

DENUMIRE PROIECT :

ELABORARE PLAN URBANISTIC ZONAL
PRIVIND MODIFICAREA INDICILOR URBANISTICI IN
VEDEREA CONSTRUIRII UNOR IMOBILE CU
DESTINATIA DE SERVICII SI COMERT CU REGIM
MAXIM DE INALTIME S+P+4

Calea Severinului, Nr. 117, Mun. Craiova, Jud. Dolj

MEMORIU GENERAL

BENEFICIAR: JAHANI DARIUS FARID si JAHANI FAHEMEH

DOMICILIUL: Str. 1 Decembrie 1918, Nr. 10, Mun.Craiova, Jud. Dolj

PROIECTANT GENERAL: S.C. RAY CONSULTING S.R.L.

Nr. Proiect : 136/2022

Faza : P.U.Z. (PLAN URBANISTIC ZONAL) si
R.L.U. (REGULAMENT LOCAL DE URBANISM) AFERENT P.U.Z.

BORDEROU

I. PIESE SCRISE

- **MEMORIU GENERAL**

- **PLANUL DE ACTIUNE PENTRU IMPLEMENTAREA INVESTITIILOR PROPUSE PRIN PLANUL DE URBANISM ZONAL**

- **REGULAMENT LOCAL DE URBANISM AFERENT P.U.Z.**

II. PIESE DESENATE

- 1. Incadrare in teritoriu – scara 1:5000
- 1a. Incadrare pe suport aerofotografic
- 2. Situatie existenta – scara 1:1000
- 3. Reglementari urbanistice – Zonificare functionala – scara 1:1000
- 4. Echipare edilitara – scara 1:1000
- 5. Proprietatea asupra terenurilor si circulatia terenurilor – scara 1:1000
- 6. Ilustrare urbanistica – scara 1:1000
- 7. Studiu de circulatie – scara 1:1000

Intocmit,
master urb. Constantin Ana-Maria

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

- **Denumirea lucrării:** ELABORARE P.U.Z. PRIVIND MODIFICAREA INDICILOR URBANISTICI IN VEDEREA CONSTRUIRII UNOR IMOBILE CU DESTINATIA DE SERVICII SI COMERT CU REGIM MAXIM DE INALTIME S+P+4
- **Adresa:** Calea Severinului, Nr. 117, Mun.Craiova, Jud. Dolj
- **Beneficiar:** *JAHANI DARIUS FARID si JAHANI FAHEMEH*
- **Domiciliul:**
- **Proiectant general:** S.C. RAY CONSULTING S.R.L.
- **Faza:** P.U.Z. – PLAN URBANISTIC ZONAL
- **Nr. Proiect:** 136/2022
- **Data elaborării:** Septembrie 2022

1.2. OBIECTUL LUCRARI

Prin prezenta documentatie de urbanism Plan Urbanistic Zonal se propun urmatoarele:

- Pastrarea zonificarii functionale;
- Modificarea indicilor urbanistici (regim de aliniere, retrageri fata de limitele laterale, regim de inaltime, P.O.T. si C.U.T.);
- Reglementarea accesului pe terenul studiat;
- Asigurarea echiparii edilitare a zonei;
- Statutul juridic si circulatia terenurilor;
- Stabilirea conditiilor de construire pentru interventiile din zona;

1.3. SURSE DOCUMENTARE

Lista documentatiilor de urbanism intocmite anterior documentatiei de fata, este urmatoarea:

- Planul Urbanistic General Mun. Craiova H.C.L. Nr. 543/2018;
- Plan Urbanistic Zonal aprobat cu H.C.L. Nr. 416/2006;

Studii întocmite în cadrul Planului Urbanistic Zonal sunt :

- Certificat de Urbanism Nr. 992/17.06.2022;
- Ridicări topografice în sistem stereo 1970 în zona și măsurători vizate O.C.P.I.;
- Regiile autonome detinatoare ale rețelelor edilitare;
- Studiu geotehnic;
- Studiu aerofotografic – sursa Google Maps;
- Vizita pe teren;

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. EVOLUȚIA ZONEI

Imobilul ce face obiectul acestei documentații de urbanism este incinta de pe Calea Severinului, Nr. 117, situat în intravilanul Municipiului Craiova, în suprafața de 38.200,00 m² – cu Nr. Cad. 250661. Pe terenul studiat nu există fond construit.

Pe terenul cu suprafața totală de 38.200,00 m² (Nr. Cad. 250661) ce a generat documentația P.U.Z. cu proprietar JAHANI DARIUS FARID și JAHANI FAHEMEH, se propune păstrarea zonificării funcționale de zonă comerț și servicii de interes public, se propune modificarea indicilor urbanistici P.O.T. și C.U.T., reglementarea unui acces pe teren din Calea Severinului și reglementarea unui regim de înălțime de S+P+4 – Rh_{max} admis la atic/coama = 19,00 m.

Suprafața zonei studiate în Planul Urbanistic Zonal este de 4,37 Ha (43.754,08 m²) și este delimitată zonal astfel:

- la Nord - Est – Calea Severinului și teren proprietate privată cu Nr. Cad. 200217 – Brico Depot;
- la Sud - Vest – terenuri proprietate privată cu Nr. Cad. 21037/6 și 21037/3;
- la Sud - Est – teren proprietate privată cu Nr. Cad. 250812 - Jumbo;
- la Nord – Vest – teren proprietate privată cu Nr. Cad. 228545 - Exflor;

Terenul ce a generat documentația P.U.Z. are următoarele vecinătăți:

- pe lungimea totală de aprox. 100,00 ml în partea de Nord - Est – Calea Severinului;
- pe lungimea totală de aprox. 100,00 ml în partea de Sud - Vest – terenuri proprietate privată cu Nr. Cad. 21037/6 și 21037/3;
- pe lungimea totală de aprox. 382,35 ml în partea de Sud - Est – teren proprietate privată cu Nr. Cad. 250812 - Jumbo;
- pe lungimea totală de aprox. 382,32 ml în partea de Nord - Vest – teren proprietate privată cu Nr. Cad. 228545 - Exflor;

2.2. POTENTIAL DE DEZVOLTARE

În ceea ce privește dezvoltarea, specificăm faptul că terenul ce a generat documentația P.U.Z. (Nr. Cad. 250661) are potențial de dezvoltare durabilă și potențial de integrare în zonă din punct de vedere funcțional.

Reglementarea zonei va aduce o serie de facilități în zonă ce va ajuta la o dezvoltare armonioasă în zonă studiată prin P.U.Z..

2.3. INCADRAREA ÎN LOCALITATE

Zona studiată se situează în intravilanul Municipiului Craiova, în partea de Nord-Vest a municipiului.

2.4. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

- 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.

- 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).

2.5. CIRCULATIA – Situatie existenta

Zona studiata reprezinta teritoriul din cadrul Municipiului Craiova, amplasata in partea de Nord-Vest a orasului, cu acces direct intr-o artera importanta de circulatie Calea Severinului.

Circulatia principala din zona studiata se desfasoara pe Calea Severinului.

In prezent, accesul pe terenul cu suprafata totala de 38.200,00 m² ce a generat documentatia P.U.Z. se face din Calea Severinului.

In prezent, nu exista accese pe terenul studiat.

