TRACTEBEL ENGINEERING S.A.

54A, Av. Popisteanu, Expo Business Park

Building 1, 3rd Floor, District 1

012095 Bucharest – ROMANIA

tel. +40 31 2248 101 – fax +40 31 2248 201

engineering-ro@tractebel.engie.com

tractebel-engie.com MEMORIU DE PREZENTARE

C:\Users\williquet\Documents\Logos\LINKS-Basic Elements RGB\HYPHEN_Blue.jpg

|  |  |
| --- | --- |
|  | Departament Infrastructura  Imputation: P. 017796  RESTRANS |

C:\Users\williquet\Documents\Logos\LINKS-Basic Elements RGB\HYPHEN_Blue.jpg

**Client:** **MINISTERUL JUSTIȚIEI**

Proiect: Construire obiectiv de utilitate publica „ Cartierul pentru Justitie”, anexe tehnice, parcaje auto, accese auto si pietonale, racordare la drumurile publice, drumuri auto si alei in incinta, rampe auto, pasarele pietonale/auto, zone de promenada, fantani arteziene, spatii verzi, gradini, piatete, scuaruri, amenajare incinta, retele interioare, imprejmuire teren si organizarea executiei lucrarilor, bransamente utilitati, desfiintare constructii existente

Subiect: MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului – Anexa 5E la Procedura

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 00 | 15/05/12 | FIN | F. ALEXE | A. SCARLAT | B. MATEI |  |
| **REV.** | **YY/MM/DD** | **STAT.** | **WRITTEN** | **VERIFIED** | **APPROVED** |  |
| TRACTEBEL ENGINEERING S.A. – Sediu Social: Alexandru Constantinescu, 6 – 011 473 București - ROMANIA  Registrul Comerțului nr. J/40/19358/1994, Cod fiscal: RO6384024 | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

TRACTEBEL ENGINEERING S.A.

54A, Av. Popisteanu, Expo Business Park

Building 1, 3rd Floor, District 1

012095 Bucharest – ROMANIA

tel. +40 31 2248 101 – fax +40 31 2248 201

|  |  |
| --- | --- |
| Departament Infrastructura  Contract nr: | RESTRÂNS |

engineering-ro@tractebel.engie.com

Client: MINISTERUL JUSTIȚIEI

Proiect: Construire obiectiv de utilitate publica „ Cartierul pentru Justitie”, anexe tehnice, parcaje auto, accese auto si pietonale, racordare la drumurile publice, drumuri auto si alei in incinta, rampe auto, pasarele pietonale/auto, zone de promenada, fantani arteziene, spatii verzi, gradini, piatete, scuaruri, amenajare incinta, retele interioare, imprejmuire teren si organizarea executiei lucrarilor, bransamente utilitati, desfiintare constructii existente

Subiect: MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului – Anexa 5E la Procedura

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Nume | Semnătură |
|  |  |  |  |  |
|  | SEF DEPARTAMENT INFRASTRUCTURA: | ing. | Bogdan MATEI | ………………….… |
|  | ŞEF PROIECT | ing. | Andrei SCARLAT | ……………………. |
|  | ELABORATOR | ing. | Florin ALEXE | ……………………. |
|  |  |  |  |  |

Construire obiectiv de utilitate publica „ Cartierul pentru Justitie”, anexe tehnice, parcaje auto, accese auto si pietonale, racordare la drumurile publice, drumuri auto si alei in incinta, rampe auto, pasarele pietonale/auto, zone de promenada, fantani arteziene, spatii verzi, gradini, piatete, scuaruri, amenajare incinta, retele interioare, imprejmuire teren si organizarea executiei lucrarilor, bransamente utilitati, desfiintare constructii existente

**MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii nr. 292 / 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului – Anexa 5E la procedura**

CUPRINS

1. DENUMIREA PROIECTULUI 8

2. TITULAR 8

2.1. Numele companiei 8

2.2. Adresa poştală 8

2.3. Numele persoanelor de contact 8

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT 9

3.1. Rezumat proiect 9

3.2. Justificarea necesităţii proiectului 10

3.3. VALOAREA INVESTITIEI 10

3.4. PERIOADA DE IMPLEMETARE PROPUSA 11

3.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) 11

3.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele) 11

3.6.1. Situatia existenta 11

3.6.2. Generalitati 14

3.6.3. Descrierea generala a lucrarilor proiectate 15

3.6.4. Materii prime, energie şi combustibili utilizaţi cu modul de gospodarire al acestora 22

3.6.5. Racordarea la reţele utilitare existente în zonă 23

3.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei 23

3.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente 24

3.6.8. Resurse naturale folosite în construcţie şi funcţionare 24

3.6.9. Metode folosite în construcţie/demolare 25

3.6.10. Plan de execuţie (faza de construcţie, punere in functiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară) 26

3.6.11. Relaţia cu alte proiecte existente şi planificate 26

3.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare 26

3.6.13. Alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului 28

3.6.14. Alte autorizaţii cerute pentru proiect 28

4. Descrierea lucrărilor de demolare necesare 29

4.1. Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului 29

4.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului 29

4.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz 29

4.4. Metode folosite în demolare 30

4.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare 30

4.6. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor). 30

5. Descrierea amplasării proiectulUI 30

5.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare 31

5.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare 31

5.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: 32

5.3.1. Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia 32

5.3.2. Politici de zonare și de folosire a terenului 32

5.3.3. Arealele sensibile 33

5.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 35

5.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare 36

6. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile 36

6.1. SURSE DE POLUANŢI ŞI INSTALAŢII PENTRU REŢINEREA, EVACUAREA ŞI DISPERSIA POLUANŢILOR ÎN MEDIU 36

6.1.1. Protecţia calităţii apelor 36

6.1.2. Protecţia calităţii aerului 38

6.1.3. Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor 40

6.1.4. Protecţia împotriva radiaţiilor 43

6.1.5. Protecţia solului şi subsolului 43

6.1.6. Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice 45

6.1.7. Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public 46

6.1.8. Prevenirea si gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea 47

6.1.9. Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase 53

6.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității 54

7. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect 55

7.1. Impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, faunei şi florei, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului cantitativ al apei, calităţii aerului, climei, zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente 55

7.1.1. Prognozarea impactului asupra apelor 55

7.1.2. Prognozarea impactului asupra aerului 56

7.1.3. Prognozarea impactului asupra solului 57

7.1.4. Impactul prognozat asupra biodiversitatii 58

7.1.5. Impactul generat de zgomot si vibratii 59

7.1.6. Impactul prognozat asupra peisajului local 59

7.1.7. Impactul potential al proiectului asupra populatiei locale 60

7.2. Natura impactului: direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ 61

7.3. Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei / habitatelor / speciilor afectate) 63

7.4. Magnitudinea şi complexitatea impactului 63

7.5. Impactul cumulat 63

7.6. Probabilitatea impactului 63

7.7. Durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului 64

7.8. Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului 64

7.9. Natura transfrontieră a impactului 64

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă 65

9. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare 66

9.1. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele) 66

9.2. Se va menționa planul/programul/strategia /documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat 67

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER 68

10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier 68

10.2. Localizarea organizării de şantier 70

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier 71

10.4. Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier 71

10.5. Dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu 72

11. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI 73

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile 73

11.2. Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi 74

11.3. Aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns în caz de poluări accidentale 74

11.3.1. MASURI DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR 76

11.4. Aspecte referitoare la închiderea / dezafectarea / demolarea instalaţiei 77

11.5. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului 77

12. Anexe - piese desenate: 77

12.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) 77

12.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare 77

12.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor 78

12.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului 78

13. completarea memoriului cu Detalii de evaluare adecvată 78

14. informații preluate din Planurile de management bazinale, actualizate 78

15. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV. 78

# DENUMIREA PROIECTULUI

**«Construire obiectiv de utilitate publica „Cartierul pentru Justitie”, anexe tehnice, parcaje auto, accese auto si pietonale, racordare la drumurile publice, drumuri auto si alei in incinta, rampe auto, pasarele pietonale/auto, zone de promenada, fantani arteziene, spatii verzi, gradini, piatete, scuaruri, amenajare incinta, retele interioare, imprejmuire teren si organizarea executiei lucrarilor, bransamente utilitati, desfiintare constructii existente »**

# TITULAR

## Numele companiei

**MINISTERUL JUSTIȚIEI**

## Adresa poştală

Str. Apolodor Nr. 17, Sector 5, București

## Numele persoanelor de contact

**Proiectant general: TRACTEBEL ENGINEERING S.A.**, cu sediul în București, Sector 1, B-dul Aviator Popisteanu (Expo Business Park Building ) nr. 54A, etaj 3

**Persoana de contact**: Ing. Andrei Scarlat - tel. 07262273516

# DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

## Rezumat proiect

Beneficiarul dorește să construiască pe terenul amplasat în B-dul Unirii nr. FN, Sector 3, București, un ansamblu de instituții de utilitate publică (cartier instituțional) cu specific juridic și administrativ – mai exact **Cartierul pentru Justiție,** în concordanță cu tendințele de dezvoltare ale ariei studiate și a funcțiunilor existente în și din lungul B-dului Unirii, de la Palatul Parlamentului până la Piața Alba Iulia.

**Cartierul pentru Justiție** - Ansamblu de imobile cu funcțiunea predominantă de construcții administrative – sedii ale instanțelor judecătorești din București, sediile Parchetelor, sedii ale Ministerelor Public și Justiției, sedii ale instituțiilor de învățământ superior specifice sistemului judiciar care formează magistrați și grefieri, sedii ale instituțiilor necesare organizării profesiei de avocat, funcțiuni conexe, precum și spații verzi publice.

**Beneficiarul final** al acestui demers este **Ministerul de Justiției** împreunăcu următoarele instituții reprezentative, după cum urmează:

* 8 Instanțe judecătorești: Curtea de Apel București, Tribunalul București și Judecătoriile Sectoarelor 1-6 ale Municipiului București;
* 10 Parchete: Parchetele de pe lângă Înalta Curte de Casație și Justiție (Ministerul Public), de pe lângă Curtea de Apel București, de pe lângă Tribunalul București și de pe lângă Judecătoriile Sectoarelor 1-6 al Municipiului București și Direcția Națională Anticorupție;
* Alte instituții de rang superior: Ministerul Justiției, Consiliul Superior al Magistraturii și Inspecția Judiciară;
* Școli specifice sistemului judiciar: Institutul Național al Magistraturii și Școala Națională de Grefieri.
* Instituții aferente orgănizarii profesiei de avocat precum: Uniunea Națională a Barourilor din România (U.N.B.R.), Institutul Național de Pregătire și Perfecționare a Avocaților (I.N.P.P.A.), Casa de Asigurări a Avocaților (C.A.A.).

**Lucrări propuse:**

* Desființarea fundației existente care ocupă amplasamentul și zona de influență a construcțiilor propuse (zona de influență este stabilita prin Expertiza tehnică).
* **Construirea Cartierului pentru Justiție:**

Construirea unor cladiri cu functiuni de administrație publică de nivel central și instituții publice aferente sistemului judiciar, cu trei niveluri de subsol general (de tipul dală urbană) care vor adaposti parcari, arhive, spatii tehnice si functionale.

Din punct de vedere arhitectural, noile constructii vor avea o expresie arhitecturala moderna, cu suprafete mari, vitrate, adaptate functiunilor lor.

Suprafetele verzi si spatiile publice propuse vor beneficia de o amenajare peisagistica si vor fi accesibile publicului in perspectiva redinamizarii urbane a zonei si in special a cartierului.

Lucrările pentru care se solicită certificatul de urbanism includ și acele lucrări, amenajări și construcții cu caracter provizoriu necesare în vederea organizării executării lucrărilor (organizarea de șantier).

## Justificarea necesităţii proiectului

Arealul ce face obiectul prezentei teme este situat in zona centrală a capitalei, in cadrul sectorului 3 și în imediata vecinătate a Bibliotecii Naționale, a Pieței Unirii și a centrului istoric al Municipiul București.

Proiectul ***Cartierul pentru Justiție*** a făcut obiectul unui studiu de amplasament finanțat în anul 2013 de Ministerul Justiției prin contractul cu nr. 74971/2013, Proiectant fiind Centrul de Cercetare, Proiectare, Expertiză și Consulting - Universitatea de Arhitectură și Urbanism Ion Mincu, București.

În urma opțiunilor de amplasamente analizate la nivelul capitalei, a fost selectat amplasamentul fostei clădiri antedecembriste Centrul de Creație și Cultură „Cântarea României” (sau zona proiectului Esplanada), clădire care nu a fost realizată decât la nivel de fundație, situat în sectorul 3 al capitalei și delimitat la nord de Bulevardul Unirii, la sud de Bulevardul Octavian Goga, la este de Strada Nerva Traian, iar la vest de Bulevardul Mircea Vodă. Suprafața totală este de 10,71 ha, din care dedicată proiectului Cartierului pentru Justiție se propune jumătatea din vecinătatea Bibliotecii Naționale a României.

Zona plină de savoare urbanistică și arhitecturală, din anii 80 ai perioadei comuniste a fost transformată major din dorința sistematizării capitalei.

Decizia conducerii de la acea vreme, prin inducerea necesității creării unui Centru Civic cu rol de reprezentativitate la nivelul capitalei - ansamblu grandios de birouri, blocuri de apartamente și magazine – necesar pentru bordarea noii artere de trafic care leagă Palatul Parlamentului din inima orașului de Piața Alba Iulia, a dus la începerea construirii Centrul de Creație și Cultură „Cântarea României”. Construcția a fost sistată după decembrie 89 lăsând moștenire în centrul amplasamentului o fundație de beton cu suprafața de aproximativ 2,5 ha (25.000 mp).

După decembrie 89 terenul a avut oscilații în captarea interesului administrației publice în scopul implementării diferitelor funcțiuni oferind coerență centrului orașului astfel încât, in anul 1995 a fost realizat concursul de restructurare urbană a centrului civic al Bucureștiului ce purta numele „București 2000”, rezultatele acestuia fiind obținute in 1996. Plecând de la reticența populației și de la inexistența structurii de implementare a dus la nefinalizarea scopului acestui concurs. Ulterior Ordonanța 129/1998 privind declararea ca zone de interes național a unui ansamblu din perimetrul central al municipiului București, incluzând Noul Centru Civic și Centrul Istoric și stabilirea condițiilor de realizare a investițiilor pentru ansamblul din această zonă a făcut ca acest areal să treacă pe lista zonelor de interes național.

În dezvoltarea investiției de pe terenul fostului Centru de Creație și Cultură „Cântarea României” se va ține cont de strategiile de dezvoltare de pe plan local (și regional).

De asemenea, un avantaj important este și situarea amplasamentului într-o zonă reprezentativă a orașului și contribuția ca, printr-o investiție publică, centrul municipiului București să se dezvolte spre zona de sud-est, al cărei potențial este mai puțin folosit.

Guvernul României a decis prin HG 592/2019 să se construiască pe terenul amplasat în B-dul Unirii nr. FN, Sector 3, București, un ansamblu de instituții de utilitate publică (cartier instituțional) cu specific juridic și administrativ – mai exact **Cartierul pentru Justiție**, în concordanță cu tendințele de dezvoltare ale ariei studiate și a funcțiunilor existente în și din lungul B-dului Unirii, de la Palatul Parlamentului până la Piața Alba Iulia.

## VALOAREA INVESTITIEI

Costul total pentru execuția obiectivului de investiții va fi estimat la faza elaborării Studiului de Fezabilitate.

## PERIOADA DE IMPLEMETARE PROPUSA

Durata de executie estimata este de 36 luni.

## Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Planşele cu amplasamentul proiectului sunt prezentate ca Anexe.

## Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

### Situatia existenta

Amplasamentul lucrarii este cuprins intre strazile: B-dul Unirii, B-dul Mircea Voda, B-dul Nerva Traian si Pasajul Marasesti.

Zona studiată este poziționată în partea estică a zonei centrale, pe malul stâng al Râului Dâmbovița. Fiind favorizată de amplasarea în imediata apropiere a Bibliotecii Naționale a României, Ministerului Culturii, Teatrului Național de Operetă și Muzical Ion Dacian, Camerei de Comerț și Industrie a României și a Tribunalului București, acestea fiind repere cunoscute din București.

Accesul către terenul studiat se realizează prin artera de categoria I – B-dul Unirii și prin arterele de categoria II – B-dul Mircea Voda și B-dul Octavian Goga.

Zona este deservită de transport în comun de suprafață S.T.B. (mijloc de transport în comun autobuz – 104, 123 și tramvai - 23, 27), ce se desfășoară pe Bulevardul Unirii, respectiv Bulevardul Octavian Goga.

Regimul de înălțime existent variază de la clădiri P+2 până la clădiri P+10 - P+12.

Clădirile cu regim mare de înălțime au fost realizate în ultimele două decenii, generând o creștere a regimului de înălțime din zonă.

Analiza regimului de înălțime al clădirilor din vecinătatea amplasamentului demonstrează o creștere graduală generată de noile construcții care compun frontul de la B-dul Unirii și Octavian Goga.

*Foto 1 Vedere de ansamblu a amplasamentului*

Pe amplasament exista fundatii ale constructiilor ce faceau parte din complexul "Cantarea Romaniei" a carui executie a inceput inainte de 1989.

De la executarea acestor fundatii au trecut peste 30 de ani. Fundatiile existente au fost decopertate pentru a se extrage fierul beton. Astfel la ora aceasta din beton se vad cioatele etrierilor de fier beton.

Precizam ca Proiectul original nu a putut fi identificat, acesta nu a fost predat cu ocazia preluării de către Guvern a patrimoniului/bunurilor din proprietatea fostului Partid Comunist Român.

*A picture containing sky, outdoor, ground, dirt

Description automatically generatedA picture containing text

Description automatically generatedA picture containing ground, outdoor, sky, way

Description automatically generatedA picture containing tree, outdoor, nature

Description automatically generatedA picture containing outdoor, stone

Description automatically generatedA high angle view of a dam

Description automatically generated with low confidenceFoto 2 Detalii ale situatiei existente de pe amplasamentul obiectivului de investitii*

### Generalitati

Cladirile care se vor realiza in cadrul cartierului de Justitie, sunt in numar de 8 si vor deservi diverse institutii dupa cum urmeaza :

* Cladirea 1 - Ministerul de Justitie (MJ);
* Cladirea 2 - Curtea de Apel Bucuresti (CAB);
* Cladirea 3 - Tribunalul Bucuresti (TB);
* Cladirea 4 - Judecatoriile de Sector (JS);
* Cladirea 5 - Parchete (P);
* Cladirea 6 - Consiliul Suprem al Magistraturii&Inspectia Judiciara (CSM&IJ);
* Cladirea 7- Institutul National al Magistraturii+Scoala Nationala de Grefieri (INM&SNG);
* Cladirea 8 – Uniunea Nationala a Barourilor din Romania (UNBR).

