise pentru functiunile sensibile, se propune **excavarea controlata si indepartarea solului contaminat** care va fi eliminat drept deseu cu cod 17* (deseu din constructii cu continut de substante periculoase) prin firme autorizate, conform legislatiei in vigoare.

M2 - Acolo unde va fi necesar, stratul de sol va fi completat cu sol curat care sa fie din punct de vedere fizico-chimic cat mai apropiat de caracteristicile solurilor aflate in zonele necontaminate din perimetrul proiectului.

M3 - Ulterior, se va aplica bioremedierea, prin adaugarea de nutrienti (in special azot si fosfor), substante bioactivatoare, substante cu rol de adsorbtie cu grad de eficienta peste 60% in perimetrele unde a fost efectuata excavarea controlata si indepartarea solului contaminat si ajustarea pH-ului solului, pentru a accelera activitatea microbiana naturala.

M4 - Utilizarea de bariere fizice de tip palisade si bariere de tip borduri biodegradabile pentru zonele in care se introduce masura de bioremediere astfel incat la suprafata sa fie delimitate prin pancarte etichetate corespunzator cu sintagma “perimetru de sol aflat in bioremediere”

M5 - Pentru reducerea concentratiei de **plumb (Pb)**, se va proceda la **inlocuirea stratului de sol contaminat cu sol curat** si la **imobilizarea chimica a metalului**. In zonele amenajate ca spatii verzi se vor utiliza plante hiperacumulatoare cu rol decorativ, precum **galbenele, lavanda, crizantema, sunatoare si plante de coada calului**, care contribuie la bioacumularea metalului si imbunatatesc aspectul estetic al terenului.

M6 - Aplicarea de masuri eficiente in situ prin tehnica de remediere cu microorganisme, iar acolo unde este cazul sa se foloseasca fertilizanti microbiologici cu compozitie de ingrasamant probiotic cu rol de regenerare a microflorei solului.

M7 - Daca in anumite perimetre ale amplasamentului se identifica zone de sol vegetal care au o cota mai inalta fata de cota dorita a fi realizata in cadrul proiectului tehnic, recomandam excavarea prin decopertare si relocarea acestor volume de sol curat in zonele unde sunt efectuate lucrari efective de excavare si extractie a solului contaminat, pentru a minimiza consumul de sol vegetal din alte surse.

M8 – Asigurarea unei scheme de plantare pentru specii de arbori cu rol in fitoextragerea substantelor chimice daunatoare din sol intr-o schema minima de 4 arbori la 50 mp de teren disponibil din familiile *Populus sp.*, *Salix sp.*, cu o inaltime minima de 1,5 m, de preferat sa fie plantati cu baloturi proprii de sol.

M9 - Va fi realizata **monitorizarea periodica a solului** in vederea verificarii eficientei masurilor de remediere aplicate pana la momentul in care indicatorii analizati se vor incadra in limitele legislative aferente tipului de sol cu folosinta sensibila.

M10 – Insamantarea solului cu specii de plante cu radacini fibroase si radacini pivotante care sa atribuie o retea radiculara micorizica pentru a fi imbunatatita absorbtia nutrientilor si cresterea gradului de rezistenta a solului la seceta.

In conformitate cu masurile propuse anterior, recomandam in vederea reevaluarii conditiilor de calitate a solului, refacerea analizelor pentru factorul de mediu sol atat inainte, cat si dupa realizarea investitiei. Masurile propuse anterior vor fi aplicate in functie de situatiile identificate punctual odata cu refacerea acestor tipuri de analize, acolo unde va fi cazul.

Planul analizat in cadrul Raportului de Mediu poate fi realizat fara riscuri de mediu, iar prin propunerile efectuate in prezentul Raport, acesta va contribui nu doar la imbunatatirea aspectului urbanistic al zonei cat si la imbunatatirea conditiilor de mediu din zona analizata.