- Disfunctionalitati

Din analiza situatiei existente, reies urmatoarele:

- Calea Severinului este aglomerata in perioada orelor de varf;
- Circulatia carosabila cat si cea pietonala necesita modernizare;
- Linie de tramvai in stare de degradare;
- Lipsa spatiilor verzi special amenajate pe domeniul public cat si pe cel privat;
- Ingreunarea traficului in perioadele de colectare a deseurilor de la proprietati;
- Retelele tehnico-edilitare in stare de degradare;

2.6. OCUPAREA TERENURILOR

- Principalele caracteristici ale funcțiunilor din zona. Relationari intre functiuni

Principalele functiuni – prezente in teritoriul studiat sunt:

- zona de comert si servicii de interes public;
- zona circulatii si zone aferente;

- Zona de comert si servicii de interes public este prevazuta in plansa "Situatie existenta", ce este formata dintr-o suprafata de 38.200,00 m².

- Zona circulatii si zone aferente, este prevazuta pe plansa "Situatie existenta" si este alcatuita dintr-o suprafata totala de 5.554,08 m².

- Gradul de ocupare a zonei cu fond construit.

In zona studiata nu exista fond construit.

- **Aspecte calitative**

Din punct de vedere calitativ, terenul cu suprafata totala de 38.200,00 m² ce a generat documentatia P.U.Z., cat si pe intreaga zona studiata cu suprafata de 43.754,08 m², se afla intr-o stare continua de degradare.

- **Asigurarea cu servicii, spatii verzi a zonei**

In zona studiata nu exista servicii, dar aceasta se invecineaza cu zone destinate serviciilor si comertului in partea de Nord-Vest, Nord-Est si Sud-Est.

In zona nu exista spatii verzi/plantate special amenajate pentru recreere.

- **Riscuri naturale**

In zona studiata nu exista fenomene de risc natural.

2.7. ECHIPAREA EDILITARA – SITUATIA EXISTENTA

- **ALIMENTAREA CU APA**

In zona studiata exista retea de alimentare cu apa situata pe Calea Severinului.

- **CANALIZAREA**

In zona studiata exista retea de canalizare situata pe Calea Severinului.

- **ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA**

In zona studiata alimentarea cu energie electrica se face de pe Calea Severinului.

- **TELECOMUNICAȚII**

Zona studiata dispune de retele de telecomunicatii existente pe stalpii de beton LEA amplasati pe Calea Severinului.

Pe traseul cablurilor interurbane si fibra optica existente se vor crea culoare de protectie de 3 m (stanga, dreapta).

Astfel, in zona sunt oferite servicii de telefonie vocala clasice suplimentare, precum si servicii moderne (internet, transmisii de date de mare viteza, circuite, inchiriate pe F.O., servicii X – DSL, videotelefonie, etc.).

- **ALIMENTARE CU CALDURA**

In zona, incalzirea se face in sistem centralizat cu propriile centrale termice.

- **ALIMENTARE CU GAZE NATURALE**

In zona studiata exista retea de alimentare cu gaze naturale situata pe Calea Severinului.

- **GOSPODARIE COMUNALA**

Zona este asigurata de serviciul de salubritate a Municipiului Craiova.

- **PRINCIPALELE DISFUNCȚIONALITATI**

Analiza situației existente evidențiază principalele disfuncționalități:

- Calea Severinului este aglomerata in perioada orelor de varf;
- Circulatia carosabila cat si cea pietonala necesita modernizare;
- Linie de tramvai in stare de degradare;
- Lipsa spatiilor verzi special amenajate pe domeniul public cat si pe cel privat;
- Ingreunarea traficului in perioadele de colectare a deseurilor de la proprietati;
- Retelele tehnico-edilitare in stare de degradare;

2.8. PROBLEME DE MEDIU

Nu exista probleme de mediu, zona neavand factori de risc natural, iar valori de patrimoniu ce trebuie prezervate nu exista in zona studiata.

2.9. OPTIUNI ALE POPULATIEI

Planul Urbanistic Zonal are ca principal obiectiv reorganizarea zonei luate in studiu in vederea dezvoltarii zonei:

- Mentinerea zonei functionale de comert si servicii de interes public cu regim maxim de inaltime S+P+4 – Rh max admis la atic/coama = 19,00 m;
- modificarea indicilor urbanistici pentru zona de comert si servicii de interes public cu regim maxim de inaltime S+P+4;
- amenajarea accesului pe terenul ce a generat documentatia P.U.Z;
- organizarea functionala a zonei;
- reabilitarea circulatiei carosabile;
- modernizarea echiparii tehnico-edilitara;

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Nu au fost elaborate studii de fundamenteare.

3.2. PREVEDERI ALE PLANULUI URBANISTIC GENERAL

Conform P.U.Z. aprobat cu H.C.L. 416/2006, imobilul este situat in zona cu destinatia de comert si servicii de interes public cu regim maxim de inaltime P+4, P.O.T. max = 33,00 %, C.U.T. max. = 1.65.

3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

In zona studiata prin P.U.Z. se vor crea spatii verzi aferente circulatiilor cu rol de protectie impotriva zgomotului si a noxelor/praf.

Pe terenul ce a generat documentatia P.U.Z. se vor crea spatii verzi plantate.

3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIEI

- Organizarea circulatiei rutiere

Organizarea circulatiei in zona studiata se fundamentează pe caracteristicile traficului actual si de perspectiva.

Accesul in zona se va face din Calea Severinului.

Pe terenul ce a generat documentatia P.U.Z. accesul se va face din Calea Severinului.

Se impune astfel pentru zona studiata, reglementarea unui accesului in incinta terenului ce a generat documentatia P.U.Z. din Calea Severinului.

- Profiluri transversale caracteristice

Alcatuirea profilului 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 profilului, 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 strictă conformitate cu Regulamentul General de Urbanism.

Astfel, in zona vor fi urmatoarele:

a) strada de categoria a II -a- artera de legatura cu 3 benzi de circulatie pe sens conform profil tip 1 pentru Calea Severinului, avand retragerea pentru construire din ax de min. 30,00 m pe latura de Sud-Vest si de 40,00 m pe latura de Nord-Est, iar retragerea pentru imprejmuire la 27,00 m din axul strazii pe latura de Sud-Vest si de 29.00 m pe latura de Nord-Est.

- **Transportul în comun**

In prezent, in zona studiata exista un traseu de transport in comun pe Calea Severinului - linie de tramvai. Prin dezvoltarea zonei construite si cresterea tranzitului a populatiei din zona, probabil se va impune necesitatea dezvoltarii unor noi linii de transport in comun care sa preia populatia din zona spre principalele centre de interes.

Transportul in comun in zona, se va putea dezvolta si pe alte trasee odata cu modernizarea strazilor. Acest aspect este conceput a se realizeaza tinand seama de:

- reseaua de transport existenta;
- trama stradala;
- fluxurile de calatori.

Solutia transportului in comun ce se va impune va avea in vedere capacitatea de transport oferita, protectia mediului si pretul de cost al exploatarei.

- **Parcaje și garaje**

In cazul zonei de comert si servicii de interes public cu regim maxim de inaltime S+P+4 se va avea in vedere realizarea unui numar de locuri de parcare conform R.L.U. Nr. 489/2021 pe terenul ce a generat documentatia P.U.Z.

- **Intersecții**

In zona studiata prin P.U.Z. nu exista intersecții intre doua strazi.

- **Semaforizari**

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

- **Organizarea circulației pietonale**

Strazile existente si preluate in vederea modernizarii sunt prevazute cu trotuare de latimi corespunzătoare in functie de categoria strazii si de posibilitatile de executie avand in vedere ca zona nu este libera de constructii.