Din punct de vedre constructiv, cladirile sunt separate, multietajate si cuprind spatii si dotari necesare desfasurarii activitatilor specifice pentru Sedii de instanta -Judecatorii, Tribunal, Curte de Apel, etc.

Cladirile cuprind: sali de judecata si camere de consiliu, sali pentru activitati non - procedurale, spatii de servicii si lucru cu publicul, spatii de studiu, spatii de depozitare, spatii de securitate, birouri, spatii de alimentatie si socializare, vestiare si spatii de odihna, toalete, spatii tehnice, parcari, instalatii termice, sanitare, sistème electrice, curenti slabi.

Intregul ansamblu cuprinde si amenajari de spatii exterioare (zona de acces a publicului, curti interioare destinate personalului, curti de lumina, curte de acces pentru persoane private de libertate cu spatiu de garare si transfer) etc..

A picture containing urban design, building, outdoor, aerial

Description automatically generated

*Figura 1 Ansamblu cladiri si amenajare – „Cartierul pentru Justitie”*

### Descrierea generala a lucrarilor proiectate

Proiectarea urbană a Cartierului pentru Justiție ține cont de multipli parametri derivați din gruparea instituțiilor pe același amplasament, de echipările necesare acestora precum și de obiectivul de regenerare urbană al proiectului.

Încadrarea terenului în relație cu documentații de urbanism de rang superior, mai exact conform prevederilor de R.L.U. aferent P.U.G. București, se încadrează în **U.T.R.** **CA1** și respectiv **U.T.R. V1a.**

**U.T.R. CA1**- Subzona centrală cu funcțiunea de centru de afaceri cu clădiri de înălțime medie, mare și cu accente peste 45 metri, cu regim de construire continuu și discontinuu;

Se admit funcțiuni publice reprezentative de importanță supramunicipală şi sedii ale unor organisme internaționale şi zonal – europene, şi amenajări publice (străzi şi piaţete pietonale, scuaruri, plantații decorative, reclame, mobilier urban și elemente de artă decorativă).

**U.T.R. V1a**- Parcuri, grădini, scuaruri și fâşii plantate publice;

**V1a**- sunt admise numai funcţiunile de spaţiu plantat public constând în:

* spaţii plantate;
* circulaţii pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreţinerea spaţiilor plantate şi accesul la activităţile permise;
* drumuri de halaj din care se asigură - prin dimensionare corespunzătoare - accesul direct din drumuri publice la lac pentru aprovizionarea cu apă a maşinilor de pompieri de tonaj ridicat
* mobilier urban, amenajări pentru sport, joc și odihnă;
* construcţii pentru expoziţii, activităţi culturale (spaţii pentru spectacole și biblioteci în aer liber, pavilioane cu utilizare flexibilă sau cu diferite tematici), activităţi sportive, alimentaţie publică și comerţ;
* adăposturi, grupuri sanitare, spaţii pentru administrare şi întreţinere;
* parcaje.

Toate instituțiile care se regăsesc în cartier vor fi grupate în 8 clădiri si un pavilion, conform propunerii din imaginea de mai jos:

1. **MOJ – Ministerul Justiției**

RH: 3S+P+7E+Et. tehnic

H maxim = 33/38 m

1. **CAB– Curtea de Apel București**

RH: 3S+P+8E+Et. tehnic

H maxim = 38/43 m

1. **TBU – Tribunalul București**

RH: 3S+P+7E+Et. tehnic

H maxim = 34/39 m

1. **CJS – Judecătoriile Sectoarelor 1-6**

RH: 3S+P+7E+Et. tehnic

H maxim = 34/39 m

1. **PRT - PARCHETE – Parchetul de pe lângă Înalta Curte de Casație și Justiție, D.N.A, Parchetul de pe lângă Curtea de Apel București, Parchetul de pe lângă Tribunalul București și cele de pe lângă Judecătoriile Sectoarelor 1-6**

RH: 3S+P+9E+Et. tehnic

H maxim = 41/45 m

1. **CSM - Consiliului Superior al Magistraturii + Inspecția Judiciară**

RH: 3S+P+8E+Et. tehnic

H maxim = 37/42 m

1. **INM și SNG – Institutul Național al Magistraturii și Școala Națională de Grefieri**

RH: 3S+P+7E+Et. tehnic

H maxim = 33/38 m

1. **UNBR – Instituții pentru avocați precum: Uniunea Națională a Barourilor din România (UNBR), Institutul Național pentru Pregătirea și Perfecționarea Avocaților (INPPA)**

RH: 3S+P+8E+Et. tehnic

**Diagram

Description automatically generated**H maxim = 37/42 m

*Figura 2 Plan amenajare – „Cartierul pentru Justitie”*

#### Cerințe urbane și peisagisticA

Intențiile descrise mai jos prezintă principalele componente a se avea in vedere în dezvoltarea diferitelor spații exterioare. Acestea ar trebui să fie văzute ca un ghid care stabilește obiectivele de dezvoltare și nu ca un document care vizează restrângerea designerului în designul său. Desigur, acest document nu poate înlocui reglementările de urbanism și alte reglementări în vigoare.

**Străzi pietonale (biciclete / pietoni)**

Străzile pietonale și pentru biciclete sunt spații de circulație, în care se exprimă viața de zi cu zi a cartierului. Aceste străzi sunt compuse dintr-o fâșie centrală de materiale turnate in sol, pavaj sau altele. Vor fi utilizate materiale de calitate, rezistente și stabile în timp.

Marginile laterale ale strazilor (borduri) vor fi compuse din materiale posibil de a fi demontate (pavaj din piatră naturală, cărămidă), în scopul de a putea accesa rețelele îngropate fara a deteriora finisajele.

**Vegetație**

Ecologizarea întregului perimetru al Cartierului pentru justiție este parte integrantă a proiectului arhitectural și urban si este gândită ca un întreg coerent pe termen scurt și lung.

O mare parte din plantații vor fi plantate pe dală. Prin urmare, toate aceste plantații pe dală trebuie hrănite cu udare automată.

În aceste zone de plantatii pe dală, de 2 m de pamint profunzime este de așteptat pentru copacii cu dezvoltare mare și nu poate fi mai mică de 1,5 m pentru copacii mai mici. Fiecare copac trebuie să poată avea cel puțin 8 m3 de pământ. Arbuștii trebuie să aibă cel puțin 1 m de pamânt profunzime, iar plantele perene cel putin 60 cm.

Speciile de plante, în special cele care se vor afla pe dale, vor trebui selectate pentru capacitatea lor de a rezista schimbarilor climatice și în special, secetei.

**Mobilierul urban**

Mobilierul urban va fi concretizat printr-o gamă coerentă: banci si scaune, corpuri de iluminat, coșuri, semnalizare, suport pentru biciclete. Unde este posibil, se recomanda integrarea scaunelelor în suporturile spațiilor plantate.

Accesul la rețelele ingropate va fi posibil prin trape acoperite cu acelasi finisaj al solului in care este trapa.

**Semnalizare**

In „Cartierul pentru Justiție” se acordă prioritate traficului ușor, drept care se caută un caracter pietonal. Prin urmare, orice semnalizare care amintește de caracterul circulatiei rutiere trebuie evitată. Nu se doresc indicatoare rutiere sau indicatii de vopsea tip rutier pe sol.

Se vor utiliza indicatoare specifice ansamblului pentru a ghida utilizatorii.

**Parcare biciclete**

Având în vedere că intregul „Cartier pentru Justiție” este dedicat mobilității soft, problema accesului bicicletelor și a parcării acestora este esențială. Acestea vor fi amenajate la intrarea în teren pe străzile pietonale.

**Piata centrala**

Situată în centrul Cartierului, piața conectează diferitele alei pietonale și diferitele clădiri si să permită o anumită flexibilitate de utilizare și să se acomodeze ocazional cu animații urbane.

Aceasta include crearea unei spatiu de apă în centru, cum este o fântână arteziană încastrată în pavaj care permite utilizarea liberă a spațiului în caz de oprire.

**Periferia sitului**

Granițele estice, sudice și vestice ale parcelei sunt mărginite de benzi vegetale în sol natural. Lățimea acestora face posibilă plantarea copacilor mari.

Zonele din apropierea fațadelor vor fi cultivate în principal cu arbuști, ierburi, plante perene. Primul plan va fi inierbat.

**Parcul**

Zona V1a a parcelei este dedicată creării unui parc. Aceasta face obiectul unor reglementări specifice care impun în special ca 85 % din suprafața sa să fie cultivată. Întreaga zonă este în teren deschis.

Spațiile adiacente din zona Ca1 ar trebui, de asemenea, să fie gândite ca parte integrantă a parcului.

La sud de zona V1a se află Ministerul Justiției și sediul Uniunii Naționale a Barourilor din România. Accesul lor principal se află in fata parcului. Prin urmare, parcul va trebui să participe la îmbunătățirea acestei fațade prin păstrarea unei panorame deschise.

Dezvoltarea parcului va trebui să țină cont și să participe la integrarea rampei de parcare, în Nord. Vor trebui propuse lucrări privind topografia și revegetalizarea acestui domeniu.

La est se va deschide pe parc un pavilion a cărui utilizare rămâne de definit. Ar putea gazdui zone de recepție și catering.

Din motive de coerență a întregului proiect, aleile din interiorul parcului trebuie să fie o extensie a celorlalte spații exterioare ale ansamblului.

Copacii cu dezvoltare mare vor fi plantați cu o dimensiune minimă de 25÷30 (circumferința trunchiului în cm la 1 m de sol). Acești copaci vor fi folosiți pentru a evidenția structura parcului.

Majoritatea spațiilor verzi vor fi inierbate pentru a asigura o buna flexibilitate la utilizarea parcului.

Iluminatul parcului va trebui să garanteze o iluminare confortabilă pentru trafic și iluminare minimă, astfel încât să nu creeze un sentiment de nesiguranță.

Zona parcului nu va fi împrejmuită.

**Parvis – curtile de acces in institutii**

In plus de a fi parti esentiale ale aparatul judiciar, diferitele instituții prezente în acest cartier au o funcție foarte specifică care trebuie percepută ca atare.

Astfel, problema accesului la aceste clădiri trebuie luată în considerare în functie de importanța societală pe care o au.

Amenajarea curtilor de accese in institutii trebuie să indice clar intrarea si importanta fiecarei clădiri.

Se urmărește o coerență generală între diferitele curti de accese. Uniformitatea materialelor și tratarea lor vor asigura coerența generală.

Această coerență va trebui extinsă în ceea ce privește amenajarea interioară, iar transparența fațadelor de la nivelul parterului trebuie să facă posibilă depășirea barierei pe care o poate reprezenta accesul la astfel de instituții.

Piatra va fi materialul principal al acestor curti de accese, pentru sol, podele, trepte, suporturi.

**Terase**

Terasele vor fi tratate diferit în funcție de accesibilitatea utilizatorilor (circulabile/accesibile fără restricții ocupanților sau necirculabile/inaccesibile ocupanților cu excepția personalului care asigură mentenanța clădirilor).

În ambele cazuri, aspectul lor va trebui să se adapteze la spațiile interioare cu care comunică.

În cazul unei terase circulabile, cel puțin 40% din spațiu trebuie dedicat plantelor, 60% dedicat diferitelor utilizări.

În cazul unei terase necirculabile, 100% din suprafață trebuie să fie dedicată plantelor.

În ambele cazuri, ar trebui să se asigure o medie de 60 cm de profunzime de pamint.

**Terase exterioare**

Spațiile exterioare, logii, balcoane, terase vor fi amenajate în extinderea spațiilor interioare. Ele fac parte integrantă din proiectul arhitectural.

Ecologizarea acestor spații va trebui să țină cont de potențialul spațiilor.

#### structura CLADIRIlor

Din punct de vedere constructiv, cladirile sunt separate, multietajate si cuprind spatii si dotari necesare desfasurarii activitatilor specifice pentru Sedii de instanta -Judecatorii, Tribunal, Curti de Apel, etc.

Cladirile cuprind: sali de judecata si camere de consiliu, sali pentru activitati non -procedurale, spatii de servicii si lucru cu publicul, spatii de studiu, spatii de depozitare, spatii de securitate, birouri, spatii de alimentatie si socializare, vestiare si spatii de odihna, toalete, spatii tehnice, parcari, instalatii termice. sanitare, sistème electrice, curenti slabi.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cladiri** | **Institutie** | **Functiunea** | **Suprafata construita** | **Suprafata desfasurata** | **Subsoluri**  **h=h1+h2+h3**  **(11.90 m)** | **Regimul de inaltime** | **H maxim** |
| 0 | 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Ministerul Justitiei | Administrație publică centrală | **1,538** | **8,976** | 3.3+3.2+5.5 | P+8+Et Tehnic | 40 |
| 2 | Curtea de Apel Bucuresti | Instante judecătorești | **4,243** | **25,288** | 3.3+3.2+5.5 | P+8+Et Tehnic | **39.5** |
| 3 | Tribunalul Bucuresti | Instante judecătorești | **4,638** | **33,489** | 3.3+3.2+5.5 | P+7+Et Tehnic | **35.5** |
| 4 | Judecatoriile de Sector | Instante judecătorești | **5,790** | **42,266** | 3.3+3.2+5.5 | P+7+Et Tehnic | **35.5** |
| 5 | Parchete | Administrație publică central și Parchete | **3,836** | **36,969** | 3.3+3.2+5.5 | P+10+Et Tehnic | **47.0** |
| 6 | Consiliul Suprem al Magistraturii&Inspectia Judiciara | Birouri | **1,649** | **14,839** | 3.3+3.2+5.5 | P+8+Et Tehnic | **39.5** |
| 7 | Institutul National al Magistraturii+Scoala Nationala de Grefieri | Educatie | **1,883** | **9,918** | 3.3+3.2+5.5 | P+7+Et Tehnic | **35.5** |
| 8 | UNBR | Birouri | **1,115** | **10,035** | 3.3+3.2+5.5 | P+8+Et Tehnic | 40 |

Intregul ansamblu cuprinde si amenajari de spatii exterioare (zona de acces a publicului, curti interioare destinate personalului, curti de lumina, curte de acces pentru persoane private de libertate cu spatiu de garare si transfer).

**Infrastructura**

Din punct de vedere constructiv, infrastructura se va realiza din beton armat si se va constitui din:

* radierul general a carui grosime va rezulta in urma calculelor ce se vor realiza;
* fundatii de adancime din elemente fişate de tip pilot / panou de perete mulat in functie de caracteristicile de rezistenta si deformabilitate ale terenului de fundare preluate din Studiul geotehnic care se va realiza.
* pereti din beton armat dispusi perimetral pentru a delimita volumul infrastructurii. Peretii vor fi de tipul pereti mulati. Inchiderea perimetrala si radierul general vor forma o cuva careia i se va asigura impermeabilizarea.
* nuclee din beton armat si stalpi/diafragme din beton armat care se vor naste din radierul general si care vor sustine plansele subsolurilor, precum si suprastructurile individuale ale celor opt cladiri.
* Plansee tip dala, eventual precomprimate.

Subsolul se va desfasura pe trei nivele avand inaltimi cuprinse intre pardoseli, de S3 - 3.2m, S2 - 3.2m si S1 - 5.5 m. Inaltimea sumata a subsolurilor este de 11.90m si se cuprinde intre fata pardoselei subsolului S3 si cota parterului.

**Suprastructura**

Din punct de vedere constructiv, suprastructurile cladirilor se vor realiza din beton armat si se vor constitui din:

* Nuclee centrale din beton armat;
* Stalpi si diafragme din beton armat;
* Plansee tip dala, eventual postcomprimate.

O estimare generala cantitativa legata de principalele volumele de lucrari:

* Demolare fundatii beton: 20.000 m3;
* Sapatura teren natural: 215.000 m3;
* Beton: 18.850 t;
* Confectii metalice: 5000 t;
* Sticla: 37.000 m2

#### Instalatii sanitare si de stingere a incendiilor

**Instalatii de alimentare cu apa pentru consum menajer**

Complexul va fi racordat la reteaua publica. Aceste bransamente vor deservi consumatorii de apa din cladiri precum si gospodariile de apa potabila si apa pentru incendiu.

Prepararea apei calde menajere se realizeaza in localul tehnic prin vase de acumulare si posibilitatea de preparare atat de la panouri solare cat si prin intermediul centralei termice in intervalele fara soare.

În toate situațiile se va avea în vedere aplicarea unei soluții alternative de preparare a apei calde de consum cu energie neconvențională (solară, recuperări de căldură etc), în scopul acoperirii a minimum 50% din energia termică necesară.

**Instalatii de canalizare a apelor uzate menajere**

Reteaua de canalizare ape uzate menajere si ape de condens, vor fi evacuate in reteaua publica din vecinatatea complexului prin intermediul caminelor de racord de pe fiecare latura.

Apele uzate menajere provenite de la obiectele sanitare care sunt evacuate la reteaua publica de canalizare vor indeplini conditiile prevazute in Normativul NTPA 002.

Condensul provenit de la unitatile interioare de climatizare va fi preluat si directionat spre coloanele de canalizare din apropiere; inainte de racordare la coloana de canalizare se va prevedea un sifon obturator de miros.

**Instalatii de canalizare a apelor pluviale**

Colectarea apei pluviale conventional curate de pe terasele cladirilor se va face prin intermediul unor guri de scurgere montate pe acoperis si racordate la colectoarele principale montate pe elementele de structura ale acoperisului. Prin intermediul coloanelor, apa pluviala va fi evacuata catre bazinul de retentie, dupa care vor fi evacuate controlat in retelele orasenesti din apropierea incentei sau vor fi utilizarea la irigarea spatiilor verzi.

Colectarea apei pluviale posibil impurificata de pe platformele betonate si parcari se va face prin intermediul unor guri de scurgere directionate catre separatoare de hidrocarburi si evacuate in retelele orasenesti din apropiere si vor indeplini conditiile prevazute in NTPA 002.

Bazinul de retentie se va amplasa la subsolul 1 si va avea un volum de 2400 m3.