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

- **Sistematizare verticală**

Diferentele de nivel din perimetrul zonei studiate, in cea mai mare parte a ei, sunt nesemnificative, astfel incat modernizarea strazilor existente, nu implică 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 strazi carosabile, trotuare, alei pietonale, parcaje etc. rezolvate in plan si pe verticala in conditii de eficienta estetica si economica.

3.5. ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

- ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ

Zonificarea funcțională prezentată în planșa "Reglementări urbanistice și zonificare funcțională" propune reglementarea zonei astfel ca în zona studiată vor coexista și colabora:

- Zona de comerț și servicii de interes public cu regim maxim de înălțime S+P+4 – Rh_{max admis la atic/coama} = 19,00 m;
- Zona circulației și zone aferente;

În cadrul prezentului P.U.Z. sunt prezente următoarele subzone funcționale având următoarele caracteristici:

- Zona de comerț și servicii de interes public cu regim maxim de înălțime S+P+4 – Rh_{max admis la atic/coama} = 19,00 m

Zona de comerț și servicii de interes public cu regim maxim de înălțime S+P+4 – Rh_{max admis la atic/coama} = 19,00 m, totalizează o suprafață reglementată de 38.200,00 m².

- U.T.R. – ZCS – ZONA DE COMERȚ ȘI SERVICII DE INTERES PUBLIC CU REGIM MAXIM DE ÎNĂLȚIME

S+P+4 – Rh_{max admis la atic/coama} = 19,00 m

P.O.T. maxim admis = 60.00%, C.U.T. maxim admis = 3,00 și regim de înălțime maxim admis S+P+4 – Rh_{max admis la atic/coama} = 19,00 m

- Zona circulației și zone aferente

Zona circulației și zone aferente este reprezentată prin terenurile ocupate de traseele străzilor existente și de amenajările aferente. La acestea se adaugă trotuarele și vegetație de aliniament dimensionate în funcție de importanța străzii și de prevederile normativelor în vigoare.

Ponderele zonei circulațiilor carosabile, a circulației pietonale și a vegetației de aliniament este evidențiată în bilanțul teritorial existent și propus.

- BILANT TERITORIAL

BILANT TERITORIAL - ZONA STUDIATA PRIN DOC. P.U.Z.				
ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ	EXISTENT		PROPOS	
	Suprafața m ²	Procent %	Suprafața m ²	Procent %
Zona comerț și servicii de interes public cu regim maxim de înălțime S+P+4	38.200,00	87,31	38.200,00	87,31
Circulații și zone aferente	5.554,08	12,69	5.554,08	12,69
Circulații carosabile	2.361,65	5,40	2.438,75	5,57
Circulații pietonale	645,96	1,48	488,87	1,12
Teren neamenajat aferent circulației	1.323,72	3,02	0,00	0,00
Spații verzi publice - vegetație aferentă circulațiilor	0,00	0,00	1.403,71	3,21
Zona aferentă liniei de tramvai	1.222,75	2,79	1.222,75	2,79
TOTAL TERITORIUL STUDIAT PRIN P.U.Z.	43.754,08 m²	100 %	43.754,08 m²	100 %

- INDICI URBANISTICI

Principalii indici urbanistici maximi propusi pe zone functionale sunt:

	P.O.T. maxim	C.U.T. maxim
Zona comert si servicii de interes public ZCS	60.00%	3,00

Edificabilul propus are o retragere de min. 10,00 m fata de limitele laterale si cea posterioara.

La faza de „Autorizatie de Construire” se vor respecta urmatoarele:

- Constructiile propuse se vor putea amplasa doar in suprafata edificabila propusa, cu respectarea retragerilor fata de limitele laterale, limita posterioara si retragerea fata de axul strazii Calea Severinului;
- Constructiile se vor incadra in POT si CUT maxim admis si in regimul maxim de inaltime admis, cu respectarea functiunilor propuse de comert / servicii de interes public;
- Circulatiile si parcarile la nivelul solului/sunteran se vor realiza respectand normativul P 24/2023.
- Circulatiile, rampele auto de acces in subsol si parcarile de la subsolul constructiilor se vor realiza respectand normativul NP 24-97 - „Normativ pentru proiectarea, executia, exploatarea si postutilizarea parcajelor etajate pentru autoturisme” si normativul NP 127-2009 - „Normativ de securitate la incendiu a parcajelor subterane pentru autoturisme”;
- Numarul locurilor de parcare se va realiza conform HCL 489/2021. La fiecare 10 locuri de parcare, se va realiza cate 1 loc de parcare dotat cu statie de incarcare, pentru masini electrice, ;
- Se vor realiza rampe de acces in constructie si locuri de parcare pentru persoane cu dizabilitati conform NP 051 -2012;
- Spatiile verzi se vor realiza conform HCL 489/2021 si conform R.G.U. - H.G. 525 /1996.

3.6. MASURI PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU

Accesul fortelor de interventie la constructiile ce se vor realiza pe terenul ce a generat P.U.Z. dupa aprobarea acestuia se va asigura din Calea Severinului, strada de categoria a III – a cu 3 benzi pe sens, cu o latime de 25.00 m conform profil tip 1.

Accesul fortelor de interventie in zona studiata prin P.U.Z. se asigura la minim 3 fatade pentru viitoarele constructii ce se vor amplasa pe terenul e a generat documentatia P.U.Z..

Dupa aprobarea documentatiei de tip P.U.Z. propuse, la faza de autorizare a viitoarelor constructii pe terenul studiat prin P.U.Z, se va tine cont de cladirile deja existente in vecinatate, iar daca se constata ca imobilele propuse, impreuna cu cladirile vecine fata de care nu respecta distantele minime de siguranta prevazute de Normativul P118/99 formeaza un compartiment de incendiu cu o suprafata mai mare decat suprafata maxima admisa prevazuta de aceeasi reglementare tehnica, se vor lua masuri corespunzatoare in vederea limitarii propagarii incendiului la vecinatati.

In zona studiata prin P.U.Z. exista hidranti amplasati pe Calea Severinului. Astfel, cel mai apropiat hidrant fata de terenul ce a generat documentatia P.U.Z. se afla la o distanta de 11.12 m, conform ridicarii topografice in sistem Stereo 70.

3.7. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

- ALIMENTARE CU APA

Pe terenul ce a generat documentatia P.U.Z. se va face racordul la reseaua de apa din Calea Severinului.

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 menționăm :

- Conductele de apă se vor poza subteran, la adâncimea minimă de îngheț;
- Conductele de apă se vor amplasa la o distanță de min. 3,00 m de fundațiile construcțiilor, iar în punctele de intersecții la min. 40 cm și totdeauna deasupra canalizării.
- Decretul nr. 1059/1967 emis de Ministerul Sănătății impune asigurarea zonei de protecție sanitară (10 m) pentru sursa de apă și puțuri de medie adâncime.

- CANALIZARE

Pe terenul ce a generat documentatia P.U.Z. se va face racordul la rețeaua de canalizare din Calea Severinului. De asemenea, se propune racordul la rețeaua de colectare a apelor pluviale din Calea Severinului.

Conditii de protectie a echiparii tehnico-edilitare :

- STAS 8591/1-91 - "Amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane executate în săpătură" stabilește distanțele minime între rețele, de la rețele la fundațiile construcțiilor și drumuri, funcție de asigurarea execuției lucrărilor, exploatarii lor eficiente, precum și pentru asigurarea protecției sanitare.

Din prescriptiile acestui STAS menționăm :

- Conductele de canalizare se vor poza subteran, la adâncimea minimă de îngheț;
- Conductele de canalizare se vor amplasa la o distanță de min. 3 m de fundațiile construcțiilor, iar în punctele de intersecții la min. 40 cm și totdeauna sub rețeaua de alimentare cu apă.
- Din prescriptiile "Normelor de igienă" privind mediul de viață al populației aprobate prin Ordinul Ministerului Sănătății nr. 981.1984 menționăm că :
- Stațiile de epurare ale apelor uzate menajere se vor amplasa la o distanță minimă de 300 m de zona de locuit.

- ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA

Pe terenul ce a generat documentatia P.U.Z. alimentarea cu energie electrica se va face din calea Severinului.

In aceasta faza de proiectare se estimeaza un necesar de putere instalata de cca. 500 kW.

Conditii de protectie a echiparii tehnico-edilitare :

De-a lungul liniilor electrice aeriene este necesar a se respecta un culoar de protectie de :

- 24 m - pentru LEA intre 1 si 110 KV
- 37 m - pentru LEA 110 KV
- 55 m - pentru LEA 220 KV

Distantele fata de rețelele tehnico-edilitare LES sunt precizate in Ordinul ANRE nr. 4 / 2007 conform anexei 5b. Aceste distante sunt urmatoarele:

- | | | |
|--|-----------------|--------|
| - distanta fata de - rețelele de apa si canalizare | - pe orizontala | 0,50 m |
| | - pe verticala | 0,25 m |
| - termice, apa fierbinte | - pe orizontala | 1,50 m |
| | - pe verticala | 0,50 m |
| - drumuri | - pe orizontala | 0,50 m |
| | - pe verticala | 1,00 m |
| - gaze | - pe orizontala | 0,60 m |
| | - pe verticala | 0,25 m |

- fundații de cladiri

- pe orizontala 0,60 m.

Pentru amplasarea unor noi obiective energetice, devierea unor linii electrice existente sau executarea oricaror lucrari in apropierea obiectivelor energetice existente (statii si posturi de transformare, linii si cabluri electrice s.a.) se va consulta un proiectant de specialitate si se va aviza proiectul de catre un distribuitor autorizat de energie electrica.

- **TELECOMUNICATII**

Pe terenul ce a generat documentatia P.U.Z. se va face racordul la rețeaua de telecomunicatii existenta din Calea Severinului.

Pe traseul cablurilor interurbane si fibra optica existente se vor crea culoare de protectie de 3 m (stanga, dreapta).

Se pot oferi astfel servicii de telefonie vocala clasice suplimentare, precum si servicii moderne (internet, transmisii de date de mare viteza, circuite, inchiriate pe F.O., servicii X - DSL, videotelefonie, etc.).

In fazele de proiectare viitoare se vor solicita avizele necesare pentru coordonarea rețelilor subterane si aeriene in vederea respectarii normativelor in vigoare.

Instalarea cablurilor telefonice in canalizatie, sapatura sau aerian nu prezinta un pericol pentru sanatatea oamenilor si nici nu influenteaza in mod direct sau indirect protectia mediului ambiant.

- **ALIMENTARE CU CALDURA**

Viitoarele constructii ce se vor construi pe terenul ce a generat documentatia P.U.Z., vor avea instalate pompe de caldura, centrale termice, sisteme de ventilatie, centrala comuna, sau panouri solare amplasate pe constructii, etc.

- **ALIMENTARE CU GAZE NATURALE**

Pe terenul ce a generat documentatia P.U.Z. se va face racordul la rețeaua de gaze naturale din Cales Severinului.

Sectiunea precum si traseul conductelor vor fi studiate intr-o faza ulterioara de proiectare.

Condiții de protecție a echiparii tehnico-edilitare :

In conformitate cu "Normativul Departamental nr. 3915-94 privind proiectarea și construirea conductelor colectoare și de transport gaze naturale" intrat în vigoare la 01.01.1996, distantele dintre conductele magistrale de gaze naturale si diversele obiective sunt urmatoarele :

- depozite carburanți și stații PECO	60 m
- instalații electrice de tip exterior cu tensiunea nominală de 110 Kv sau mai mare, inclusiv stațiile.	55 m
- instalații electrice de tip interior și de tip exterior, cu tensiunea nominală mai mică de 110 Kv, posturi de transformare.	50 m
- centre populate și locuințe individuale	65 m
- paralelism cu drumuri :	
- naționale	52 m
- județene	50 m
- comunale	48 m
- depozite de gunoaie	80 m

In ceea ce privește distanțele minime dintre conductele de gaze de presiune medie și presiune redusă

și alte instalații, construcții sau obstacole subterane, acestea sunt normate de normativul NTPEE 2008 și STAS 859/91.

Distanțele de siguranță de la stațiile de reglare-măsurare (cu debit până la 600 mc/h și presiunea la intrare peste 6 bar) :

- la clădirile civile cu grad I - II de rezistență la foc	12 m
- la clădirile civile cu grad III - IV de rezistență la foc	15 m
- față de marginea drumurilor carosabile	8 m

Distanțe minime între conductele de gaze și alte instalații, construcții sau obstacole subterane - normativ NTPEE - 2008 și STAS 8591/1-91.

- **GOSPODARIE COMUNALA**

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 serviciul de salubritate a Municipiului Craiova.

3.8. PROTECȚIA MEDIULUI

Pentru protecția mediului se vor realiza spații verzi publice – vegetație aliniament, de folosință față de infrastructura tehnică sau aferentă construcțiilor. În zona studiată prin P.U.Z. nu vor exista zone industriale care să genereze poluare fonică, poluare pentru apă, aer, sol.

Trebuie menționat că zona studiată prin P.U.Z. și terenurile ce au generat doc. P.U.Z. nu dispun de valori de patrimoniu.

În zona studiată prin P.U.Z. nu sunt factori de risc natural.

În subzona din prezenta documentație P.U.Z. se va respecta Regulamentul General de Urbanism, art. 34, anexa 6 ce prevede următoarele valori minime de spații verzi astfel:

1) Construcții comerciale

Pentru construcțiile comerciale vor fi prevăzute spații verzi și plantate, cu rol decorativ și de agrement în exteriorul clădirii sau în curți interioare – 2-5% din suprafața totală a terenului.

2) Construcții de birouri

Pentru construcțiile cu destinația de birouri vor fi prevăzute spații verzi și plantate, cu rol decorativ și de agrement în exteriorul clădirii sau în curți interioare – 10% din suprafața totală a terenului.

Zona de servicii și comerț va cuprinde construcții cu destinația de birouri, sedii firme, spații comerciale, supermarket, activități de tip showroom.

În zona studiată prin P.U.Z., protecția apelor de suprafață sau subterane are ca obiect menținerea și ameliorarea calității și productivității naturale ale acestora, în scopul evitării efectelor negative asupra mediului, sănătății umane și bunurilor materiale.

Regimul deseurilor se va conforma obligațiilor ce rezultă din prevederile Legii 265/2006. Deseurile re folosibile se vor recicla, în măsura posibilităților. Depozitarea se va face în interiorul unor spații special amenajate sau platforme betonate cu separatoare de hidrocarburi. Se vor respecta condițiile de refacere a cadrului natural, prevăzute în acordul și/sau autorizația de mediu.

Nivelul calitativ al factorilor de mediu rezultat din implementarea Planului Urbanistic propus:

Pentru zona studiată prin PUZ se propune rezolvarea aspectelor legate de echiparea corespunzătoare a teritoriului având ca destinație zonificare funcțională propusă.