**Instalatii de irigare spatii verzi**

Rezerva de apa pastrata in partea de jos a bazinului de retentie va fi refolosita cu ajutorul unei statii de pompare, pentru stropirea spatiilor verzi.

Se vor utiliza grupuri de pompare independente pentru instalatiile de alimentare a sistemului de irigatii.

Controlul irigatiilor se va realiza cu ajutorul unor sisteme inteligente de management al irigatiilor care economisește apa conectate la cea mai apropiata statie meteo.

Acesta va realiza ajustari zilnice bazate pe prognoza meteo actuala si monitorizata, precum si temperatura, caderea de ploi, umiditate si viteza vantului. Aceste ajustari reduc consumul de apa si asigura udarea eficienta a plantelor si spatiilor verzi.

**Instalatii de stingere a incendiilor**

In complexului de 8 cladiri se va proiecta conform prevederilor legislatiei naționale P118/2 - 2013, cu modificarile și completările ulterioare (Ordinul M.D.R.A.P. nr. 6025/2018), inclusiv ale standardului SR EN 12845 - conform trimiterilor P118-2.

Instalatia de hidranti interiori si exteriori, precum si instalatia de sprinklere este unica pentru intreg complexul.

**Instalatia de stingere a incendiilor cu hidranti interiori si exteriori si instalatia automata de stingere a incendiilor cu sprinklere**

Pentru cladirile cu sali aglomerate (indiferent de destinatie, aria construita sau de numarul de niveluri), este necesara echiparea tehnica a cladirii cu hidranti de incendiu interiori si exteriori.

Se va prevedea un rezervor comun pentru hidranti interiori si exteriori cu volumul util de 288 m3.

Parcajul subteran se incadreaza in categoria spatiilor pentru care este obligatorie echiparea cu sprinklere deschise pentru protectia golurilor rampelor de circulatie a autoturismelor intre nivelurile parcajului subteran.

Se va prevedea la subsol -1 o rezerva de incendiu din beton pentru sprinklere cu volumul util de 380 m3.

**Gospodăria de apă pentru stingerea incendiilor**

Gospodăria de apă pentru stingerea incendiilor va trebui să asigure pentru fiecare instalație de stingere (hidranți, sprinklere, drencere) următorii parametri:

* debitul de apă;
* presiunea necesară;
* rezerva intangibilă de apă pentru stingerea incendiilor, în situația în care rețeaua publică nu poate asigura, în regim de funcționare continuu, debitul și presiunea necesare.

Elementele componente ale gospodăriei de apă pentru stingerea incendiilor sunt: rezervor de acumulare, grup de pompare, recipient hidropneumatic, armături.

Se vor utiliza armături sanitare cu consum redus de apă precum și armături cu închidere automată după folosire (cu arc sau cu celulă fotoelectrică).

Se vor adopta soluții care conduc la consumuri minime de energie electrică pentru pompare.

Conductele, armăturile și aparatele de apă caldă de consum se vor izola termic astfel încât „eficienţa termoizolării“ să fie de minimum 80%

Se va prevedea contorizarea consumurilor de apă și de căldură aferente instalației sanitare, prevăzând-se contorizări separate în cazul existentei mai multor unități beneficiare în clădire.

Se vor adopta soluții alternative de preparare a apei calde de consum care utilizează surse regenerabile de energie și anume: energia solară (prin montarea de panouri solare), energia geotermală sau aerotermală (prin utilizarea pompelor de căldură).

Utilizarea în instalația sanitară a unor elemente componente care au un consum minim de energie înglobată.

### Materii prime, energie şi combustibili utilizaţi cu modul de gospodarire al acestora

Realizarea proiectului va implica utilizarea de materii prime specifice activitatilor de constructii: beton, agregate, ciment, otel-beton, otel laminat, alte materiale metalice, cherestea, sticla, etc – care vor fi furnizate de societati de profil. Combustibilul necesar utilajelor de lucru (motorina) va fi asigurat prin societati de profil (statii de combustibil), fara a necesita depozite temporare pe amplasament.

Antreprenorul va alege sursele de unde vor fi procurate aceste materiale de constructie, precum si tehnologiile care vor fi folosite.

Pentru realizarea proiectului, se vor folosi materiale de constructii, care, functie de cantitate pot fi:

* agregate de balastiera, ciment, var, bitum, etc.
* materiale metalice, aditivi, materiale speciale de instalatii etc. care se transporta cu mijloace auto de la furnizori si care ajung direct la locul de punere in opera sau sunt depozitate in depozite intermediare din organizarea de santier.

Carburantii si lubrifiantii pentru utilaje si mijloacele de transport se pot aduce cu mijloace auto, ajungand in punctele de alimentare din organizarea de santier.

Apa necesara pentru prepararea betoanelor, umectarea suplimentara a terasamentelor, stropirea drumurilor precum si pentru alte scopuri, se va asigura, în functie de organizarea de santier, din reteaua publica. Transportul acesteia catre punctele de consum se va face cu autocisternele.

Pentru o buna gospodarire/manevrare a materialelor ce vor fi folosite pentru executia lucrarilor vor fi necesare urmatoarele masuri:

* + - asigurarea calitatii materialelor constand din certificate de calitate, agremente tehnice, după caz, si documentatie, determinari ale calitatii solului prin recoltarea de probe de pe amplasament;
    - asigurarea cantitatilor necesare constand din documente de insotire a marfii, cantarire sau masuratori de probe sau cantitati furnizate;
    - evitarea degradarii, prin acoperire sau depozitare adecvata;
    - asigurarea manevrarii eficiente, prin folosirea in practica numai a dispozitivelor adecvate: incarcatoare mecanice, motostivuitoare, macarale etc.;
    - protectia muncii in toate operatiunile de transfer, incarcare, descarcare ce se vor efectua pe baza de instructaje specifice si cu utilizarea echipamentelor de protectie;
    - intretinerea permanenta si curatarea drumurilor de şantier, prin balastare, stropire;
    - evitarea poluarii cu praf si pulberi, prin utilizarea mijloacelor de transport inchise/acoperite.

Materiile prime necesare realizarii proiectului vor fi stocate temporar in cadrul organizarii de şantier si in depozite proprii si transportate cu mijloace de transport specifice.

Betonul de ciment se va prepara in cadrul organizarii de şantier si va fi transportat pe amplasamentul lucrarilor cu mijloace de transport specifice.

Alimentarea cu carburanti a utilajelor si mijloacelor de transport se va asigura din afara şantierului, transportul carburantilor efectuandu-se cu cisterne auto, ori de cate ori va fi necesar. In zonele punctelor de lucru nu vor fi depozitati carburanti.

Energia electrica necesara desfaşurarii lucrarilor va fi furnizata din sistemul energetic national, prin bransarea la reteaua locala de energie electrica si/sau prin generatoare de energie electrica din dotarea antreprenorului.

In perioada de functionare a obiectivului nu sunt necesare consumuri de resurse naturale in afara lucrarilor de reparatii curente sau intretinere și consumurile cu asigurarea utilităților.

Proiectantul va preciza in caietele de sarcini necesare documentatiei de licitatie pentru alegerea antreprenorului, caracteristicile materiilor prime in vederea atingerii calitatii corespunzatoare, conform actelor legislative in vigoare. De asemenea, se recomanda ca, aprovizionarea cu materiale sa se realizeze treptat, pe etape de construire, evitandu-se astfel, stocarea de materii prime pe termen lung.

### Racordarea la reţele utilitare existente în zonă

Zona studiată beneficiază de rețelele tehnico-edilitare necesare obiectivului de investiții propus (alimentare cu apă, canalizare, energie electrică de medie și joasă tensiune, rețea de gaze, rețea de date, etc.).

Necesarul de utilitati va fi asigurat prin racordarea la retelele existente in zona (alimentare cu apa, energie electrica.) – atat pentru organizarea de santier, cat si pentru functionarea obiectivului.

Se vor realiza racordurile la utilitãtile existente în zonă dupã obţinerea avizelor de racord de la furnizorii de utilitãţi: alimentare cu energie electricã, telefonie, alimentare cu apã şi canalizare, gaze etc.

### Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei

Suprafata de teren utilizata temporar pentru amplasarea organizarii de santier va fi eliberata de toate constructiile aferente (containere/ baraci, grupuri sanitare, platforme, materiale de constructii ramase neutilizate).

Sistemul de spatii verzi. va cuprinde plantații ornamentale situate în vecinătatea clădirilor din incintă, cu valoare ambientală; designul acestor plantații se va stabili prin proiectul de amenajare peisagistică.

Terenul, care este acoperit cu construcții, alei, platforme va fi plantat - la fiecare 100 mp se va planta un arbore.

Din suprafața terenului încadrată în**U.T.R. CA1** *(fără terenul rezervat în vederea modernizării tramei stradale în conformitate cu prevederile P.U.Z. Sector 3)***,** cel puțin 30% va fi amenajată ca spațiu verde, din care cel puțin 2/3 va fi pe sol natural, iar restul va avea asigurată o grosime a solului care să permită dezvoltarea vegetației de arbuști și condiții de drenare a excesului de umiditate.

Pe suprafața de aproximativ 4.351,21 mp încadrata în **U.T.R. V1a** nu se vor aduce modificări de funcțiune, aceasta suprafață urmând a se amenaja ca spațiu verde public, conform cu R.L.U. al P.U.Z. Sector 3 și P.U.G., cu respectarea prevederilor Legii nr. 24/2007 și ale O.U.G. nr. 195/2005.

*Pentru fazele următoare de proiectare se va avea în vedere inventarierea tuturor arborilor prezenți pe teren,* ***in zona care nu va fi afectata de viitoarele constructii* (U.T.R. V1a)** *urmând ca în funcție de indicațiile specialiștilor sau după caz a unui studiu de specialitate să se decidă cea mai bună soluție pentru fiecare exemplar în parte (taiere, relocare sau păstrare).*

### Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Trama stradală a arealului studiat este aproape rectangulară și este compusă din străzi de categoria I și a II-a.

Bulevardul Unirii, din care terenul studiat are acces, are în prezent un profil variabil de la 64,00 – 87,00 metri (în dreptul terenului - carosabil cu 3 benzi pe sens de 3,50 metri, în zonă mediană există un spatiu verde de 7,50 metri și cu trotuare de 5.00 metri de o parte și de alta – despărțite de carosabil de o fâșie plantată de 8,00 metri).

Bulevardul Mircea Vodă, din care terenul studiat are acces, are în prezent un profil de 34,00 metri (în dreptul terenului - carosabil cu 2 benzi pe sens de 3,50 metri, parcări adiacente de 5,00 metri și cu trotuare de 5.00 metri de o parte și de alta – cu plantări punctuale).

Bulevardul Octavian Goga din care terenul studiat are acces printr-o bretea paralelă cu pasajul Mărășești, are în prezent un profil de 35,00 metri (în dreptul terenului - carosabil cu 2 benzi pe sens de 3,50 metri, zonă mediană pentru tramvai de 7,00 metri și trotuare de 2,0 metri de o parte și de alta și spații largi - trotuare.

Accesul auto și pietonal se vor realiza atât din Bulevardul Unirii, Bulevardul Mircea Vodă, cât și din breteaua Bd-ului Octavian Goga.

Terenul este parțial afectat de viitoarea extindere și modernizarea circulației publice Bulevardul Octavian Goga. În vederea asigurării coerenței și functionalității sistemul de circulații atât la nivel zonal cât și la nivelul întregului oraș, s-a avut în vedere rezervarea suprafeței de teren necesară extinderii.

Pentru parcarea și gararea autovehiculelor pentru acest viitor Cartier, cu funcțiunea de birouri, birouri administrative se va ține cont de normativele în vigoare și tema beneficiarului și se estimează un necesar de aproximativ 1000 locuri de parcare.

Branșarea viitoarei investiții la rețelele publice se va realiza în condițiile avizelor de principiu pentru branșament și racord, care se vor obține la faza de autorizație pe baza documentațiilor tehnice care se vor elabora în cadrul urmatoarelor faze de proiectare.

**Nu sunt prevazute alte modificari ale altor cai de acces existente.**

### Resurse naturale folosite în construcţie şi funcţionare

In perioada de implementare a proiectului se vor folosi cantitatile necesare calculate prin proiect de nisip si pietris, achizitionate de la furnizori autorizati. Se va utiliza apa tehnologica pentru umectarea betonului si a drumurilor din interiorul santierului in perioadele calde si pentru a stopa existenta pulberilor in suspensie.

Resursele naturale pentru realizarea proiectului sunt apa si agregate minerale (piatra concasata, nisip, balast, pietris) provenite din cariere si balastiere si pamant provenit din gropi de imprumut.

Exista o multitudine de unitati care produc întregul sortiment de produse specifice şi livrează produsele în regim de certificare şi asigurare a calităţii.

De regula, proprietarii aceloraşi balastiere deţin instalaţii de preparare a balastului stabilizat şi a betoanelor de ciment, precum şi pentru obţinerea de agregate de balastieră concasate şi pot asigura inclusiv transportul produselor livrate.

Decizia finală privind provenienţa acestora va aparţine constructorului care va selecta balastiere si cariere autorizate şi de unde transportul asociat se va putea efectua cu un minim al impactului economic şi de mediu.

Transportul agregatelor de la cariere/balastiere la zona proiectului se va efectua cu mijloace auto specifice pe drumuri nationale si/sau locale, dupa caz. In cadrul organizarilor de santier/punctelor de lucru se vor utiliza pentru transport si incarcatoare frontale.

In perioada de functionare a obiectivului nu sunt necesare consumuri de resurse naturale in afara lucrarilor de reparatii curente sau intretinere. Se va utiliza apa in scopul asigurarii facilitatilor igienico-sanitare ale cladirii si gaze naturale pentru obtinerea agentului termic in centrala proprie a ansamblului.

### Metode folosite în construcţie/demolare

Tehnologia de execuţie a lucrărilor proiectate descrise în acest capitol este o tehnologie tipică executării lucrărilor de constructii civile.

Ansamblul se va realiza utilizand tehnologiile uzuale (fundatii de beton armat - radier general si structura pe cadre din beton armat). Inchiderile vor fi realizate cu zidarie eficienta de 30 cm, avand propus un termosistem de 20 cm.

Tehnologia de execuţie, etapele de lucru, materialele utilizate şi condiţiile de execuţie se vor prezenta în detaliu în Caietele de Sarcini.

Pentru demolarea fundatiilor si platformelor existente pe amplasament se va utiliza metoda piconarii metode mecanizate (pickhammere, bormasini, excavatoare, camioane cu bena etc) si dupa caz, manuale (tarnacop, lopeti/ baroase, roabe etc)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lucrari de baza** | **Lucrari anexe** | **Lucrari auxiliare** |
| * Desfiintarea radierelor existente * Constructia fundatiilor tip radier noi * Constructia cladirilor | * Lucrari de echipare tehnico - edilitara a cladirilor (instalatii electrice, sanitare, gaz, HVAC * Amenajare peisagistica | * Lucrari de amenajare a organizarii de santier * Lucrari de refacere a amplasamentului |

*Tabel 1 Grupe de lucrari cuprinse in proiect*

Lucrările de construcție desfășurate nu vor avea un caracter special, constând în procese uzuale, specifice acestui tip de proiect:

* amenajare organizare de șantier
* lucrări de săpătură mecanizate și manuale pentru fundațiile construcțiilor și a drumurilor, aleilor carosabile și pietonale.
* montare cofraje
* realizarea armăturilor infrastructurii și a suprastructurii construcției propuse și a lucrărilor de betonare
* realizarea infrastructurii de utilități prin saparea șanțurilor pentru conducte și cabluri subterane
* realizarea închiderilor exterioare și compartimentării interioare
* realizarea aleilor și platformelor exterioare
* lucrări de refacere a terenului în zonele folosite temporar pentru realizarea investiției

În vederea realizării calității construcției în toate etapele de concepere, realizare, exploatare și postutilizare a acesteia, se impune aplicarea sistemului calității prevăzut în Legea nr. 10 / 1995 privind calitatea în construcții.

### Plan de execuţie (faza de construcţie, punere in functiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară)

In cadrul proiectului a fost intocmit graficul de esalonare a executiei lucrarilor care se desfasoara pe o perioada de **36 luni.**

Este foarte importanta coordonarea judicioasa a Contractorului pentru realizarea lucrărilor la calitatea cerută şi în timpul de execuţie preconizat. Prezentul proiect este de natură tehnologică prin esenţa lui, astfel încât implică o foarte bună organizare în ceea ce priveşte începerea, finalizarea şi alternanţa etapelor de execuţie.

Etapele de principiu prinvind executia lucrarilor sunt urmatoarele: curatarea terenului, trasarea fundatiilor, saparea fundatiilor, realizarea armaturii, turnarea tuturor betoanelor, ridicarea suprastructurii si inchiderea acesteia cu zidarie.

Ultima etapa o reprezinta amenajarea incintei conform planului de situatie, cu alei pietonale, carosabile, locuri de parcare si spatii verzi.

Ansamblul rezidential nu va genera nici un impact negativ asupra mediului, in urma punerii in functiune. Asigurarea locurilor de parcare in incinta, amenajarea accesului pietonal si carosabil direct din artele de circulatie existente cat si din cele propuse, sustin o exploatare optima a viitorului ansamblu.

După finalizarea lucrărilor de construcţie, zonele ocupate temporar de amenajarile specifice vor fi curăţate şi nivelate, iar terenul readus la starea iniţială.

### Relaţia cu alte proiecte existente şi planificate

Nu sunt identificate alte proiecte existente sau planificate aflate in legatura directa cu obiectivul analizat.

### Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Analiza alternativelor in conceptia, proiectarea, executia, exploatarea si monitorizarea unei investitii din punct de vedere al Protectiei Mediului se poate referi la urmatoarele elemente:

* Alegerea amplasamentului;
* Alegerea solutiilor tehnice si tehnologice de productie inclusiv a utilajelor, materiilor prime, ambalajelor, in final al ciclului de viata al produselor;
* Alegerea solutiilor tehnice si tehnologice de executie inclusiv a utilajelor si materialelor;
* Alegerea duratelor de executie si a perioadelor de lucru;
* Alegerea celor mai bune tehnici disponibile in toate etapele.

Din punct de vedere al amplasarii proiectului, alternativele au fost conditionate de:

* **Existenta unui drept de proprietate asupra terenului;**
* **Poziționarea în cadrul municipiului București din punct de vedere al accesibilității și relațiile cu principalii poli urbani și cu zonele de importanță.**

Din punct de vedere tehnic si tehnologic, pentru dezvoltarea proiectului s-a optat pentru solutii constructive moderne, agreabile din punct de vedere estetic, solutii utilizate la majoritatea dezvoltarilor din zona urbana in ultimii ani.