Pe baza analizelor efectuate și a propunerilor de amenajare teritorială și dezvoltare a teritoriului ce face obiectul prezentului P.U.Z. se pot desprinde următoarele concluzii:

- Funcțiunile propuse nu sunt nocive pentru mediul inconjurator. După implementarea PUZ, la faza de autorizatie de construire în functie de destinatia fiecarei constructii se vor lua avize și se vor realiza studii de specialitate astfel încat să nu fie afectat mediul inconjurator și sanatatea populatiei.
- Se vor crea noi locuri de muncă (atat pe termen scurt cat și pe termen lung) în domeniul constructiilor și serviciilor.
- Emiterea certificatelor de urbanism și a autorizatiilor de construire se va realiza în conformitate cu prevederile prezentului P.U.Z., a avizelor, a studiilor de specialitate etc;
- Solicitarile de construire neconforme cu prevederile prezentului P.U.Z. vor fi respinse până la realizarea, avizarea și aprobarea unor documentatii de urbanism care să modifice prevederile prezentului P.U.Z.
- Elaborarea documentatiilor pentru obtinerea autorizatiei de construire se va realiza în baza studiilor și avizelor de specialitate.

Impactul investitiei asupra mediului se împarte în:

- impact care are loc în timpul implementarii viitoarelor proiecte în functie de zonificarea functionala propusa;

- impact care are loc în timpul exploatarii proiectelor implementate.

Prima faza este limitata la perioada de executie și va exercita impact negativ asupra aerului în special prin emisii de pulberi cu continut variat și prin emisii de zgomot. Efectele au caracter temporar și actioneaza în special asupra personalului muncitor datorita expunerii mai îndelungate.

Pentru perioada de exploatare efectele principale pe termen mediu și lung vor fi estimate și încadrate în limitele impuse conform normativelor în vigoare, pentru fiecare factor de mediu.

Neimplementarea Planului Urbanistic propus va conduce la o stagnare a dezvoltarii zonei studiate, relevand o serie de efecte negative:

- Nu se poate realiza extinderea activitatilor din zona conform cerintelor de piata actuale. Orice zona de locuinte are nevoie de zone de servicii și comert în proximitatea ei, de care să poata beneficia locuitorii din zona;
- Nu se iau masuri care să contribuie la dezvoltarea durabila a zonei;

Neimplemenetarea P.U.Z.-ului va mentine zona analizata în acelasi stadiu de amenajare ca și acum, fara strazi amenajate și reglementate, precum și fara zone de servicii și comert.

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

In perioada de implementare a proiectului dupa aprobarea prezentei documentatii de urbanism:

Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversari etc.)

Impactul potential al realizarii lucrarilor de constructii dupa aprobarea prezentei documentatii de urbanism de tip P.U.Z. este reprezentat în principal de perturbarea vecinatatilor în timpul executiei lucrarilor.

Efecte asupra mediului asociate cu activitatile de constructie

Activitatile de constructii aferente implementarii functiunilor propuse P.U.Z. care pot avea un impact potential asupra mediului, sunt urmatoarele:

- Constructia imobilelor cu functiunea de comert, servicii.
- Conexiunea cu reseaua de cai de comunicatii existente.
- Depozitarea și transportul materialelor de constructii, inclusiv pamant, deseuri.
- Generarea deseurilor rezultate din activitatea de construire.
- Riscuri de accidente: deversari accidentale, incendii,etc.

Impactul social va fi resimțit în timpul executarii lucrarilor de constructie, a transportului materialelor de

construcții și a deșeurilor. Impactul va fi resimțit temporar în zona studiată, fiind însoțit de posibile întreruperi ale traficului rutier în zona, respectiv de o serie de riscuri privind siguranța publică.

Pentru prevenirea/ limitarea/ diminuarea eventualelor consecințe fiecare proprietar privat va întocmi la faza D.T.A.C. Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale.

- **Extinderea impactului**

Impact redus în zonele de lucru-se va manifesta local, pe perioada realizării lucrărilor de construcții aferente obiectivelor de investiție conform prevederilor P.U.Z.

- **Marimea și complexitatea impactului**

Impact redus- se va manifesta local, pe timpul realizării lucrărilor de construcții.

- **Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Impactul direct, previzibil, va fi redus, fără efecte indirecte, fiind perceptibil pe perioada de realizare a obiectivelor aferente proiectului de plan.

Impactul va avea un caracter reversibil- efectele vor înceta la terminarea lucrărilor de construcții pe amplasament.

- **Protecția calității apelor**

1) **Surse potențiale de poluare a apelor:**

a) În perioada executării lucrărilor de construcții:

- manipularea deficitară și punerea în opera a materialelor de construcții (beton, bitum, agregate etc)
- pierderi accidentale de combustibili și uleiuri de la utilaje;

b) În perioada de funcționare:

- Deversări accidentale, necontrolate, de poluanți în apă- ex: ape pluviale impurificate cu produse petroliere.
- Colectarea necorespunzătoare a apelor pluviale impurificate cu hidrocarburi de pe platformele aferente căii de acces și a parcarilor supraetere.
- Emisiile de gaze provenite din trafic- contribuie la creșterea acidității atmosferei cu efecte directe și/ sau indirecte asupra calității apei.
- Gestionarea deficitară a deșeurilor, fără platforme special amenajate, dotate cu sifon de pardoseală și separator de hidrocarburi;

2) **Măsuri:**

a) În perioada executării lucrărilor de construcții:

La faza de autorizare de construire, în cadrul organizării de șantier, se vor adopta măsuri specifice pentru prevenirea impactului potențial asupra calității apelor de suprafață și subterane:

- Depozitarea temporară a materialelor utilizate în construcții în incinta amplasamentului, în spațiile special amenajate în cadrul organizării de șantier.
- Manipularea și punerea în opera a materialelor de construcții (beton, bitum, agregate etc) se face cu utilaje specifice cu respectarea tehnologiei de execuție. În mare parte materialele de construcții sunt aprovizionate ritmic, la momentul punerii în opera. În situația creării de decalaje ale fazelor de construire se pot crea stocuri pe amplasament de scurtă durată prin depozitarea pe o platformă balastată;
- Manipularea deșeurilor rezultate din construcții astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații.
- Lucrările de reparații și întreținere a utilajelor din șantier se vor realiza în ateliere/service-uri specializate.
- Pentru evitarea pierderilor accidentale de produse petroliere provenite de la utilaje și mijloacele

auto, care deserve lucrările de construire, se are în vedere asigurarea verificării tehnice a acestora conform prevederilor legale; staționarea utilajelor și a mijloacelor auto se va face numai în incinta amplasamentului proiectului, pe suprafața impermeabilizată;

- Se va proceda la împrejmuirea organizării de șantier.
- Se vor utiliza de către muncitori toaletele ecologice vidanjabile periodic de către societăți specializate.
- Nu se vor organiza depozite de combustibili în incinta șantierului.
- Se interzice spălarea mijloacelor de transport, utilajelor și echipamentelor utilizate în incinta șantierului.
- 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 incinta, astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, baltire de apă, etc.
- Aplicarea, în caz de necesitate a tuturor măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale cu respectarea prevederilor legislației în vigoare.

În condițiile adoptării în timpul executării lucrărilor de construcții a măsurilor de prevenire/ reducere a impactului potențial nominalizate mai sus, se apreciază că nu se va produce poluarea apelor de suprafață și subterane.

Impactul indirect susceptibil va fi redus și se va manifesta în perioada de execuție a lucrărilor de construcții numai în cazul producerii unor poluări accidentale.

b) În etapa de funcționare:

Sursele de ape uzate vor fi reprezentate în principal de consumul igienico-sanitar și de consumul tehnologic (birouri, spații comerciale, băi, bucătării, zone de lucru, etc).

Apele uzate de tip menajer se vor evacua prin racord la rețeaua de canalizare existentă.

Apele uzate provenite de la activitățile de birouri, spații comerciale, băi, bucătării, etc. se vor evacua în rețeaua de canalizare existentă.

Apele pluviale colectate de pe suprafața betonată aferentă căilor de circulație pentru autovehicule și parcurii supraterane vor fi dirijate către un separator de hidrocarburi și apoi evacuate către rețeaua de colectare a apelor pluviale existentă pe Calea Severinului. 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 rețeaua de colectare a apelor pluviale existentă pe Calea Severinului.

Platformele de gunoi unde se depozitează deseuri care pot polua apa sau solul, vor fi prevăzute cu sifon de pardoseală și separator de hidrocarburi.

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.).

Măsurile prevăzute pentru prevenirea poluării apelor în perioada de funcționare sunt următoarele:

- Asigurarea funcționării instalațiilor de canalizare pentru apele uzate și apele pluviale la parametri proiectați.
- Asigurarea funcționării instalațiilor de preepurare a apelor pluviale- separatoare de hidrocarburi- și a apelor uzate tehnologice- separatoare de grăsimi- la parametri tehnici proiectați.

- Aplicarea in caz de necesitate a masurilor de prevenire si combatere a poluarii accidentale conform prevederilor legislatiei in vigoare.

- **Protectia calitatii aerului**

Sursele existente de poluare a aerului in zona aferenta proiectului de plan sunt generate de :

- Traficul autovehiculelor pe Calea Severinului si in incinta;
- Executarea lucrarilor de constructii pentru functiunile propuse a se realiza conform P.U.Z..
- Intensificarea traficului rutier din zona.

1)In perioada de construire:

a) Surse de poluare a aerului in perioada de constructie

In perioada de constructie a obiectivelor de investitie conform P.U.Z., activitatile din santier pot avea un impact asupra calitatii aerului din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Executia lucrarilor de constructii constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de pulberi sedimentabile si in suspensie, iar pe de alta parte surse de emisii a poluantilor specifici arderii combustibililor (motorinei) in motoarele utilajelor necesare efectuarii lucrarilor si ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de pulberi din timpul executiei lucrarilor sunt asociate lucrarilor de constructii : lucrari de excavare, de vehiculare si punere in opera a pamantului si a materialelor de constructie, de nivelare si taluzare, precum si a altor lucrari specifice desfasurate in perimetrul de lucru.

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.

Natura temporara a lucrarilor de constructii, specificul diferitelor faze de executie, amploarea lucrărilor diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse nedirijate de pulberi, atat in ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor.

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază dupa consumul de carburanti (substante poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburantilor, etc) si de aria pe care se desfasoara aceste activitati (substante poluante-particule materiale în suspensie și sedimentabile).

- **Arderea carburantilor (motorina) in motoarele utilajelor de constructie si vehiculelor grele de transport**

Surse de poluare mobile

- Circulatia mijloacelor auto ce vor asigura aprovizionarea cu materiale de constructii, preluarea si transportul deseurilor de pe amplasament, efectuarea lucrarilor in perimetrul organizarii de santier.

- Functionarea utilajelor pentru realizarea lucrarilor de constructii; manevrarea echipamentelor / instalatiilor.

Cantitatile de poluanti emise în 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.

- **Execuția lucrarilor de constructii**

Surse de poluare nedirijate- difuze

- Lucrarile de pregatire ale platformelor pe care se vor monta echipamentele/ utilajele necesare executarii lucrarilor de constructii.
- Executarea lucrarilor de constructii aferente obiectivelor de investitie, decaparea si depozitarea pamantului, executia sistemului rutier in incinta si in afara acesteia, a retelelor de alimentare cu apa si de canalizare, vehicularea materialelor in momentul punerii in opera, etc.
- Manevrarea deseurilor rezultate din constructii.

b) Masuri pentru prevenirea/ reducerea emisiilor de poluanți în aer in perioada de construire:

- Delimitarea arealului de realizare a lucrărilor de construcții.
 - Folosirea de utilaje moderne dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile standardelor și normativelor în vigoare.
 - Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul deșeurilor rezultate din construcții.
 - Verificarea vehiculelor care transportă materiale /deșeuri, pentru a nu răspândi materiale în afara arealului de lucru. Utilajele care vor transporta molozul vor fi acoperite cu prelata.
 - Diminuarea la minimum a înalțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
 - Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare temporară pe amplasament a deșeurilor din construcții la locul de producere pentru a împiedica antrenarea lor de către vânt, și, implicit, poluarea aerului din zona.
 - Realizarea lucrarilor de transport a deseurilor in perioade fara curenti importanti de aer și aplicarea unor masuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex.stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport, etc.
 - Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor efectuate.
 - Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la stropirea căilor de acces în șantier și de descărcare a deșeurilor.
 - Protejarea solului decopertat în timpul realizării lucrărilor de construcții, depozitat temporar în incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer, prin acoperire cu prelata și stropirea zilnică a acestuia.
 - Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice.
 - Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.
- Având în vedere măsurile de prevenire/ reducere a poluării prevăzute a se adopta, se apreciază că impactul direct asupra aerului va fi redus și va avea un caracter reversibil.

2) In etapa de functionare:

a) Surse de poluare a aerului in perioada de functionare:

- *Surse mobile:*
 - Circulația autovehiculelor în zonă.
 - Manevrele de circulație ale autovehiculelor în incinta parcarilor pe terenuri private.
 - Traficul rutier stradal – trama stradală.
- *Surse fixe:*
 - Arderea combustibilului- gazul metan folosit la incalzirea spatiilor prin centrale termice;

b) Masuri pentru prevenirea/ reducerea emisiilor de poluanți în aer in perioada de functionare:

- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor.
- Reducerea vitezei de circulație a vehiculelor în incinta parcarilor pe terenuri private .
- În cazul în care în perioada de functionare vor exista surse care să disperseze poluanți în atmosfera, construcțiile vor fi dotate cu instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

- 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.

- Protectia calitatii solului, subsolului si a apelor subterane

Implementarea functiunilor conform P.U.Z. va avea un impact redus asupra solului si apelor subterane in conditiile respectarii tehnologiilor de constructii-montaj conform reglementarilor tehnice in vigoare, respectiv a adoptarii masurilor tehnice si operationale stabilite pentru exploatarea functiunilor noi propuse a se realiza pe amplasament.