Solutiile de racordare la utilitati sunt relativ simplu de adoptat si fara necesitatea studierii unor alternative, dat fiind prezenta in zona a retelelor tehnico-edilitare.

Daca antreprenorul poate sa propuna materiale sau metode de executie care sa reduca impactul asupra mediului, atunci acestea vor fi luate in considerare impreuna cu toate celelalte aspecte relevante ale proiectului. De asemenea, daca antreprenorul poate propune o strategie de executie care sa permita reducerea consumurilor energetice si de materiale, atunci aceasta va fi luata in considerare, daca va fi considerata corespunzatoare.

Solutiile tehnice propuse tin cont de:

* conditiile de mediu;
* tipul si natura lucrarilor existente;
* utilitatea tehnica, economica dar si peisagistica a dezvoltarilor propuse;
* caracteristicile hidrogeologice, hidrologice, culturale, istorice, institutionale, peisagistice;
* vecinatatile existente etc.

Actualmente, problemele specifice infrastructurii fizice precum lipsa spațiilor suficiente și calitatea deficitară a celor existente, aglomerarea mai multor instanțe într-un singur corp de clădire, clădirile vechi cu variate grade de risc seismic (dintre care multe monumente istorice) sau lipsa efectivă a sediilor convertită în necesitatea de închiriere pe termen lung a sediilor private și adaptarea acestora cu uriașe costuri bugetare aferente (chirii anuale plătite etc.) sunt probleme concrete orizontale, sistemice, încă actuale.

Pe de alta parte, din perspectivă urbanistică, zona propusă pentru realizarea Cartierului este în prezent o zonă abandonată și degradată din perspectivă urbanistică, chiar în centrul Capitalei.

**Alternativa “zero”, adica nerealizarea obiectivului de investiții va însemna menținerea și accentuarea tuturor problemelor de mai sus, din toate perspectivele expuse anterior.**

#### CONCLUZII ASPURA ALEGERII AMPLASAMENTULUI

Fiind adiacent Bulevardului Unirii, situl aparține zonei centrale a Bucureștiului, în vecinătatea sudică a centrului istoric.

Prin intermediul bulevardului, amplasamentul are legătură directă cu Piața Unirii și cu Palatul Parlamentului. Din Piața Unirii, Bulevardul I.C. Brătianu face legătura cu Piața Universității, pentru ca apoi Bulevardul Nicolae Bălcescu și Bulevardul General Gheorghe Magheru să permită un acces ușor spre Piața Romană și ulterior, prin Bulevardul Lascăr Catargiu, spre Piața Victoriei.

Astfel, incluzând Palatul Victoria, Piața Presei Libere și Aeroportul Băneasa, opt dintre cei nouă poli urbani ai Bucureștiului sunt legați direct de sit, prin intermediul axelor majore de circulație. Relația cu Gara de Nord se poate face fie în varianta Splaiul Independenței și Pasajul Basarab, fie în varianta Piața Unirii – Piața Universității – Calea Griviței.

Relația cu obiectivele importante ale sistemului judiciar este la fel de facilă, deoarece toate obiectivele importante existente se află în interiorul Inelului Central, urmărind, în mare, traseul Axei Dâmboviței.

**Avantajele punctuale ale amplasamentului din perspectiva obiectivelor de investiții existente similare din zona**

Cartierul pentru Justiție va fi situat în imediata apropiere a actualului sediul al Tribunalului București, care este situat pe Bulevardul Unirii nr. 37, unul dintre cele 4 bulevarde care încadrează amplasamentul.

Palatul de Justiție din București, actualul sediu al Curții de Apel București, este situat tot în apropiere, pe Splaiul Independenței nr. 5. Ulterior finalizării investiției, acest sediu va fi pus la dispoziția Înaltei Curți de Casație și Justiție.

De asemenea, Tribunalul Arbitral este situat în sediul Camerei de Comerț și Industrie a României, tot în imediata apropriere a viitorului Cartier, pe Bulevardul Octavian Goga nr. 2, unul dintre cele 4 bulevarde care încadrează amplasamentul.

Aceste apropieri încurajează formarea unui district de justiție si se remarcă o accesibilitate foarte bună, din perspectiva transportului în comun de mare capacitate.

#### Descrierea alternativei de alegere a organizĂrii de santier, bazelor de productie

Aceasta optiune apartine antrepenorului general al lucrarilor, varianta optima propusa de acesta va tine cont de Planul de Management al Mediului, elaborat ca urmare a evaluarii impactului asupra mediului, astfel incat sa se evite zonele sensibile.

**Varianta optima din toate punctele de vedere atat tehnico-economice cat si de mediu este ca organizarea de santier sa se desfasoare in cadrul amplasamentului**.

### Alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului

Având o durată de funcționare estimată de 85-100 de ani, sediile instituțiilor beneficiare ale Cartierului pentru Justiție vor trebui să se adapteze la multiple schimbări din sistemul judiciar – incluzând fluctuațiile de personal și progresul tehnologic.

In afara de activitatile curente specifice de intretinere nu numai a cladirilor ci si a intregii zone amenajate, nu se prevad alte noi activitati specifice ca urmare a implementării proiectului.

Situarea amplasamentului într-o zonă reprezentativă a orașului poate contribui ca, prin aceasta investiție publică, centrul municipiului București să se dezvolte spre zona de sud-est, al cărei potențial este mai puțin valorificat.

Cartierul pentru Justiție va reprezenta un motor investițional pentru regenerarea urbană a zonei centrale, dând posibilitatea proiectelor gestionate de Primăria Municipiului București să se dezvolte zonal/adiacent Cartierului, în cadrul aceluiași amplasament.

Eliminarea apelor uzate si a deseurilor se vor desfasura corespunzator, in conformitate cu prevederile care legifereaza aceste procese.

### Alte autorizaţii cerute pentru proiect

Act administrativ cu caracter individual:

***Certificatul de Urbanism cu nr. 463 din 06.04.2023*** *pentru elaborarea documentației în vederea autorizării lucrărilor de desființare a constructiei existente si construire obiectiv de utilitate publica „Cartierul pentru Justitie”.*

Prin certificatul de urbanism s-au solicitat avize ale detinatorilor de retele din zona, avizele de la institutiile publice ce gestioneaza aspectele de sanatate publica, protectie civila, securitate la incendiu, avize de la institutiile publice ce gestioneaza aspecte legate de circulatie si mobilitate urbana etc.

Avizele obținute până în prezent la faza PUD sunt următoarele:

* Aviz Energie electrică nr. 09271814 din 28.12.2021
* Aviz Energie termică C.M.T.E.B. nr. 101692 din 30.12.2021
* Aviz Telekom nr. 100/05/03/01/3731 din 16.12.2021
* Aviz NetCity nr. 1660AL din 03.02.2022
* Aviz C. Iluminat P.B. nr. 4140 din 14.12.2022
* Aviz Transelectrica nr. 1494 din 10.02.2022
* Aviz Transgaz nr. 96062 din 16.02.2022
* Aviz Apa Nova nr. 92207806 din 09.05.2022

Pentru executarea lucrărilor de construcții aferente proiectului este necesară obținerea autorizației de construire și desființare

Pentru punerea în funcțiune a obiectivului de investiții se vor obține autorizațiile necesare prevăzute de legislația aplicabilă (precum autorizația de securitate la incendiu, autorizația pentru protecție civilă, autorizația de funcționare sanitară pentru spațiile cu alimentație publică, etc. – de completat).

# Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Pe amplasament se regăsește fundația unei construcții proiectate în perioada socialistă - și anume Centrul de Creație și Cultură „Cântarea României”. Fundația are o suprafață totală de 26.847 mp, din care aproximativ jumătate ocupă partea de est a amplasamentului.

În ianuarie 2019 a fost finalizat un studiu geotehnic preliminar, care a concluzionat, în baza unei prime analize tehnice a fundației, necesitatea desființării acesteia.

## Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

Demolarea se face numai pe baza autorizatiei de desfiintare obtinute in prealabil de la autoritatile administratiei locale.

Lucrarile de desfiintare a platformei de beton presupun o cantitate estimata de **20.000 m3.**

Aceasta lucrare se estimeaza a avea o durata de cca 3 luni.

## Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul după executarea lucrărilor de desființare. Dupa finalizarea lucrarilor de desfiintare a fundatiilor existente pe amplasament va continua amenajarea Cartierului conform lucrarilor proiectate. La finalizarea lucrărilor de construire se va reface amplasamentul conform descrierii cuprinse la pct. 11 din prezentul memoriu, iar amplasamentul afectat Cartierului va fi pus în circuitul public și va beneficia de toate dotările, amenajările, plantațiile etc. prevăzute prin proiect.

## Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Nu vor apare cai noi de acces si nici modificari ale celor existente. In cadrul santierului, pentru activitatea de desfiintare a fundatiilor existente se vor se vor utiliza accesele actuale, care vor fi desfiintate prin amenajarea finala a ansamblului.

## Metode folosite în demolare

Demolare prin piconare si utilizare foarfeca la platforma betonata si recuperarea de material concasat (doar beton) cca 20.000 m3.

## Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Au fost luate in considerare doua metode pentru desfiintarea fundatiilor existente:

1. Demolarea prin microdinamitare platforma betonata si recuperarea de material concasat (beton)
2. Demolarea prin piconare si utilizare foarfeca platforma betonata si recuperarea de material concasat (beton)

S-a optat pentru combinarea celor două metode astfel: metoda de **demolare prin piconare si utilizare foarfeca platforma betonata si recuperarea de material concasat pentru platforme betonate de pana la 80cm grosime, si microdinamitare pentru fundatiile/ parti de radier ce depasesc 80 cm grosime.**

## Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

**Recuperarea materialului rezultat din demolare pentru a fi reutilizat in executia lucrarilor de construire.**

# Descrierea amplasării proiectulUI

Amplasamentul este localizat în zona centrală a Municipiului București, în apropierea Pieței Unirii și a centrului istoric al orașului și în imediata vecinătate a Bibliotecii Naționale. Terenul, cu o suprafață de 53.515,165 mp, este delimitat la Nord de Bulevardul Unirii, la vest de Strada Mircea Vodă, la sud de Pasajul Mărășești și la est de un teren echivalent ca suprafață, adiacent străzii Nerva Traian, care urmează a fi dezvoltat de către Primăria Municipiului București.

Accesul carosabil către amplasament se poate realiza din Bulevardul Unirii, din Bulevardul Mircea Vodă și prin breteaua carosabilă desprinsă din Bulevardul Octavian Goga, paralelă Pasajului Mărășești.

Prin intermediul Bulevardului Unirii, amplasamentul are legătură directă cu Piața Unirii și cu Palatul Parlamentului. Din Piața Unirii, Bulevardele I.C. Brătianu, Nicolae Bălcescu, General Gheorghe Magheru și Lascăr Catargiu fac legătura cu Piața Universității, Piața Romană și Piața Victoriei.

Accesul dinspre și către Aeroportul Henri Coandă se poate realiza de la Piața Victoriei prin Șoseaua Pavel Dimitrievici Kiseleff (respectiv Bulevardele Ion Mihalache și Mareșal Alexandru Averescu) și mai departe prin Șoseaua București-Ploiești. Legătura cu Gara de Nord se poate realiza fie prin Splaiul Independenței și Pasajul Basarab, fie prin Piața Universității și Calea Griviței.

Amplasamentul se situează în apropierea nodului de metrou Piața Unirii, asigurându-se astfel accesul către zonele deservite de axa Nord-Sud (Pipera-Berceni), Vest-Sud-Est (Anghel Saligny-Preciziei) și inelul central (Dristor-Gara de Nord).

## Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența [Convenției](https://lege5.ro/Gratuit/gy3domzs/conventia-privind-evaluarea-impactului-asupra-mediului-in-context-transfrontiera-din-25021991?d=2019-02-05) privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea [nr. 22/2001](https://lege5.ro/Gratuit/gmztgnrx/legea-nr-22-2001-pentru-ratificarea-conventiei-privind-evaluarea-impactului-asupra-mediului-in-context-transfrontiera-adoptata-la-espoo-la-25-februarie-1991?d=2019-02-05), cu completările ulterioare

Nu este cazul.

## Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor [nr. 2.314/2004](https://lege5.ro/Gratuit/guztmmjv/ordinul-nr-2314-2004-privind-aprobarea-listei-monumentelor-istorice-actualizata-si-a-listei-monumentelor-istorice-disparute?d=2019-02-05), cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului [nr. 43/2000](https://lege5.ro/Gratuit/gezdiobqgy/ordonanta-nr-43-2000-privind-protectia-patrimoniului-arheologic-si-declararea-unor-situri-arheologice-ca-zone-de-interes-national?d=2019-02-05) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Pentru acest amplasament sunt incidente prevederile speciale ale Legii nr. 255/2010. Calitatea de expropriator o au Ministerul Justiției și Primăria Municipiului București - Ministerul Justiției pentru lucrări de interes public național de construcție, reabilitare, modernizare și reconversie funcțională, pentru construcții administrative necesare funcționării sistemului judiciar (ex: Cartierul pentru Justiție) și Municipiul București pentru lucrări de interes public local de construcție, reabilitare, modernizare și reconversie funcțională, pentru construcții administrative, sociale și culturale, în municipiul București, inclusiv pentru infrastructura aferentă acestora.

Nu au fost identificate monumente istorice strict pe amplasament. În vecinătatea extinsă a amplasamentului exista insa, atât monumente istorice cât și situri arheologice dar **fără implicații tehnice sau juridice asupra acestora.**

## Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

### Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Pe amplasament se regăsește fundația unei construcții proiectate în perioada socialistă - și anume Centrul de Creație și Cultură „Cântarea României”. Fundația are o suprafață totală de 26.847 mp, din care aproximativ jumătate ocupă partea de est a amplasamentului.

Amplasamentul se situează sub incidența Planului Urbanistic Zonal (PUZ) al Sectorului 3, care a fost aprobat prin HCGMB 49/ 2019 și reinstituit pentru proiectele de utilitate publică prin HCGMB 271/2021, este constituit din UTR (Unitățile Teritoriale de Referință) CA1 și V1A, conform extrasului din planșa de reglementări.

### Politici de zonare și de folosire a terenului

Amplasamentul se situează sub incidența Planului Urbanistic Zonal (PUZ) al Sectorului 3, care a fost aprobat prin HCGMB 49/2019 și reinstituit pentru proiectele de utilitate publică prin HCGMB 271/2021, este constituit din UTR (Unitățile Teritoriale de Referință) CA1 și V1A, conform extrasului din planșa de reglementări.

*Figura 2: Extras din planșa de reglementări aferentă PUZ Sector 3 București*

Conform Regulamentului Local de Urbanism (RLU) aferent PUZ privitor la reglementările pentru UTR CA1 pentru obiectivul de utilitate publică incluzând „Cartierul pentru Justiție”, utilizările admise cuprind instituții și funcțiuni aferente construcțiilor administrative necesare funcționării sistemului judiciar, inclusiv pentru infrastructura acestora. Sunt admise condiționat - în baza documentațiilor de proiectare subsecvente - și alte activități pentru deservirea instituțiilor, personalului instituțiilor sau a publicului justițiabil, precum restaurante, cafenele sau librării.

Nu sunt impuse prin PUZ restricționări privitoare la aspectul exterior al clădirilor, la amplasarea acestora și la circulații și accese, aceste aspecte urmând a fi stabilite printr-un plan urbanistic de detaliu (PUD) elaborat pentru amplasament.

Înălțimea clădirilor va fi egală cu distanța dintre aliniamente (cu adăugarea a până la două niveluri suplimentare retrase), admițându-se o înălțime maximă de 45 m.

Conform PUZ, staționarea autovehiculelor se admite numai în interiorul parcelei, deci în afara circulațiilor publice, admițându-se concesionarea locurilor de parcare din parcaje învecinate, dacă acestea este sunt situate la o distanță de maxim 500 m de amplasament.

Minim 30% din suprafața parcelei va fi amenajată ca spațiu verde, din care cel puțin 2/3 va constitui spațiu verde la sol, impunându-se plantarea unui arbore la fiecare 100 mp de spațiu neocupat de accese și de trotuare de gardă. Nu se admite realizarea de împrejmuiri cu excepția zonelor în care accesul publicului este restricționat.

Procentul de Ocupare a Terenului (POT-ul) maxim este de 75%, cu posibilitatea ca spațiul rămas neconstruit să fie acoperit – în procent de 80% – cu clădiri cu maximum 2 niveluri (8 m înălțime), pentru activități comerciale sau culturale. Coeficientul de Utilizare a Terenului (CUT-ul) nu se limitează, recomandându-se ca acesta să nu depășească 4.5. Acest coeficient maximal a fost amendat ulterior (prin HCGMB 566/2019) la valoarea de 4 ADC/mp teren.

Zona V1a este reglementată ca „Parcuri, grădini, scuaruri și fâșii plantate publice, plantații de aliniament artere secundare, plantații promenade pietonale, amenajări locale ambientale”, subsumată încadrării V1, „Spații verzi publice cu acces nelimitat”. Pe această zonă sunt permise construcții sau pavilioane pentru alimentație publică, pentru comerț de mici dimensiuni și pentru expoziții și activități culturale, în limita unui POT maxim de 15%, unui CUT maxim de 0.2 și unei înălțimi maxime de P+2.

**Zonificare funcțională – reglementări urbanistice, indici urbanistici** (conform planșei de reglementări urbanistice – zonificare funcțională)

* ***Pentru UTR CA1***
* P.O.T. maxim propus = 70%
* C.U.T. maxim propus = 4,0
* RH maxim propus = 3S+P+7E -8E+10E+Eth
* H maxim propus = 33,00 metri > 45,00 metri
* ***Pentru UTR V1a***
* P.O.T. maxim propus = 10% (construcții, circulații, platforme) – conf. Legii nr. 24/2007
* C.U.T. maxim propus = 0,2

### Arealele sensibile

Amplasamentul proiectului nu este unul sensibil din punct de vedere al mediului.

Map

Description automatically generatedAreale protejate în scopul protejării patrimoniului cultural: Amplasamentul Cartierului pentru Justiție nu se înscrie în nicio zona construită protejată delimitată în Planul Urbanistic General al Municipiului București (PUG București), însă se situează în vecinătatea extinsă a acestora (fără implicații tehnice sau juridice), conform extrasului de mai jos.

*Figura 2: Zonele protejate din vecinătatea amplasamentului Cartierului pentru Justiție- CP1-4 (extras din planșa de reglementări a PUG București*)

Proiectul nu este situat în interiorul arealelor cu folosințe sensibile (creșe, gradinițe, școli, spitale, lăcașuri de cult sau alte asemenea).

De asemnea, proiectul nu este situat în interiorul arealelor sensibile care adăpostesc specii protejate de floră și/sau faună și nici în areale protejate în scopul conservării valorilor naturale, peisajului sau alte areale importante pentru turism și recreere.

## Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

A picture containing text, screenshot, font, number

Description automatically generatedA picture containing text, font, black and white, number

Description automatically generated

## Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Pentru acest tip de proiect, alegerea amplasamentului a fost determinata atat de ***existenta dreptului de proprietate asupra terenului cat si de situatia actuala a acestuia.***

Amplasamentul nu este situat în arii naturale protejate și se încadrează în specificul funcțional al zonei, astfel nu a fost necesară studierea altor alternative de amplasament.

**Detalii cu privire la alegerea amplasamentului sunt prezentate in Subcapitolul 3.6.20.1 – Concluzii asupra alegerii amplasamentului.**

# Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

## SURSE DE POLUANŢI ŞI INSTALAŢII PENTRU REŢINEREA, EVACUAREA ŞI DISPERSIA POLUANŢILOR ÎN MEDIU

### Protecţia calităţii apelor

#### Surse de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Apele de suprafață nu vor fi afectate nici de lucrările de construcții și nici de exploatarea obiectivului propus, având în vedere distațele mari (peste 260 m față de raul Dambovita) până la luciul de apă.

În *perioada de construcţie*, sursele posibile de poluare a apelor sunt cauzate de execuţia propriu-zisă a lucrărilor, traficul de şantier şi organizarea de şantier.

In perioada de constructie a Cartierului pentru Justitie, sursele posibile de poluare a apelor sunt cauzate de executia propriu-zisa a lucrarilor, traficul de santier si organizarea de santier. Astfel principalele surse accidentale de poluare a apelor sunt reprezentate de:

* apele uzate menajere, rezultate de la grupurile sanitare si din igienizari;
* ape uzate provenite din pierderile tehnologice de la prepararea betoanelor;
* apele meteorice cazute pe platformele de lucru ale organizarii de santier;
* scurgerile accidentale de la intretinerea utilajelor si mijloacelor de transport;
* manevrarea defectuoasa a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor, producerea unor deversari accidentale.

Lucrarile de demolare, sapaturi pentru fundatii, determina antrenarea unor particule fine de pamant care pot ajunge in apele de suprafata. Manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de constructie. Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din masini si utilaje. Manevrarea defectuoasa a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor in apropierea cursurilor de apa poate conduce la producerea unor deversari accidentale in acestea.

Traficul greu, specific santierului, determina diverse emisii de substante poluante in atmosfera (NOx, CO, SOx - caracteristice carburantului motorina - particule in suspensie etc). De asemenea, vor fi si particule rezultate prin frecare si uzura (din calea de rulare, din pneuri). Atmosfera este si ea spalata de ploi, astfel incat poluantii din aer sunt transferati in ceilalti factori de mediu (apa de suprafata si subterana, sol etc).

In perioada de implementare a obiectului de investitie, apele uzate de pe santier vor proveni de la facilitatile igienico-sanitare amenajate pentru muncitori si de la instalatia de spalare a rotilor autovehiculelor la iesirea de pe santier.

In *perioada de exploatare*, poluarea apelor de suprafata sau subterane poate proveni din:

* apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare și igienizări;
* apele uzate meteorice colectate de pe carosabil/parcări, etc.
* condensul provenit de la unitățile de climatizare;
* depozitare necontrolată a deșeurilor.

Evacuarea se va realiza in reteaua centralizata a orasului. Nu se vor descarca ape uzate in emisari naturali (raul Dambovita).

#### Staţiile şi instalaţiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

În *perioada de execuţie* a lucrărilor.

Apele uzate de tip menajer rezultate în timpul desfăşurării lucrărilor de construcţie vor trebui să se încadreze în prevederile normativului NTPA 002/2005 – privind condiţiile de evacuare a apelor uzate în reţelele de canalizare ale localităţilor şi direct în staţiile de epurare ale localităţilor.

Se apreciază că emisiile de substanţe poluante în perioada de execuţie provenite de la traficul rutier specific şantierului, de la manipularea şi punerea în operă a materialelor, care ajung direct sau indirect în apele de suprafaţă sau subterane nu vor fi în cantităţi importante pentru a modifica semnificativ calitatea receptorilor naturali.

Valori maxime admise pentru evacuarea apelor uzate:

|  |  |
| --- | --- |
| **Indicatori apă** | **Valori admise conform NTPA 002/2005** |
| Materii in suspensii | 350 mg/l |
| CCO –Cr | 500 mg O2/l |
| Plumb | 0,5 mg/l |
| Zinc | 1,0 mg/l |
| Produse petroliere | 20 mg/l |

În timpul execuţiei lucrărilor de construcţii, situaţii posibile de poluare a apelor de suprafata sau subterane pot apărea numai în cazuri de accidente.

Măsurile de prevenire sunt cele curente adoptate pe şantierele de construcţii, măsuri ce cuprind verificarea stării tehnice a utilajelor şi mijloacelor de transport, semnalizări şi marcaje de circulaţie, eventual bariere, alimentarea cu carburanţi şi reparaţii în spaţii special amenajate.

In *perioada de functionare* a obiectivului nu rezulta ape uzate care sa necesite instalatii speciale de epurare, sau masuri speciale in acest sens. Nu se vor utiliza ape tehnologice.

Agentul termic se va asigura prin racordarea la rețeaua de termoficare municipală existentă. Se vor analiza soluții pentru utilizarea unor tehnologii de înaltă eficiență precum și soluții pentru utilizarea surselor de energie regenerabilă.

In perioada de functionare, pentru locurile de parcare amplasate în incintă si pentru circulația carosabilă interioară dar și pentru zona rampei de acces, se vor amplasa rigole de captare a apelor accindentale. Apele captate din zonele de parcare vor fi preluate prin aceste rigole si directionate catre un separator de hidrocarburi; din separatorul de hidrocarburi apele vor fi deversate in bazinul de retentie si apoi in reteaua publica de canalizare.

Apa uzata menajera va fi evacuata in reteaua publica de canalizare, conform avizului Apa Nova.

Apele pluviale de pe carosabil vor fi preluate prin sistemul de scurgere şi evacuate în mod controlat, asigurând prin aceasta protecţia apelor de suprafaţă şi subterane din zonă.

### Protecţia calităţii aerului

#### Surse de poluanţi pentru aer, poluanţi

În *perioada de construcţie*, activităţile din şantier pot avea un impact asupra calităţii atmosferei din zonele de lucru şi din zonele adiacente acestora.

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuţiei lucrării pot fi grupate după cum urmează:

* activitatea utilajelor de construcţie pentru punerea in opera a lucrarilor;
* transportul materialelor, prefabricatelor, personalului;
* manipularea materialelor.

Poluarea specifică activităţii utilajelor şi circulaţiei vehiculelor se poate estima după:

* consumul de carburanţi (substanţe poluante: NOx, CO2, CO, compuşi organici volatili non metanici, particule materiale din arderea carburanţilor etc.);
* aria pe care se desfăşoară aceste activităţi (substanţe poluante – particule materiale în suspensie şi sedimentabile);
* distanţele parcurse (substanţe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafaţa drumurilor).

Principalul poluant care va fi emis în atmosferă pe perioada de execuție va fi reprezentat de pulberi totale în suspensie – în special TSP şi fracțiunea PM10.

Se apreciază că poluarea specifică activităţilor de alimentare cu carburanţi, întreţinere şi reparaţii ale utilajelor şi mijloacelor de transport este redusă şi poate fi neglijată.

Se apreciază că emisiile în aer pe perioada de construire sunt reduse şi afectează arii restranse. Aceste zone vor face obiectul monitorizării în timpul execuţiei.

În *perioada de exploatare*, dupa finalizarea obiectivului se vor inregistra presiuni generate de prezentul proiect urmare a functionarii centralei termice pe gaz (emisii gaze de ardere) si traficul autovehiculelor.

O sursă de impurificare a atmosferei o constituie gazele de eșapament de la autovehiculele care circulă pe accesele carosabile din apropierea amplasamentului.

Gazele de eșapament ale autoturismelor care vor circula în incinta amplasamentul nu constituie un pericol major de impurificare a atmosferei din zonă, pentru că acestea nu funcționează continuu, fiind direcționate către parcări unde staționează.

#### Instalaţii pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităţilor care se vor desfăşura în *faza de execuţie* sunt surse libere, mobile, deschise şi au cu totul alte particularităţi decât sursele aferente unor activităţi industriale sau asemănătoare, nu se poate pune problema unor instalaţii de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat şi a gazelor reziduale.

Lucrările de organizare a şantierului trebuie să fie corect concepute şi executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de noxe în aer, apă şi pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact şi favorizând o exploatare controlată şi corectă. De asemenea, se recomandă constructorului următoarele măsuri pentru perioada de execuţie:

* amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor şi deşeurilor;
* alimentarea cu carburanţi a mijloacelor de transport se va face în staţii de alimentare centralizate;
* activităţile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafeţelor;
* verificarea periodică a utilajelor şi mijloacelor de transport în ceea ce priveşte nivelul de emisii de monoxid de carbon şi a altor gaze de eşapament. Utilajele vor fi puse în funcţiune numai după remedierea eventualelor defecţiuni. În acest sens, unităţile de construcţii vor trebui să se doteze cu aparatură de testare necesară şi să efectueze reviziile la utilajele şi mijloacele de transport;
* Este utilă monitorizarea calităţii aerului in cadrul santierului, în principal a poluării cu pulberi;
* Pentru materiale inerte, stropirea cu apă reprezintă o soluţie de reducere a antrenării de vânt a particulelor fine;
* Folosirea prelatelor este indicată pentru protecţia temporară a unor depozite de materiale la acţiunea vântului;
* Se vor amplasa panouri continue între şantier şi zonele cu receptori umani pentru diminuarea poluării aerului cu pulberi;
* Se va respecta graficul de execuţie a lucrărilor cu luarea în considerarea condiţiilor locale şi a condiţiilor meteorologice.

Problema instalaţiilor pentru captare – epurare gaze reziduale şi reţinerea pulberilor se pune pentru instalaţiile de preparare a betoanelor de ciment si mixturilor asfaltice. Se recomandă utilizarea instalaţiilor bazate pe tehnologie modernă, mai puţin poluante, în vederea reducerii emisiilor de particule de la instalaţiile de preparare a betoanelor de ciment.

Este important ca, în pauzele de activitate, motoarele mijloacelor de transport și ale utilajelor să fie oprite, evitându-se funcționarea nejustificată a acestora, sau manevrele nejustificate.

Organizarea judicioasă a activităților de construcție, cu respectarea programului planificat și actualizarea după caz a acestuia, funcție de situațiile specifice apărute va permite fluidizarea circulației și evitarea de supra-aglomerări de mijloace de transport și utilaje în organizarea de șantier.

Având în vedere măsurile prezentate anterior, nu se estimează a fi necesare instalaţii pentru controlul emisiilor în cadrul organizării de şantier pentru perioada de execuție.

Se recomandă folosirea utilajelor şi mijloacelor de transport dotate cu motoare care nu produc emisii de Pb şi emit cantităţi reduse de CO.

În *perioada de functionare* a obiectivului de investitii nu se vor desfășura procese semnificative generatoare de poluanți pentru aer. Nu sunt necesare instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă pentru investiția propusă.

**În scopul reducerii poluării din trafic a aerului, se vor studia soluții pentru asigurarea cel puțin a cerințelor minime privind echiparea cu sisteme de reîncărcare pentru vehicule electrice și promovarea electromobilității.**

### Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor

#### Surse de zgomot şi de vibraţii

In condiţii de activitate normală, nivelul de zgomot în zona amplasamentului şi la limita acestuia este mai mic decât nivelul de zgomot admisibil.

Procesele tehnologice de execuţie a lucrarilor de constructii implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcţii adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă surse de zgomot şi vibraţii.

În *perioada de execuţie*, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

* în fronturile de lucru, zgomotul este produs de funcţionarea utilajelor de construcţii specifice lucrărilor (demolari, excavări şi curăţiri în amplasament, realizarea structurilor proiectate, etc.) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.
* pe traseele din şantier şi din afara lui, zgomotul este produs de circulaţia autovehiculelor care transportă materiale necesare execuţiei lucrărilor.

Conditiile de propagare a zgomotelor depind fie de natura utilajelor si de dispunerea lor, fie de factori externi suplimentari cum ar fi:

* fenomenele meteorologice si in particular: viteza si directia vantului, temperatura;
* absorbtia undelor acustice de catre sol;
* absorbtia undelor acustice in aer;
* topografia terenului;
* vegetatie.

Pornind de la valorile nivelurilor maxime de zgomot și vibrații ale principalelor utilaje folosite si numarul acestora intr-un anumit front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot si distantele la care acestea se inregistreaza.

Utilajele folosite si puteri acustice asociate aproximative:

* buldozere Lw - 115 dB(A)
* incarcatoare Wolla Lw - 112 dB(A)
* excavatoare Lw - 117 dB(A)
* compactoare Lw - 105 dB(A)
* finisoare Lw - 115 dB(A)
* basculante Lw - 107 dB(A)

Suplimentar impactului acustic, utilajele de constructie, cu mase proprii mari, prin deplasarile lor sau prin activitatea in punctele de lucru, constituie surse de vibratii.

A doua sursa principala de zgomot si vibratii in santier este reprezentata de circulatia mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pamant, balast, prefabricate, beton, asfalt etc.) se folosesc basculante/autovehicule grele, cu sarcina cuprinsa intre cateva tone si mai mult de 16 tone.

Se apreciaza ca numarul si tipurile de utilaje ce vor lucra pe santier la constructia ansamblului sunt urmatoarele

|  |
| --- |
| **Lucrari fundatii si structuri** |
| **Utilaj** | **Nr. buc.** |
| Autobasculanta 16 t | 5 |
| Autobetoniera 5-8 T | 2 |
| Excavator S800 | 2 |
| INSTALAŢIE FORAJ 1500mm | 1 |
| Automacara 15 T | 2 |
| MACARA | 1 |
| Buldozer S1800 | 1 |
| Autoturisme, autoutilitare | 7 |

Pentru perioada de construire, zgomotul la sursa si cel de camp apropiat au caracteristici acustice corespunzatoare naturii si dispunerii utilajelor. Zgomotul in camp indepartat, care nu prezinta interes in evaluarea prezenta, este influentat de mai multi factori externi, printre care viteza si directia vantului, gradientul de temperatura si de vant, absorbtia undelor acustice de catre sol (efectul de sol), absorbtia in aer (functie de presiune, temperatura, umiditate relative, frecventa zgomotului), topografia terenului si tipul de vegetatie.

În *perioada de exploatare*, sursele de zgomot sunt reprezentate de traficul rutier.

Principala sursa generatoare de zgomot cauzată de functionarea obiectivului este reprezentata de traficul auto. Acesta este dominat de spectrul de frecvente joase, dificil de ecranat si este însotit de vibratii, care nu se vor face simtite - valori neglijabile.

Se apreciaza ca obiectivul de investitie, in ansamblul sau, nu reprezinta o sursa suplimentara de zgomot si/sau vibratii fata de fondul actual al zonei.

#### Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor

Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor se vor realiza astfel încât să fie respectate condiţiile impuse de Normativul privind acustica în construcţii şi zone urbane, indicativ C 125-2013, SR 10009:2017 şi STAS 6156/2020.

Se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecţie împotriva zgomotului şi vibraţiilor în timpul *execuţiei lucrărilor*:

* Limitarea traseelor ce străbat zonele sensibile de către utilajele şi autovehiculele cu mase mari şi emisii sonore importante;
* Organizarea de şantier va fi amenajată în afara zonelor sensibile;
* Se recomandă lucrul numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă a localnicilor;
* Intreţinerea corespunzătoare a instalaţiilor de preparare a betoanelor; în cazul unor reclamaţii din partea populaţiei se vor modifica traseele de circulaţie;
* Pentru protecţia antizgomot, amplasarea unor construcţii ale şantierului se va face în aşa fel încât să constituie ecrane între şantier şi zonele locuite;
* Eşalonarea judicioasă a activităţilor de construcţie şi reducerea perioadelor de activitate simultană a mai multor surse generatoare de zgomote de intensitate ridicată;
* Monitorizarea acustică a amplasamentului şi adoptarea măsurilor adecvate de reducere a impactului acustic, dacă este cazul;
* lucrările de construcții se vor desfășura după un program agreat de administrația locală, astfel încât să se asigure orele de odihnă ale locatarilor din zonele cele mai apropiate.
* se recomandă luarea de măsuri de izolare cu panouri absorbante fonic, dacă după începerea lucrărilor și efectuarea măsurătorilor de zgomot se depășește nivelul maxim admis prin lege;
* este important ca în pauzele de activitate, motoarele mijloacelor de transport și ale utilajelor să fie oprite, evitându-se funcționarea nejustificată a acestora, sau manevrele nejustificate.

În ceea ce privește **orele de liniște,** Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014, stabilește că în perioada nopții (orele 23:00 – 7:00) nivelul de presiune acustică măsurat la exteriorul locuinței (la 1,5 m față de sol) nu trebuie să depășească 45 de decibeli.

Vor trebui respectate limitele admisibile privind nivelurile de zgomot prevăzute în şi STAS 6156/2020. Limitele prevăzute sunt:

*Tabel 2 - Niveluri admisibile de zgomot:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Locaţie** | **Nivel de zgomot Leq dB (A)** | **Valoarea curbei de zgomot Cz, dB** |
| Zonele rezidenţiale (la 2m faţă de clădire) | 50 | 45 |
| Parcuri, grădini, zone de recreere, zone de tratament | 45 | 40 |
| Şcoli, grădiniţe, zone de joacă | 75 | 70 |
| Stadioane, cinematografe în aer liber | 90 | 85 |
| Pieţe, centre comerciale, restaurante în aer liber | 65 | 60 |
| Zone industriale | 65 | 60 |
| Parcări auto | 90 | 85 |
| Căi ferate | 70 | 65 |
| Aeroporturi | 90 | 85 |

Întregul proces tehnologic care se desfăşoară în timpul lucrărilor de construcţii-montaj aferent zonei proiectate este conceput în sensul încadrării în prevederile legale şi conform prevederilor din SR 10009:2017.