- 1) In perioada executarii lucrarilor de constructii:

a) Surse potientiale de poluare a solului

- Executarea lucrarilor de excavare in vederea executiei lucrarilor de constructii pe amplasament.
- Depozitarea necontrolata a deșeurilor rezultate din constructii și a deșeurilor menajere.
- Ocuparea temporara a solului cu deșeuri din constructii și cu materiale de constructii.
- Scurgeri accidentale de carburanti/ uleiuri de la utilajele folosite, ca urmare a functionării necorespunzătoare ale acestora.

b) Masuri prevazute pentru prevenirea/reducerea poluarii solului, subsolului si a apelor subterane:

- Se va prevedea, pentru perioada aferenta executarii lucrarilor de constructii, in cadrul organizarii de santier si in frontul de lucru, luarea de masuri operationale pentru prevenirea/ reducerea impactului potential asupra calitatii solului, subsolului si a apelor subterane.
- 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, existente in zona. Nu se vor realiza depozite de carburanti si lubrifianti pe amplasamentul studiat.
- Colectarea selectiva si depozitarea temporara a deșeurilor 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.
- In cazul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil de la utilajele ce deservesc la realizarea constructiei propuse se vor folosi materiale absorbante.
- Dupa finalizarea lucrărilor, terenurile ocupate temporar vor fi readuse la starea lor inițială prin replantarea și reconstruirea solului afectat.

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 poluarii 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.

- 2) In perioada de functionare

Surse potientiale de poluare a solului

- Traficul auto intern; scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanți, uleiuri), provenite de la autovehicule.
 - Evacuarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere și a apelor pluviale colectate de pe amplasament.
 - Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate pe amplasament.
- Spatiile de parcare vor fi dotate cu materiale absorbante pentru colectarea în sistem uscat a eventualelor scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanți și lubrifianți).

Măsuri prevăzute pentru prevenirea poluării solului și a apelor subterane

- Gestionarea deșeurilor generate pe amplasament cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.
- Colectarea imediată, în sistem uscat, a scurgerilor accidentale de carburanți prin utilizarea de materiale absorbante cu eficiență ridicată. Deșeurile rezultate din colectarea scurgerilor accidentale se vor depozita în recipiente specializate, amplasate pe platforma din incintă – se vor gestiona ca deșeurile periculoase.
- Protecția solului și a subsolului se va realiza prin realizarea de platforme betonate pentru evitarea dispersării în sol a substanelor poluante. Se vor betona parțial unele suprafețe ale incintei și se vor amenaja căile auto de acces. Pentru depozitarea deșeurilor menajere se vor utiliza containere etanșe, amplasate într-o zonă special amenajată – platforma betonată și împrejmuită.
- Apele provenite de pe suprafața platformei parcarilor vor fi captate de către o rețea de rigole și vor fi evacuate la canalizare după ce au fost trecute prin separatorul de hidrocarburi. Namolul rezultat din separatorul de hidrocarburi va fi evacuat de către o firmă de profil – specializată.
- Apele provenite de pe platforma de gunoi vor fi preluate de sifonul de pardoseală și conduse prin rețeaua interioară către canalizare sau către bazinul etanș vidanșabil. Platformele de gunoi unde se depozitează deșeurile care pot polua apa sau solul, vor fi prevăzute cu sifon de pardoseală și separator de hidrocarburi.

În condițiile în care respectarea măsurilor de prevenire/ reducere a poluării prezentate, impactul asupra calității solului, subsolului și apelor subterane în perioada de funcționare a obiectivelor ca urmare a implementării P.U.Z. în zona studiată, va fi nesemnificativ.

- Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Se propun adoptarea unor măsuri de reducere a nivelului de zgomot în interiorul zonei de birouri, servicii și comerț prin:

- Izolarea fațadelor și a acoperișurilor viitoarelor clădiri propuse a se realiza pe amplasament.
- Pentru a se asigura rezultate bune privind protecția fonică se vor avea în vedere prevederile Standardului ISO 12354 „*Transmiterea zgomotului prin fațadele clădirilor*”.
- Instalarea de ferestre cu sticlă izolată fonic.
- Limitarea vitezei de circulație a autovehiculelor în interiorul amplasamentului aferent P.U.Z.

- 1) În perioada executării lucrărilor de construcții

a) Surse generatoare de zgomot:

- Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de construcții; manevrarea echipamentelor și utilajelor specific.
- Circulația mijloacelor auto ce asigură aprovizionarea cu materiale de construcții, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul organizării de șantier.

Pentru a preveni/ reduce producerea poluării fonice, toate utilajele generatoare de zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare.

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

- Zgomotul produs de traficul rutier

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

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

Efectele surselor de zgomot si vibratii se suprapun peste zgomotul existent in zona generat in principal de traficul rutier- trama stradala.

Perturbarea vecinatatilor in timpul executiei lucrarilor se poate manifesta prin:

- Zgomotul cauzat de utilaje si de traficul greu, activitatile de construcții în general. Zgomotul poate afecta vecinatatile imediate și cele adiacente cailor de rulare pentru utilajele si autovehiculele de transport a materialelor de constructii si a deseurilor. 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 resimțite de clădirile din imediata vecinătate și de pe traseul de acces la șantier.
- Praful generat (pulberi sedimentabile si in suspensie) de activitatile de constructii.
- Pentru prevenirea/ reducerea emisiilor de pulberi, proiectul de plan prevede adoptarea de măsuri specifice, cum ar fi: transportul materialelor pulverulente și al deseurilor din constructii cu autovehicule prevazute cu prelata, stropirea permanentă a frontului de lucru, amplasarea in incinta santierului a unor bariere eficiente pentru retinerea prafului, temporizarea activitatilor generatoare de praf in functie de conditiile meteorologice, etc.
- Deseurile din constructii pot constitui o sursa potentiala de poluare a solului, aerului si a vecinatatilor (ex. deseuri antrenate de vant). Gestionarea deseurilor in cadrul organizarii de santier se va realiza cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor. Deșeurile generate se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar în containere specializate și se vor preda către operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale.
- Scurgerile de substanțe periculoase (carburanți, lubrifianti), cum ar fi: produse petroliere, uleiuri, etc. Se vor colecta în sistem uscat.
- 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.

b) Masurile prevazute de proiectul de plan ce se vor adopta in timpul realizarii lucrarilor de constructii:

- Respectarea programului de lucru stabilit de constructor, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat.
- Folosirea de utilaje care sa nu conduca în functionare la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.
- Stabilirea și controlul respectării limitelor de viteză și tonajului pentru camioanele care traversează zonele rezidențiale.
- Efectuarea de măsurători de control al nivelului de zgomot rutier în vederea adoptării măsurilor de corecție a poluării fonice excesive.

- Localizarea denivelărilor pentru reducerea vitezei în zonele construite și care fac să crească poluarea sonoră, mai ales dacă pe drum circulă vehicule mari. Se va avea în vedere relația reciprocă dintre geometria drumului, a structurilor din zona înconjurătoare și cea a teritoriului din zona studiată.
- Organizarea traficului de șantier în vederea limitării frecvenței de traversare a zonelor rezidențiale.
- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.
- Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Prin aplicarea măsurilor prevăzute a fi adoptate vibrațiile generate în perioada desfășurării activităților de construcții nu vor determina:

- Producerea de daune estetice și/ sau structurale clădirilor din vecinătatea amplasamentului studiat prin P.U.Z.
- Afectarea funcționării instalațiilor și echipamentelor sensibile la vibrații.
- Disconfortul semnificativ al populației rezidente din vecinătatea amplasamentului zonei studiate prin P.U.Z.

Impactul direct al zgomotului și vibrațiilor va fi redus și se va manifesta temporar, pe perioada de execuție a proiectului de construcții.

Impactul va fi reversibil- efectele vor înceta la terminarea lucrărilor de construcții în zona studiată prin P.U.Z.