Utilajele prevăzute în etapa de realizare a lucrărilor de construcție au un grad ridicat de fiabilitate, randament ridicat şi uşor de exploatat.

Conform prevederilor HG 493/2006, privind cerinţele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările şi completările ulterioare, acesta nu va depăşi valoarea limită de expunere L(EX, 8h) de 87 dB(A) şi, respectiv, p(vârf) = 200 Pa.

In *perioada de functionare*, nivelul de zgomot va fi cel provenit din traficul rutier, neexistand surse suplimentare de zgomot si/sau vibratii.

In timpul functionarii obiectivului, toate instalatiile si utilajele folosite vor fi omologate conform normelor in vigoare si produc un nivel acustic de maxim 35–40 dB, iar zgomotul provenit de la motoarele autovehiculelor se incadreaza in limite normale asigurand in acest fel incadrarea in normele europene privind zgomotul si calitatea aerului.

Lucrarea în ansamblu s-a conceput în vederea realizării unui nivel minim de zgomot transmis prin elementele construcţiilor, precum şi a unui nivel de zgomot de fond cât mai redus.

Materialele şi elementele de construcţii prevăzute au indici de izolare la zgomot, de impact reduşi în limitele admisibile. Asigurarea condiţiilor de lucru a personalului de exploatare a fost rezolvată prin realizarea unui nivel minim de zgomot transmis prin instalaţii sanitare, instalaţii de transport pe verticală şi orizontală, precum şi a unor echipamente corespunzătoare reglementate.

Prin proiectare se respecta prevederile Normativului C 125-2013 privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri.

Asigurarea condiţiilor de lucru a personalului de exploatare a fost rezolvată prin realizarea unui nivel minim de zgomot transmis prin instalaţii sanitare, instalaţii de transport pe verticală şi orizontală, precum şi a unor echipamente corespunzătoare.

Se asigura izolarea la zgomotul aerian, intre compartimentarile cladirii si fata de exterior, izolarea la zgomotul de impact.

În situația unei exploatări normale, zgomotele și vibrațiile se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare.

**In concluzie, nu se anticipează că vor fi necesare amenajări sau dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor deoarece în perioada exploatării nu vor exista surse de poluare de acest fel. Se estimează că activitatea care se va desfășura pe amplasament se va încadra în limitele normate de zgomot ambiant specific zonelor construite cu funcțiuni de instituții și servicii.**

### Protecţia împotriva radiaţiilor

#### Surse de radiaţii

Pentru *perioada de constructie* echipamentele utilizate, prin motoarele electrice în funcţiune, generează radiaţii electromagnetice care se situează însă la un nivel prea scăzut pentru a avea impact negativ asupra mediului.

Atât lucrările propuse a fi executate, cât şi echipamentele folosite la execuţia lor nu generează radiaţii ionizante.

Pentru *perioada de functionare* a obiectivului, nu vor fi generate surse de radiaţii.

#### Amenajările şi dotările pentru protecţia impotriva radiaţiilor

Nu este cazul. Pentru investiția propusă nu vor exista procese tehnologice generatoare de radiații și, implicit, nu vor fi necesare măsuri speciale de protecție.

### Protecţia solului şi subsolului

#### Surse de poluanţi pentru sol, subsol şi ape freatice

În zona desfăşurării proiectului, din informaţiile culese nu s-au desfasurat activităţi industriale sau potenţial contaminante, astfel încât este puţin probabil să existe zone contaminate care să necesite reabilitare / remediere.

În *perioada de execuţie* a lucrarilor, sursele posibile de poluare a solului sunt cauzate de execuţia propriu-zisă a lucrărilor, traficul de şantier şi organizarea de şantier.

Principalele surse de poluare a solului în perioada de execuţie sunt reprezentate de:

* depozitarea necontrolată şi in spaţii neamenajate a deşeurilor rezultate din activităţile de construcţii;
* depozitarea necorespunzătoare, direct pe sol, a deşeurilor rezultate din activitatea de construcţii poate determina poluarea solului şi a apelor subterane prin scurgeri directe sau prin spălarea acestor deşeuri de către apele pluviale;
* depunerea pulberilor şi a gazelor de ardere din motoarele cu ardere internă a utilajelor şi spălarea acestora de către apele pluviale, urmate de infiltrarea în subteran;
* scăpări accidentale sau neintenţionate de carburanţi, uleiuri, ciment, substanţe chimice sau alte materiale poluante, în timpul manipulării sau stocării acestora.

Substantele poluante prezente in emisii si susceptibile de a produce un impact sesizabil la nivelul solului sunt SO2, NOx si metalele grele.

Poluantii emisi in timpul perioadei de executie se regasesc in marea lor majoritate in solurile din vecinatatea fronturilor de lucru si a zonelor in care se desfasoara activitati in perioada de executie. Exceptie fac poluantii depusi pe suprafetele betonate si colectati in apa pluviala ulterior decantata.

Potenţialul impact asupra subsolului şi apei subterane datorat activităţilor de construcţie sunt similare celor pentru sol, necesitând aceleaşi tipuri de măsuri pentru controlul lor, care vor minimiza amploarea fenomenelor de contaminare.

In *perioada de functionare* a obiectivului, surse de poluare pot aparea accidental, in caz de avarii la sistemul de colectare si transport ape uzate. Traficul auto in incinta ansamblului nu conduce la generarea unor concentraţii semnificative de poluanţi.

#### Lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi subsolului

În *faza de execuţie*, impactul asupra factorului de mediu sol poate fi diminuat prin:

* realizarea unei organizări de şantier corespunzătoare din punct de vedere al facilităţilor;
* platformele organizării de şantier vor prevăzute cu un sistem de colectare, canalizare şi epurare a apelor uzate pluviale, menajere;
* se va evita poluarea solului cu carburanţi, uleiuri rezultate în urma operaţiilor de staţionare, aprovizionare a utilajelor şi mijloacelor de transport sau datorită funcţionării necorespunzătoare a acestora;
* se va dispune materialul excavat astfel incat sa nu fie antrenat de ape de ploaie;
* deseurile rezultate in timpul executiei lucrarilor precum si cele provenite de la organizarea de santier vor fi depozitate in locurile special amenajate;
* colectarea selectivă a tuturor deşeurilor rezultate din activitatea de construcţii; se va urmări cu rigurozitate valorificarea tuturor deşeurilor rezultate;
* deseurile menajere provenite din activitatea personalului ce se desfasoara in incinta santierului se colecteaza in saci de plastic, care se vor transporta periodic. Activitatile de colectare si evacuare periodica a deseurilor provenite din activitatile de santier reduc la minin posibilitatea de poluare a solului si subsolului.

Condiţiile de contractare vor trebui să cuprindă măsuri specifice pentru managementul deşeurilor produse în amplasamente, pentru a evita poluarea solului.

Va fi necesară realizarea unui plan de eliminare a deşeurilor în timpul şi la finele lucrărilor de construcţie şi ecologizarea zonei după închiderea şantierului.

*In perioada de functionare,* realizarea parcarilor pentru autovehicule si amenajarea “verde” a incintei, se pot considera elemente de protectie a solului si subsolului.

În vederea eliminării posibilităţii impactului asupra solului, în perioada de funcționare a investiției, prin proiect au fost prevăzute măsuri precum:

* utilizarea separatoarelor de hidrocarburi de tip monolit de 60 l/s, din beton armat, clasa 1, cu filtru de coalescență demontabil și instalație bypass integrată - pentru zonele de parcare amplasate în incintă și pentru circulația carosabilă interioară;
* realizarea de spaţii adecvate pentru colectarea selectivă a deşeurilor menajere şi a deşeurilor din ambalaje;
* lucrări de întreţinere a solului în zonele verzi.

Ca urmare a soluţiilor tehnice prevăzute, privind evacuarea apelor menajere și pluviale, se apreciază că nu vor fi poluări ale factorilor de mediu care să afecteze solul și subsolul zonei, astfel nu se estimează un impact asupra solului și subsolului cauzat de funcționarea investiției propuse.

**Se propune în primă fază eliberarea amplasamentului de construcțiile existente – împrejmuirea parțială și fundația existentă care se vor desființa conform unui proiect de specialitate.**

**Construcțiile propuse se vor realiza peste un subsol general ce se va conforma sub forma unei cuve etanșe, ce constituie un factor de protecție a solului și subsolului împiedicând eventualele contaminări prin scurgeri accidentale. Pentru realizarea subsolului în perioada executării lucrărilor se preconizează că vor fi necesare epuizmente.**

**Rețeaua de canalizare de incintă va prelua apele meteorice și cele uzate și vor fi conduse către rețeaua de canalizare municipală existentă în zonă.**

**Platformele vor fi prevăzute cu rigole de scurgere pentru preluarea și dirijarea apelor meteorice către rețeaua municipală de canalizare.**

### Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice

#### Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Zona în care este amplasat obiectivul este o zonă antropizata aproape in totalitate. Nu sunt identificate strict in apropiere areale sensibile care sa contina ecosisteme acvatice sau terestre, protejate.

Proiectul nu se suprapune peste/nu se află în zona de influență a unor arii naturale protejate. Spațiile verzi existente în imediata vecinătate și cele care se vor amenaja pe amplasament nu cuprind elemente sau bunuri cu valoare de patrimoniu natural care necesită un regim special de protecție.

**Cea mai apropiata arie aflata sub regim de protectie in acest sens este Parcul Natural Vacaresti situat la aproximativ 3,5 km de amplasamentul obiectivului de investitie “Cartierul pentru Justitie”.**

În *perioada de functionare*, nu sunt identificate surse perturbatoare pentru ecosistemele terestre sau acvatice.

#### Lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate

Se apreciaza ca nu sunt necesare dotari si masuri speciale pentru protectia biodiversitatii.

Cu toate acestea, consideram necesare unele masuri care se preteaza nu numai pentru protectia biodiversitatii, dar si pentru ceilalti factori de mediu si mai ales pentru elementul de sinergie dintre acestia.

* lucrările de construcție se vor desfășura numai pe suprafețele destinate, cuprinse în proiect, fără afectarea unor suprafețe suplimentare de teren;
* utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silențioase și cât mai nepoluante posibil;
* evitarea oricăror scurgeri a carburanților lichizi, uleiuri, vopseluri etc. În cazul poluărilor accidentale, acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante și înlăturate de pe amplasament prin contractarea unor societăți specializate în gestionarea acestor tipuri de deșeuri periculoase;
* nu se vor amenaja depozite de materiale, materii prime sau deșeuri în vecinătatea amplasamentului. Astfel, se va asigura un sistem de gestionare a materialelor necesare execuției lucrărilor în condiții corespunzătoare;
* deșeurile rezultate din activitatea zilnică desfășurată în cadrul punctelor de lucru vor fi colectate în pubele tipizate amplasate în locuri special destinate acestui scop.

### Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public

#### Identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional

Latura vestică a terenului se situează la o distanță de 200 m de râul Dâmbovița, între teren și râu situându-se Biblioteca Națională a României și Teatrul de Operetă „Ion Dacian”.

In subcapitolul 5.3.3 – Arealele sensibile si in Figura nr. 2 - Zonele protejate din vecinătatea amplasamentului Cartierului pentru Justiție - CP1-4 (extras din planșa de reglementări a PUG București) sunt prezentate zonele aflate sub regim de protectie.

Din observatiile efectuate in ceea ce priveste localizarea obiectivelor de interes public in raport cu amplasamentul proiectului, a rezultat ca nici unul dintre aceste obiective nu vor fi afectate de lucrari.

Va exista un impact negativ, de scurta durata, in perioada de executie prin devierea circulatiei auto, prin marirea traficului greu in zona, prin zgomotul produs de executia lucrarilor.

O caracteristica importanta a acestei zone este conferita si de legatura teritoriala. In acest context solutia a tinut cont si de necesitatea usurintei circulatiei auto.

Dotarile pentru protectia factorilor de mediu aer, apa, protectia impotriva zgomotului au rol si de protectie a asezarilor umane.

*Amplasamentul Cartierului pentru Justiție nu se înscrie în nicio zona construită protejată delimitată în Planul Urbanistic General al Municipiului București (PUG București), ci doar în vecinătatea extinsă a acestora dar fără implicații tehnice sau juridice asupra acestora.*

**Proiectul propus se integrează în reglementările urbanistice în vigoare, activitățile propuse se integrează în funcțiunea existentă a zonei și nu modifică caracterul general al acesteia. De asemenea, prin dezvoltarea și regenerarea amplasamentului, efectele scontate sunt de îmbunătățire a calității vieții locuitorilor din zonă, redare spre folosință a spațiilor verzi publice (în prezent neamenajate), integrare armonioasă în cadrul orașului din punct de vedere funcțional, valorificare și activare a zonei.**

#### Lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public

În *perioada de execuţie*, şantierul poate fi o sursă de insecuritate. Vor trebui stabilite reguli care să asigure siguranţa circulaţiei, conform legislaţiei rutiere, pentru a se evita accidentele care s-ar putea produce între utilajele de construcţie şi traficul obişnuit. Deplasările utilajelor mari de construcţie pot bloca unele drumuri. Se propune limitarea traseelor ce străbat zonele locuite, de către utilajele şi autovehiculele cu mase mari şi emisii sonore importante.

În perioada execuţiei lucrărilor se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecţie a locuitorilor din apropierea lucrărilor de construire:

* se vor realiza lucrările esalonat, pe baza graficului de lucrări, astfel încât să fie scurtată perioada de execuţie, pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative;
* se va respecta condiţia privind optimizarea traseelor utilajelor de construcţie şi mijloacelor de transport, astfel încât să se evite rutele prin localităţi, blocajele şi accidentele de circulaţie;
* se va asigura accesul populaţiei la terenurile din vecinătatea zonelor de lucru;
* se va asigura funcţionarea la parametri optimi proiectaţi a utilajelor tehnologice şi mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor şi zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
* pentru protecţia antizgomot, amplasarea unor construcţii ale şantierului se va realiza în aşa fel încât să constituie ecrane între şantier şi localitate;
* se recomandă lucrul numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă a localnicilor;
* întreţinerea corespunzătoare a instalaţiilor de preparare a betoanelor;
* în cazul unor reclamaţii din partea populaţiei, se vor modifica traseele de circulaţie;
* se va asigura semnalizarea zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
* se va asigura menţinerea curăţeniei pe traseele şi drumurile de acces folosite de mijloacele tehnologice şi de transport.

O alta masura pentru protejarea impotriva zgomotului o reprezinta programul de lucru aprobat pentru constructor.

Pe baza datelor privind puterile acustice ale surselor de zgomot, se estimeaza ca in santier, in zona fronturilor de lucru vor putea exista niveluri de zgomot de pana la 90 dB(A), pentru anumite intervale de timp.

Rezulta evident ca trebuie sa se limiteze pe cat posibil traficul pentru santier cautandu-se rute care prin topografia lor sa afecteze din punct de vedere al zgomotelor un numar cat mai mic de persoane.

Pe parcursul lucrarilor se va urmari ca accesele la imobilele din zona sa nu fie obturate, iar localnicii sa poata circula pe tot parcursul executiei lucrarilor.

Conform datelor cuprinse în extrasele de Carte funciară, amplasamentul este liber de servituți de trecere, având acces carosabil asigurat din Bulevardul Unirii și din Bulevardul Mircea Vodă.

Pentru realizarea unui proiect integrat de regenerare urbană pe amplasament se vor face demersuri pentru exproprierea loturilor de pe amplasament aflate în prezent în proprietate privată, în conformitate cu prevederile Legii nr. 255/2010.

In baza Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației (actualizat) emis de Ministerul Sănătății, care stipulează la articolul 3 alin. (2) următoarele: **“***În cazul în care proiectul de amplasare a clădirilor evidențiază că distanța dintre clădirile învecinate este mai mică sau cel puțin egală cu înălțimea clădirii celei mai înalte, se va întocmi studiu de însorire*”, s-a analizat durată de însorire a fațadelor proprii, precum și a vecinătăților.

**Concluzia Studiului de insorire a fost ca “umbrele nu se proiecteaza pe vecinatati iar in interiorul parcelei cladirile isi asigura lumina naturala necesara”.**

### Prevenirea si gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

În cadrul următoarelor faze de proiectare se vor încorpora în documentațiile tehnice măsuri de prevenire a generării deșeurilor și nu vor rezulta deșeuri în cadrul amplasamentului. De asemenea, documentațiile tehnice vor cuprinde măsuri de planificare menite să promoveze utilizarea eficientă a resurselor.

În fazele de organizare a executării lucrărilor de construcții și executare efectivă a lucrărilor de construire și desființare vor rezulta, în general, deșeuri încadrate generic conform terminologiei specifice consacrate în legislaţia din domeniul protecţiei mediului ca deșeuri din construcții și desființări, care vor fi gestionate conform unui plan întocmit cu respectarea prevederilor aplicabile, în special ale Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare. Deșeurile generate vor fi gestionate cu respectarea cerințelor legale și se va încheia un contract de servicii de salubrizare cu un operator economic autorizat, inclusiv pentru deșeurile rezultate din activitățile de construcții.

Toate categoriile de deșeuri care se vor genera pe amplasament atât în perioada executării lucrărilor de construire și demolare, cât și în faza de operare, vor fi gestionate în ceea ce privește prevenirea generării, pregătirea pentru reutilizare, reciclare sau alte operațiuni de valorificare precum și eliminare pe măsura generării acestora, cu respectarea prevederilor:

* Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
* Hotărârea Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
* Hotărârea Guvernului nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive.

#### lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru „Evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase” se stabileşte obligativitatea pentru agenţii economici şi pentru orice alţi generatori de deşeuri, persoane fizice sau juridice de a ţine evidenţa gestiunii deşeurilor. Evidenţa gestiunii deşeurilor se va ţine pe baza “Listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase” prezentată în anexa 2 a H.G. 856/2002.

Conform listei mentionate – deseurile rezultate in perioada de constructie a autorizarii se clasifica dupa cum urmeaza:

1. ***Deseuri inerte si deseuri acceptate in depozitele de deseuri nepericuloase:***
   * 15.01.07 Ambalaje de sticla;
   * 17.01.01 Beton;
   * 17.01.07 Amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramic fara continut de substante periculoase;
   * 17.05.04 Pamant si pietre fara continut de substante periculoase;
   * 17.05.08 Resturi de balast;
   * 15.01.01 Ambalaje de hartie si carton;
   * 15.01.02 Ambalaje de materiale plastice;
   * 15.01.03 Ambalaje de lemn;
   * 16.01.03 Anvelope scoase din uz;
   * 16.01.17 Metale feroase;
   * 16.01.19 Materiale plastice;
   * 16.06.05 Baterii si acumulatori;
   * 17.03.02 Asfalturi;
   * 17.04.05 Fier si otel;
   * 17.04.11 Cabluri;
   * 20.01.01 Hartie si carton;
   * 20.01.08 Deseuri biodegradabile
2. ***Deseuri acceptate la depozitare in depozitele de deseuri periculoase:***
   * 13.07.01 Uleiuri sintetice de motor;
   * 13.07.01 Ulei combustibil si combustibil diesel.

Deseurile generate in perioada de functionare se incadreaza in categoria: Deseuri inerte si deseuri acceptate in depozitele de deseuri nepericuloase clasificate dupa cum urmeaza:

* + 15.01.07 Ambalaje de sticla;
  + 20.01.01 Hartie si carton;
  + 20.01.39 Materiale plastice;
  + 20.03.01 Deseuri din parcari si deseuri menajere din trafic asimilabile deseurilor municipale amestecate;
  + 20.03.06 Deşeuri de la curatarea canalizarii (Namoluri de la decantoare asimilabile deseurilor de la curatirea canalizarii)

Antreprenorul are obligatia, conform hotararii de guvern mentionate mai sus, sa tina evident lunara a producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor.

Pentru obiectivul analizat, tipurile de deseuri rezultate din activitatea de constructii se incadreaza in prevederile cuprinse in HG 856/2002.

O parte a acestor deseuri vor fi reciclate in lucrarile de lucrari provizorii de alei, platforme, nivelari si ca material inert etc.

In afara deseurilor prevazute in proiect, in bazele de utilaje si de productie se vor acumula deseuri specifice activitatii acestora, respectiv uleiuri de motor de la intretinerea utilajelor, piese metalice (piese de schimb de la reparatiile utilajelor), cauciucuri, resturi de betoane, posibil asfalt etc.

Principalele surse de deseuri inerte si nepericuloase in perioada de executie sunt reprezentate de:

* Procesele tehnologice aferente etapelor de executie a obiectivului de investitii;
* Instalatiile de preparare a betoanelor, a emulsiilor bituminoase, etc;
* Bazele de productie si activitatile desfasurate in organizarea de santier.

Activitatile din bazele de utilaje si statiile de asfalt si beton vor fi monitorizate din punct de vedere al protectiei al protectiei mediului de catre detinatorii acestora, iar monitorizarea va cuprinde in mod obligatoriu si gestiunea deseurilor.

Materialul lemnos rezultat din defrisari va fi valorificat integral.

* **Deseuri inerte si nepericuloase**

Pentru realizarea fundatiei rutiere va fi necesara excavarea si indepartarea din amplasament a unor cantitati de pamant.

Pentru imbracamintea rutiera si celelalte constructii se vor pune in opera materiale granulare - balast, piatra sparta, nisip - precum si alte produse ca betoanele de ciment sau asfaltice, alte elemente prefabricate.

Se apreciaza ca nivelul de pierderi tehnologice inevitabile, cu ocazia transportului, depozitarii sau punerii in opera va fi de ordinul a cca. 2%.

**Se impune ca toate deseurile inerte, asimilabile deseurilor de demolare, în total circa 20.000 m3, sa fie valorificate ca material inert in lucrarile de terasamente - fundatii.**

Deseurile menajere rezultate in amplasament de la personalul de executie hartie, pungi, folii de plastic, butelii, resturi alimentare vor fi depozitate in conteinere la locurile de munca in continua miscare si ele se estimeaza a fi de ordinul a 0,3 kg/persoana si zi deci fata de numarul de personal de 80 vor reprezenta cca. 2 t anual. Eliminarea lor se va efectua periodic prin grija constructorului lucrarii, de catre firma de salubrizare contractata.

La sfârsitul saptamânii se vor afecta 2 ore pentru curatenia fronturilor de lucru, când se vor elimina toate elementele care au devenit deseuri.

Deseurile reciclabile si cele de ambalaj vor fi colectate diferentiat si valorificate conform legislatiei în vigoare.

* **Deseuri toxice si periculoase**

Substantele toxice si periculoase pot fi: carburanti, lubrifianti si acidul sulfuric (de la acumulatori) necesar functionarii utilajelor, precum cele din vopseaua pentru marcajul rutier.

Utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse pe santier in stare normala de functionare avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in ateliere specializate.

Aceiasi procedura se va aplica si pentru operatiile de intretinere si incarcare acumulatori etc.

Vopseaua pentru marcaje va fi adusa in recipienti etansi din care va fi descarcata in utilajele de lucru respective.

#### In perioada de FUNCTIONARE

În faza de operare a construcțiilor vor rezulta preponderent deșeuri menajere, sticlă, lemn, metal, hârtie, care vor fi colectate selectiv, depozitate temporar în zone special amenajate și ridicate, pe baza unui contract, de către un furnizor autorizat de servicii de salubritate.

#### Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generat

Deşeurile de pamânt şi pietre, beton, vor fi reciclate în lucrările de terasamente, în umpluturi, cât şi pentru lucrări provizorii la drumuri de acces, platforme, nivelări şi ca material inert etc.

Unele din aceste deşeuri pot fi periculoase prin conţinutul de metale grele, produse petroliere, etc.

Se impune ca toate deseurile inerte, asimilabile deseurilor de demolare, în total circa 20.000 m3, sa fie valorificate ca material inert in lucrarile de fundatii. Aceastea pot fi valorificate integral, deoarece volumele de umplutura sunt mai mari decat volumele de sapatura.

Deseurile menajere rezultate in amplasament de la personalul de executie hartie, pungi, folii de plastic, butelii, resturi alimentare vor fi depozitate in conteinere la locurile de munca in continua miscare si ele se estimeaza a fi de ordinul a 0,3 kg/persoana si zi deci fata de numarul de personal de 80 vor reprezenta cca. 2 t anual. Eliminarea lor se va efectua periodic prin grija constructorului lucrarii, pe baza unui contract de salubrizare încheiat cu un prestator autorizat.

Deseurile reciclabile si cele de ambalaj vor fi colectate diferentiat si valorificate conform legislatiei în vigoare.

Eliminarea deşeurilor constituie o activitate ce trebuie cuprinsă în Planul de management de mediu, plan care este elaborat de către constructor la începerea lucrărilor.

O mare parte a acestor deseuri vor fi reciclate in lucrarile de fundatii, in umpluturi cat si pentru lucrari provizorii de platforme, nivelari si ca material inert etc..

Evacuarea deseurilor constituie o activitate ce trebuie cuprinsa in Planul de operare si intretinere.

Evidenta gestionarii deseurilor se va face conform Anexei 1 din HG 856/2002.

Va fi respectata cu strictete Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deseurilor, cu modificările și completările ulterioare.

*Tabel 3 Cantitati estimative de deseuri generate in perioada de executie*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipul**  **deseului** | **Cantitatea**  **prevazuta a fi generata** | **Starea**  **fizica** | **Codul**  **deseului** | **Managementul deseurilor –**  **cantitatea prevazuta a fi generata** | | | **Observatii** |
|  |  |  |  | Valorificat | Eliminat | Ramas in stoc |  |
| Deseuri din demolari | 20.000 m3 | Solida | 17.05.04 | 20.000 m3 | - | - | perioada de  executie |
| Deseuri  Menajere  - personal | Lunar circa 30 kg | Solida | 20.03.01 | - | Lunar circa 30 kg | - | perioada de  executie |
| Deseuri  lemn | Lunar cca  3 m3 | Solida | 17 02 01 | Lunar  3 m3 | - | - | perioada de  executie |
| Deseuri  hârtie și carton | Lunar circa 20 kg | Solida | 15 01 01 | Lunar circa 20 kg | - | - | perioada de  executie |
| Deseuri  sticla | Lunar circa 25 kg | Solida | 20 01 02 | Lunar circa 25 kg | - | - | perioada de  executie |
| Amestecuri metalice | Lunar circa 50 kg | Solida | 17 04 07 | Lunar circa 50 kg | - | - | perioada de  executie |
| Materiale plastice | Lunar circa 15 kg | Solida | 20 01 39 | Lunar circa 15 kg |  |  | perioada de  executie |

#### Planul de gestionare al deseurilor

Modul de gospodărire al deşeurilor:

* deşeuri menajere sau asimilabile: în interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Periodic, acestea vor fi eliminate prin intermediul firmelor specializate şi abilitate. Cantitatea de deşeuri generate de o persoană în timpul fazei de construcţie este estimată la 0.35 kg/zi;
* deşeuri metalice: se vor colecta temporar în incintă, pe platforme special amenajate. Vor fi valorificate în mod obligatoriu prin unităţi specializate de prestări servicii;
* deşeuri materiale de construcţii: din punct de vedere al potenţialului contaminant, aceste deşeuri nu ridică probleme deosebite (fiind vorba în special de resturi de beton, posibil mixturi asfaltice). În ceea ce priveşte valorificarea şi eliminarea lor se pot propune mai multe metode: valorificarea locală la executia platformelor, depunerea în gropile de împrumut ajunse la cota finală de exploatare, utilizarea ca material inert în cadrul depozitelor de deşeuri din zonă;
* hârtia, cartonul, lemnul şi plasticul vor fi colectate şi depozitate separat de celelalte deşeuri, în vederea valorificării;
* anvelope uzate: se vor depozita pe platforme special amenajate. Se recomandă ca în cadrul caietului de sarcini antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puţin a unei soluţii privind eliminarea acestor deşeuri către o unitate economică de valorificare;
* acumulatori uzaţi, filtre ulei, uleiuri de motor, deşeuri de vopsele: deşeuri cu potenţial periculos atât asupra mediului înconjurător, cât şi a manipulanţilor, ce vor fi stocate şi depozitate corespunzător în vederea valorificării. Se va păstra o evidenţă strictă şi vor fi predate unităţilor de recuperare specializate.

Modul de gospodarire a deseurilor in perioada de constructie se prezinta sintetic in tabelul urmator:

*Tabel 4 Modul de gospodarie a deseurilor in perioada de constructie*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipul**  **deseului** | **Mod de colectare/ evacuare** | **Observatii** |
| Ambalaje de sticla  Ambalaje de hartie si carton  Ambalaje de materiale plastice  Materiale plastice  Hartie si carton | In interiorul incintei organizarii de santier se vor organiza puncte de colectare prevazute cu pubele avand inscriptionate vizibil tipul deseului.Se vor colecta temporar in incinta si valorifica integral prin unitati specializate prestari servicii. | Se vor pastra evidente stricte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si identificatorii mijloacelor de transport utilizate. |
| Deseuri de lemn metale feroase metale neferoase fier si otel cabluri | Colectarea acestor deseuri va fi efectuata selectiv, depozitate temporar in spatii special amenajate in incinta si vor fi valorificate integral prin unitatile specializate. | Se vor pastra evidente stricte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si identificatorii mijloacelor de transport utilizate. |
| Acumulatori uzati | Materialele cu potential periculos atat asupra mediului cat si a manipulantilor. Vor fi stocate si depozitate corespunzator, sub cheie in vederea valorificarii. Se va pastra o evidenta sticta. | Vor fi predate unitatilor de recuperare specializate. |
| Anvelope scoase din uz | In cadrul spatiilor de depozitare pe categorii ale deseurilor va fi rezervata o suprafata si anvelopelor.  Se recomanda ca in cadrul caietelor de sarcini antreprenorului sa-i fie solicitata prezentarea cel putin a unei solutii privind eliminarea acestor deseuri catre o unitate economica de valorificare. | Deseuri tipice pentru organizarile de santier din Romania |
| Namoluri din bazinele vidanjabile | Vor fi in mod obligatoriu transportate cu vidanja in statiile de epurare din zona. | Este importanta prevenirea posibilitatii deversarii accidentale sau rauvoitoare a continutului vidanjei in cursurile naturale de apa sau pe suprafete de teren (incluzand aici si depozitele de deseuri comunale din zona). |
| Deseuri materiale de constructii (beton, amestecuri de materiale de constructii, resturi de balast, asfalturi, pamant si pietre fara continut de substante periculoase). | Aparitia acestei categorii de deseuri implica o abordare specifica. Din punct de vedere al potentialului contaminant aceste deseuri nu ridica probleme deosebite (fiind vorba in special de resturi de beton, mixturi asfaltice). In ceea ce priveste valorificarea si eliminarea lor se pot propune mai multe metode:  Valorificarea locala; Depunerea in gropile de imprumut ajunse la cota finala de exploatare; Utilizarea ca material inert in cadrul depozitelor de deseuri comunale utilizate in zona. |  |
| Deseuri menajere – deseuri  biodegradabile de la bucatarii si cantine | Se colecteaza in pubele amplasate in punctele de colectare din interiorul incintei. Se evacueaza periodic prin unitatile de salubritate, pe baza de contract. |  |

Modul de gospodarire a deseurilor in perioada de exploatare se prezinta in tabelul urmator:

### Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase

#### Substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse

*Tabel 5 Modul de gospodarire a deseurilor in perioada de exploatare*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipul**  **deseului** | **Mod de colectare/**  **evacuare** | **Observatii** |
|  |  |  |
| Ambalaje de sticla  Hartie si carton  Materiale plastice | Se vor organiza puncte de colectare prevazute cu pubele avand inscriptionate vizibil tipul deseului.  Se vor colecta temporar si valorifica integral prin unitati specializate prestari servicii. | Se vor pastra evidente sticte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si identificatorii mijloacelor de transport utilizate. |
| Nămoluri din bazinele  cu separatoare de produse  petroliere | Vor fi in mod obligatoriu transportate cu vidanja in statiile de epurare din zona. |  |
| Deseurile menajere, deseurile vegetale de la intretinerea spatiilor verzi | Aceste deseuri se colecteaza in activitatea de intretinere si se elimina prin transport cu vehiculele beneficiarului, la depozitele de deseuri convenite cu autoritatile locale pentru protectia mediului. |  |

Lucrările de execuţie şi întreţinere presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanţelor toxice şi periculoase. Prin specificul lucrărilor, cantităţile de produse potenţial toxice şi periculoase necesare execuţiei şi întreţinerii obiectivului sunt nesemnificative. Produsele cele mai frecvent folosite sunt:

* carburanţii utilizaţi de utilaje şi de mijloacele de transport;
* lubrifianţi (uleiuri, vaselină);
* in cantitati mai mici - lacuri şi vopsele, diluanţi.

#### Modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi sănătăţii populaţiei

Manipularea, depozitarea şi transportul acestor substanţe chimice se vor realiza numai cu respectarea prevederilor fişelor de securitate ale fiecărui produs utilizat şi a normelor de protecţia muncii.

Depozitarea substanţelor inflamabile sau explozive se va realiza cu respectarea strictă a normelor legale specifice.

Lubrifianţii se vor păstra în recipiente din plastic şi se vor depozita în spaţii special amenajate.

Vopselele, lacurile şi diluanţii se vor transporta cu mijloace care permit protejarea produsului împotriva radiaţiilor solare şi intemperiilor şi care respectă reglementările în vigoare privind transportul produselor inflamabile. Se vor păstra în recipiente metalice, marcate cu semne avertizoare; se vor depozita în spaţii curate, aerisite, sigure, ferite de foc, de radiaţii solare şi de intemperii.

Manipularea, depozitarea, transportul acestor substante chimice, se va face numai cu respectarea fiselor de securitate ale fiecarui produs utilizat si a normelor de protectia muncii.

*Tabel 6 Modul de depozitare al produselor cu continut de substantele toxice si*

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipul deseului** | **Mod de colectare / evacuare** |
|  |  |
| Carburanti | Depozitarea substantelor inflamabile sau explozive se va face cu respectarea stricta a normelor legale specifice. |
| Lubrifianti | Se vor pastra in recipienti din plastic si se vor depozita in spatii special amenajate |
| Vopsele, lacuri, diluanti | Se vor transporta cu cu mijloace care permit neexpunerea produsului la radiatii solare si intemperii si respecta reglementarile in vigoare privind transportul produselor inflamabile.  Se vor pastra in recipiente metalice, marcate cu semne avertizoare; se vor depozita in spatii curate aerisite, sigure, ferite de foc, de radiatii solare si de intemperii. |

*periculoase*

## Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Dupa cum a fost mentionat in capitolele anterioare, resursele naturale utilizate vor fi in principal agregatele minerale (nisip, pietris) utilizate la preapararea betoanelor. Aceste vor fi asigurate prin achizitionare de la firme autorizate pentru comercializarea acestora.

Apa este de asemenea o resursă naturala folosită atât în construcție cât și în funcționare și va fi asigurată din rețeaua existentă în zonă.

Solul, terenul pe care se amplasează construcțiile, va fi ocupat permanent de ansamblul proiectat.

Având în vedere structura și compoziția biodiversitatii de pe amplasament, nu se poate pune problema unui impact de orice natura asupra biodiversitatii in zona.

# Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

## Impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, faunei şi florei, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului cantitativ al apei, calităţii aerului, climei, zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente

### Prognozarea impactului asupra apelor

#### impactul ASUPRA APELOR produs in perioada de executie

Avand in vedere amplasamentul „Cartierului pentru Justitie” se apreciaza ca nu va exista impact asupra apelor de suprafaţă si subterane.

Se apreciaza ca emisiile de substante poluante (provenite de la traficul rutier specific santierului, de la manipularea si punerea in opera a materialelor) nu sunt in cantitati importante care sa ajunga in cele mai apropiate ape de suprafata.

In ceea ce priveste posibilitatea de poluare a stratului freatic, se apreciaza ca aceasta va fi relativ redusa. Se va impune depozitarea carburantilor in rezervoare etanse, intretinerea utilajelor (spalarea lor, efectuarea de reparatii, schimburile de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanti, etc) numai in locurile special amenajate (pe platforme de beton, prevazute cu decantoare pentru retinerea pierderilor) in cadrul organizarii de santier.

Apele uzate se vor evacua in reteaua de canalizare existenta, iar concentratiile maxime admisibile vor fi cele stabilite de NTPA – 002/2005 “Normativ privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor”.