- **2) În perioada de funcționare**

a) Surse generatoare de zgomot:

- Circulația autovehiculelor în interiorul amplasamentului.
- Traficul auto în zonă- trasa stradală.
- Funcționarea instalațiilor de ventilație și climatizare aferente imobilelor ce se vor construi.

b) Măsuri propuse pentru prevenirea/ reducerea zgomotului:

- Interzicerea în zonă a circulației unor categorii de vehicule în intervalele orare în care se înregistrează un nivel al indicatorilor de zgomot peste limitele admise.

- **Probleme climatice**

Încălzirea globală implică, în prezent, două probleme majore pentru omenire: pe de o parte necesitatea reducerii drastice a emisiilor de gaze cu efect de seră în vederea stabilizării nivelului concentrației acestor gaze în atmosferă care să împiedice influența antropică asupra sistemului climatic și a da posibilitatea ecosistemelor naturale să se adapteze în mod natural, iar pe de altă parte necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice, având în vedere că aceste efecte sunt deja vizibile și inevitabile datorită inerției sistemului climatic, indiferent de rezultatul acțiunilor de reducere a emisiilor.

În pofida tuturor eforturilor globale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, temperatura medie globală va continua să crească în perioada următoare, fiind necesare măsuri cât mai urgente de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

a) Surse ce pot contribui la schimbarea climatică:

- Principala sursă ce contribuie la schimbarea climatică este producerea emisiilor de gaze cu efect de seră, de la vehicule, construcțiile existente și viitoare din zona studiată prin PUZ, din sectorul de servicii, rezidențial și public;
- Poluarea factorilor de mediu : aer, apă și sol atât în perioada de construire, cât și în perioada de funcționare a construcțiilor din zona studiată prin PUZ

b) Masuri privind combaterea schimbarii climatice:

Masuri de adaptare la folosințele de apă (utilizatori):

- Utilizarea mai eficientă și conservarea apei prin reabilitarea instalațiilor de transport și distribuție și prin modificări tehnologice (promovarea tehnologiilor cu consum redus de apă, etc.);
- Modificări în stilul de viață al oamenilor (reducerea cerințelor de apă, utilizarea pentru anumite activități a apei recirculate, etc.);
- Proiectarea și implementarea unor soluții pentru colectarea și utilizarea apei din precipitații;
- Creșterea gradului de recirculare a apei; elaborarea și implementarea unor sisteme de prețuri și tarife pentru apă în funcție de folosință, de sezon și de resursa disponibilă;

Masuri de adaptare ale infrastructurii, construcțiilor și planificării urbane:

- Promovarea unor sisteme de prevenire și intervenție rapidă eficientă în cazul apariției fenomenelor meteorologice extreme;
- Redimensionarea sistemului de canalizare pentru a putea prelua surplusul de apă provenit din ploile intense căzute în intravilan sau realizării unei rețele 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 utilităților 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.

Masuri de adaptare ale transporturilor:

- Revizuirea reglementărilor privind infrastructura, cum ar fi: drenarea apelor pluviale, terasamente, și drumuri;
- Asigurarea colectării adecvate a apelor pluviale din rețeaua stradală;
- Asigurarea protecției rețelei căilor de comunicație pentru a rezista condițiilor meteorologice extreme. În construcția drumurilor, trebuie asigurate suficiente poduri, rigole și canale în cazul precipitațiilor intense și a inundațiilor;
- Înlocuirea cablurilor de suprafață cu cabluri subterane; construirea, în rețeaua de drumuri și cale ferată, a unui număr adițional de facilități pentru a asigura tranzitul animalelor sălbatice (poduri verzi, pasaje);
 - Promovarea unor tehnologii noi de îmbrăcăminte stradale (beton asfaltic sau beton de ciment) și de execuție a stratului de rulare, pe bază de mixturi asfaltice realizate cu bitum modificat pentru preîntâmpinarea deformațiilor permanente (datorate creșterii temperaturii) și asigurarea rezistenței la fisurare (datorată scăderii temperaturii);
 - Incurajarea transporturilor alternative cu impact cât mai redus asupra mediului; îmbunătățirea căilor de rulare și fluidizarea traficului cu efecte de reducere a consumurilor de combustibil și implicit de emisii de gaze cu efect de seră;

- Limitarea masei mijloacelor de transport de mărfuri pe anumite tronsoane cu expunere ridicată a populației;

Masuri de adaptare a energiei:

-Creșterea investițiilor în utilizarea surselor de energie regenerabilă, prin care să se utilizeze potențialul economic și tehnic pe care zona studiata prin PUZ îl deține;

-Creșterea investițiilor în înlocuirea și modernizarea liniilor de transport și distribuție a energiei electrice, având în vedere vechimea mare a acestora, inclusiv prin creșterea capacității de distribuție pentru acoperirea necesarului de răcire;

3.9. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

- IDENTIFICAREA TIPULUI DE PROPRIETATE ASUPRA BUNULUI IMOBIL

o **Terenuri proprietate publica**

Domeniul public prezent în zona studiata include terenurile ocupate de circulatiile carosabile, pietonale si vegetatia aferenta.

o **Terenuri proprietate privata a primăriei**

Nu există terenuri proprietate privată a Municipiului Craiova in zona studiata.

o **Terenuri proprietate privata ale persoanelor fizice sau juridice**

Terenurile prezentate in plansa cu tipurile de proprietate marcate cu galben sunt proprietati private ale persoanelor fizice sau juridice.

- DETERMINAREA CIRCULATIEI TERENURILOR INTRE DETINATORI

Reglementarea circulatiei carosabile si pietonale din zona studiata prin P.U.Z. nu necesita transferul unor suprafete de terenuri din proprietate privata in domeniul proprietatii publice.

Categoriile de costuri ce vor fi suportate de investitorii privati si categoriile de costuri ce vor cadea in sarcina autoritatii publice locale.

Organizarea reglementată în acest P.U.Z. se adaptează tramei stradale existente, a utilităților existente.

Costurile ce vor fi suportate de investitorul privat constau în racordarea la utilități pe propriile terenuri.

Costurile ce vor cădea în sarcina autorității publice locale sunt de a crea rețelele tehnico edilitare pe domeniul public si reabilitarea circulatiilor in zona.

4. CONCLUZII, MASURI IN CONTINUARE

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 constructii. De asemenea, dezvoltarea acestei zone va avea consecinte pozitive din punct de vedere economic, functional si social.

Planul Urbanistic Zonal cuprinde și Regulamentul de Urbanism odata aprobate, devin acte de autoritate ale administratiei publice locale, opozabile in justitie.

Dupa aprobare, Planul Urbanistic Zonal si Regulamentul Local de Urbanism aferent acestuia sunt utilizate la:

- eliberarea certificatelor de urbanism si emiterea autorizaiilor de construire pentru obiective din zona ce face obiectul P.U.Z.;

- fundamentarea solicitarilor unor fonduri europene sau de la bugetul de stat pentru realizarea

obiectivelor de utilitate publica;

- declansarea procedurilor legale pentru realizarea de investitii ce implica exproprii pentru cauza de utilitate publica;
- respingerea unor solicitari de construire neconforme cu prevederile P.U.Z. si ale regulamentului local de urbanism aferent acestuia, aprobate;
- alte operatiuni ale compartimentelor de specialitate ale autoritatilor administratiei publice locale. Dupa avizarea de catre toti factorii interesați locali, Planul Urbanistic Zonal va fi aprobat de catre toti factorii interesati locali, Planul Urbanistic Zonal va fi aprobat de care Consiliul Local al Municipiului Craiova.

Planul Urbanistic Zonal are termen de valabilitate 10 ani incepand cu data aprobarii.

Intocmit,
master urb. Constantin Ana-Maria