Substanţele poluante pot pătrunde in corpurile de apă numai in cazul producerii unor accidente. Astfel de situaţii nu pot fi prevăzute sau evitate. Dar zonele in care se produc frecvent accidente vor fi semnalizate corespunzător şi va fi limitată viteza de rulare.

În cazul afectării calității apelor prin posibile pierderi accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor de organizare de șantier, pentru prevenirea acestui tip de poluări accidentale vor fi instituite o serie de măsuri de prevenire și control, respectiv:

* respectarea programului de revizii și reparații pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor;
* operațiile de întreținere și alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci în locații cu dotări adecvate;
* dotarea locației cu materiale absorbante specifice pentru compuși petrolieri și utilizarea acestora în caz de nevoie.

De asemenea, depozitele intermediare de materiale de construcții în vrac, pot fi spălate de apele pluviale, putând polua solul și subsolul, de aceea ele trebuie depozitate în spații închise sau acoperite.

#### impactul produs ASUPRA APELOR in perioada de functionare

Principalele surse de ape uzate generate în perioada de funcționare sunt:

* apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare și igienizări;
* apele uzate meteorice colectate de pe carosabil/parcări, etc.
* condensul provenit de la unitățile de climatizare;
* depozitare necontrolată deșeuri.

Evacuarea apelor uzate se va face în rețeaua de canalizare existentă și nu se preconizează că vor fi necesare stații de epurare/preepurare a apelor uzate. În activitate nu vor utiliza ape tehnologice. Agentul termic se va asigura prin racordarea la rețeaua de termoficare municipală existentă. La faza Studiu de fezabilitate se vor analiza soluții pentru utilizarea unor tehnologii de înaltă eficiență precum și soluții pentru utilizarea surselor de energie regenerabilă.

Se apreciaza ca apele pluviale si apele uzate menajere vor respecta limitele de incarcare cu poluanti conform legislatiei in vigoare.

Se apreciaza ca apele subterane nu vor fi influentate de poluarea specifica circulatiei auto in incinta „Cartierului de Justitie”.

În condițiile respectării proiectelor de construcții și instalații, în perioada exploatării ansamblului de imobile din cadrul „Cartierului pentru Justitie”.nu vor fi poluări accidentale ale apelor.

### Prognozarea impactului asupra aerului

#### In perioada de constructie

Atmosfera este considerata cel mai larg vector de propagare a poluarii, noxele evacuate afectand direct si indirect, la mica si la mare distanta, atat elementul uman cat si toate celelalte componente ale mediului natural si artificial (construit).

Emisiile datorate arderii combustibililor cuprind poluanti comuni (NOx, SO2, CO, particule in suspensie), substante cu potential cancerigen (cadmiu, nichel, crom si hidrocarburi aromatice policiclice), protoxid de azot (N2O), metan - care impreuna cu CO2 au efecte la scara globala asupra mediului, fiind gaze care contribuie la aparitia efectului de sera.

Emisiile de praf variaza adesea substantial de la o zi la alta, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor si de conditiile meteorologice.

O proporție însemnată a lucrărilor include operații care se constituie în surse de emisie a prafului. Este vorba despre operațiile aferente manevrării pământului, materialelor balastoase și a cimentului/asfaltului și a celorlalte materiale, precum săpături (excavări), umpluturi (descărcare material, împrăștiere, compactare), lucrări de infrastructură.

O sursă de praf suplimentară este reprezentată de eroziunea vântului, fenomen care însoțește lucrările de construcție, datorită existenței pentru un anumit interval de timp, a suprafețelor de teren neacoperite expuse acțiunii vântului.

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

Nivelul impactului generat de lucrarile din amplasament va fi maxim în perioada de executie a lucrarilor de demolare a fundatiilor existente si de sapatura pentru fundatiile noi, înregistrându-se depasiri mai ales pentru particulele în suspensie.

Referitor la poluarea cu particule in suspensie a aerului, principalele surse de poluare, exceptand statiile de betoane si asfalt, sunt reprezentate de circulatia mijloacelor de transport si activitatea utilajelor. Debitele masice specifice acestor activitati sunt prezentate in capitolul anterior. Valorile prezentate reprezinta debite maxime, cu probabilitatea de realizare numai pe unele sectoare, in conditii meteorologice nefavorabile (perioade de seceta, lipsite de precipitatii), in zonele in care predomina pamanturile prafoase si in ipoteza neaplicarii masurilor adecvate (stropirea carosabilului, balastarea sau betonarea acestuia, tratarea cu substante chimice etc.). In aceste conditii nefavorabile, concentratia de PM in aer poate depasi limita admisa.

In perimetrul statiilor de fabricare a betoanelor (de ciment sau asfaltice) si de aprovizionare cu agregate minerale, circulatia utilajelor pe suprafete neamenajate/nepavate si eroziunea vantului pot produce emisii de PM in aer de 10 - 50 ori mai mari comparativ cu cele corespunzatoare activitatilor specifice. Apare obligatorie adoptarea de masuri pentru reducerea acestor emisii necontrolate, masuri ce cuprind betonarea platformelor de lucru sau de circulatie, stropirea si/sau acoperirea depozitelor de agregate. In conditiile aplicarii acestor masuri, concentratiile la imisie in perimetrul acestor statii se vor situa in limitele admise. In situatia in care aceste statii ocupa suprafete de cateva hectare, depasirea concentratiilor admise de particule in aer este posibila, in general, numai in perimetrul statiei.

**Un aspect important îl reprezintă faptul că toate materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitătile strict necesare şi în etapele planificate, evitându-se astfel depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe șantier și supraîncărcarea șantierului cu materiale.**

#### In perioada de exploatare

Pe perioada de exploatare a construcțiilor propuse, avand în vedere funcțiunea propusă de cladiri de birouri, sursele de poluare ale aerului pot fi considerate:

* sistemul de încălzire, climatizare și ventilare;
* intensificarea traficului auto.

### Prognozarea impactului asupra solului

#### In perioada de executie

Principalul impact asupra solului in perioada de executie este consecinta ocuparii temporare de terenuri pentru drumuri provizorii, platforme, baze de aprovizionare si productie, organizari de santier, deseuri etc. Reconstructia ecologica a acestor zone este obligatorie.

În cadrul lucrărilor de construcții desfășurate se manifestă un impact fizic asupra solului/subsolului ce constă în lucrările de terasamente ce urmează a fi efectuate (excavare, nivelare, compactare) pentru infrastructură și rețelele aferente.

Impactul asupra solului/subsolului se poate produce ca urmare a apariției unor posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți, carburanți sau subsțante chimice, datorită funcționării utilajelor și mijloacelor de transport folosite în cadrul organizăarii de șantier.

De asemenea, gospodărirea incorectă a deșeurilor poate duce la poluarea solului, subsolului și apelor freatice.

Când se realizează decopertarea stratului fertil și depozitarea lui parțială, se scoate din circuitul natural o cantitate de elemente nutritive. Însă, cea mai mare parte a acestora va fi reintegrată acestui circuit, pe măsură ce stratul vegetal de sol depozitat va fi utilizat la refacerea ecologică a teritoriului, inclusiv a învelișului de sol, acolo unde aceasta se va preta.

Respectarea prevederilor proiectului si monitorizarea din punct de vedere al protectiei mediului constituie obligatia factorilor implicati pentru limitarea efectelor adverse asupra solului si subsolului in perioada executiei obiectivului.

#### In perioada de exploatare

Poluantii care caracterizeaza calitatea aerului in perioada de exploatare sunt cei rezultati ca urmare a traficului auto. Dintre acestia, NOX, SO2 si metalele grele sunt cei mai periculosi pentru contaminarea solului.

Alte surse posibile de poluare ale solului pot fi: depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor de ambalaje şi menajere, infiltraţii accidentale de produse petroliere. De asemenea, poluanții atmosferici pot avea impact asupra solului prin sedimentarea gravitatională a acestora pe sol sau antrenarea de către apele pluviale.

### Impactul prognozat asupra biodiversitatii

#### In perioada de constructie

Amplasamentul studiat este situat în afara ariilor naturale protejate, la o distanță de peste 3.2 km față de Parcul Natural Văcărești.

Impactul asupra biodiversității in general se poate resimti doar în etapa de construcție. Singurele surse de poluare care pot afecta biodiversitatea în timpul lucrărilor de construcție sunt zgomotul și emisiile de praf, acestea având însă un caracter temporar și vor dispărea odată cu încetarea activităților de șantier.

Lucrările de construcție vor presupune îndepărtarea vegetației de pe amplasament in zonele neocupate de actualele fundatii si platforme ramase din lucrarile executate in trecut..

Având în vedere structura și compoziția vegetației de pe amplasament și vecinătate, absența elementelor de interes conservativ și al speciilor protejate, amploarea redusă a lucrărilor de construcție, atât la scară temporală, cât și spațială, impactul asupra florei și vegetației poate fi considerat nesemnificativ.

Impactul asupra faunei este de asemnea nesemnificativ, dat fiind diversitatea faunistică scăzută de pe amplasament, ca urmare a prezenței unor habitate antropizate pe suprafața amplasamentului, cât și în vecinătatea acestuia. Impactul se va manifesta asupra speciilor de păsări, antropofile și oportuniste care vor fi dislocate temporar de pe suprafața analizată, urmând ca după finalizarea lucrărilor de construcție, acestea să repopuleze treptat zona analizată, adaptându-se noilor condiții.

#### In perioada de FUNCTIONARE

În timpul functionarii obiectivului nu va exista niciun impact negativ asupra biodiversității, natura activității și amplasarea obiectivului exclude posibilitatea afectării faunei și florei terestre. Dimpotriva, se poate vorbi de un impact pozitiv avand in vedere amenajarile „verzi” din cadrul ansamblului, mai ales in zona **U.T.R. V1a** cu functiuni– *Parcuri, grădini, scuaruri și fâşii plantate publice, plantaţii de aliniament artere secundare, plantaţii promenade pietonale, amenăjari locale ambientale,* in suprafata de 4351.21 m2 - zona in care se va amenaja parcul (zona verde).

### Impactul generat de zgomot si vibratii

#### in perioada de constructie

În etapa de construcție, principalele surse de zgomot și vibrații rezultă din exploatarea utilajelor anexe în funcțiune, ce deservesc lucrările, și de la mijloacele de transport care tranzitează incinta.

Sursele de zgomot sunt reprezentate de:

* traficul vehiculelor grele - zgomotul generat de traficul greu include atât zgomotul produs de motoare și eșapament, cât și zgomotul produs de pneurile acestora la rularea pe drumurile de acces către amplasamente;
* operarea utilajelor - zgomotul generat de aceste utilaje va include atât zgomotul generat de motoare, zgomotul generat de activitățile propriu-zise de construcție, cât și de alarmele de protecție ale acestor utilaje;
* manevrarea utilajelor în amplasament, operațiile de încărcare/descărcare – toate acestea vor fi însoțite de emisii sonore specifice;
* zgomotul produs de diverse unelte/echipamente;
* funcționarea defectuoasă a utilajelor/mijloacelor de transport/echipamentelor;
* aprovizionarea cu materiale;
* circulația îngreunată a utilajelor/mijloacelor de transport în cazul drumurilor degradate
* fondul natural.

Zgomotele și vibrațiile se produc în situatii normale de exploatare a utilajelor și instalațiilor folosite în procesul de organizare de șantier, au caracter temporar și nu au efecte negative asupra mediului.

Avand în vedere că utilajele folosite sunt acționate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se încadrează în limitele impuse.

Lucrările de construcții se vor desfășura după un program agreat de administrația locală, astfel încât să se asigure orele de odihnă ale locatarilor din zonele imediat învecinate.

#### in perioada de EXPLOATARE

În timpul funcționării obiectivului, zgomotul produs va fi compus din:

* zgomotul produs de traficul aferent (de intensificarea traficului în zonă,pornirea/oprirea și funcționarea motoarelor autovehiculelor care traversează;
* zgomotul de fond al obiectivului.

### Impactul prognozat asupra peisajului local

#### in perioada de constructie

|  |  |
| --- | --- |
| **Aspecte negative** | **Aspecte pozitive** |
| Imaginea unui santier in dezvoltare pe toata perioada de aproximativ 36 luni | In final, prezenta “Cartierului pentru Justitie” confera peisajului zonei un aspect dinamic, cu o anume dezvoltare spatiala moderna |

Perioada de constructie reprezinta o etapa cu durata limitata si se considera ca peisajul va fi afectat de prezenta santierului.

#### in perioada de exploatare

O data cu realizarea investitiei schimbarea in peisaj este definitiva pe intreaga suprafata amenajata. Impactul asupra peisajului este considerat important si pozitiv.

### Impactul potential al proiectului asupra populatiei locale

* **Efecte la nivelul zonei**

Amplasamentul în cauză este situat într-o zonă unde funcțiunea predominantă este cea de servicii, servicii administrative și locuire colectivă, unde pe viitor se prevede atragerea și continuarea de investiții în zonă, prin realizarea unei reglementări - zonificări fucţionale urbanistice unitare cu respectarea prevederilor R.L.U. al P.U.Z. Sector 3 și P.U.G.

* **Efecte la nivelul localităţii**

La nivelul localităţii efectele produse de investiție vor fi benefice atât din punct de vedere social cât și economic. Mai exact prin realizarea de noi locuri de muncă, precum și prin crearea unui nou reper al zonei, identificat așa cum este și cunoscut „Cartierul pentru Justiţie”.

* **Schimbari economice si demografice posibile**

Analiza investitiei propuse a identificat un impact pozitiv determinat prin crearea unui numar suplimentar de locuri de munca atat in perioada de construire, cat si ulterior, in perioada de operare.

Proiectul nu va duce la schimbări in structura populaţiei, nu va afecta numărul acesteia sau nivelul ocupaţional.

* **Influente asupra pietii muncii (ocuparea fortei de munca, calificarea acesteia)**

Forta de munca locala va putea fi ocupata prin crearea unor noi locuri de munca atat in perioada de realizare a investitiei, cat si ulterior, pe perioada de functionare.

Aceste locuri de munca vor fi pentru profesii variate precum si pentru nivele de pregatire diferite, de la muncitori necalificati pana la ingineri cu experienta.

Totodata, prin aparitia acestor noi locuri de munca ce necesita diverse calificari, o parte din populatia tanara, fara calificare, se va putea califica in diverse meserii (muncitori calificati in constructii, pentru perioada de executie si muncitori pentru prestari diverse servicii pentru perioada de functionare). Pe plan local, piata muncii va fi astfel influentata in sens pozitiv, in favoarea muncitorilor calificati, micsorandu-se categoria de muncitori necalificati.

* **Influente asupra investitiilor in zona rezidentiala, comerciala, industriala**

Analiza impactului asupra calitatii aerului si a altor componente ale mediului natural, a demonstrat ca investitiile in aceasta zona nu vor fi influentate negativ de aparitia ansamblului de cladiri.

* **Zgomotul**

Principala sursa de zgomot si vibratii care ar putea influenta negativ calitatea vietii locuitorilor este traficul rutier si activitatea utilajelor de constructie in perioada realizarii investitiei.

In perioada de exploatare este posibil ca pe amplasament - in anumite momente - sa se realizeze nivele semnificative de zgomot, dar acestea nu vor fi perceptibile la limita mediului protejat.

#### Impactul potential al activitatii propuse asupra populatiei locale in perioada de executie

Componentele cele mai importante ale impactului negativ generat de realizarea proiectului se manifesta in perioada de executie prin:

* devieri locale si temporare ale circulatiei generale, în special în zona de amenajare a legaturilor rutiere;
* prezenta santierului provoaca intotdeauna un disconfort populatiei riverane, marcat prin zgomot, concentratia de pulberi, prezenta utilajelor de constructie in miscare;
* posibile conflicte de circulatie datorita autovehiculelor de tonaj ridicat, care transporta materialele de constructii la punctele de lucru;
* deseurile solide generate de activitatile de constructii si neevacuate evacuate la timp;
* poluanti ce caracterizeaza calitatea aerului in perioada de executie, asupra comunitatilor umane (particule in suspensie, monoxid de carbon, etc).

Impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al condițiilor de viață se poate lua în considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activității în zonă și de desfășurarea efectivă a lucrărilor de construcții-montaj.

#### Impactul potential al activitatii propuse asupra populatiei locale in perioada de FUNCTIONARE

Proiectul propus se integrează în reglementările urbanistice în vigoare, activitățile propuse se integrează în funcțiunea existentă a zonei și nu modifică caracterul general al acesteia. De asemenea, prin dezvoltarea și regenerarea amplasamentului, efectele scontate sunt de îmbunătățire a calității vieții locuitorilor din zonă, redare spre folosință a spațiilor verzi publice (în prezent neamenajate), integrare armonioasă în cadrul orașului din punct de vedere funcțional, valorificare și activare a zonei.

Lucrările de construcţie nu prevăd demolări de locuinţe şi strămutarea populaţiei.

#### Impactul potential al proiectului asupra conditiilor economice si sociale locale

Va exista un impact negativ, de scurta durata, in perioada de executie prin devierea circulatiei auto, prin marirea traficului greu in zona, prin zgomotul produs de executia lucrarilor.

Atat in perioada de executie cat si in perioada de operare, proiectul are un impact pozitiv asupra conditiilor si activitatiilor economice locale manifestat prin posibilitatea aparitiei unor noi locuri de munca pentru populatia locala si prin aducerea aportului personalului nou angajat la schimburile comerciale din zona.

Pe plan local, piata muncii va fi influentata in sens pozitiv, in favoarea muncitorilor calificati (municitori calificati in constructii, pentru perioada de executie si muncitori pentru prestari diverse servicii in perioada de operare).

Se apreciaza ca proiectul propus nu va avea impact negativ asupra conditiilor economice si nici nu va genera motive pentru nemultumirea segmentului de public local.

## Natura impactului: direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ

La modul general investitiile noi in constructii au un impact asupra mediului prin poluare fonica şi chimica, modificari in peisaj etc.

Pe de alta parte circulaţia bunurilor şi a oamenilor sta la baza dezvoltarii societăţilor umane, permitand schimburile, specializarea şi libera concurenţă.

Impactul generat de noul obiectiv „Cartierul pentru Justitie” se poate manifesta ca impact negativ in perioada existentei santierului (36 luni), dar in acelasi timp se manifesta şi un insemnat impact pozitiv, asupra economiei, dezvoltarii societăţilor ca şi asupra oamenilor.

In prezent, datorită tehnologiilor de executie moderne, utilizarii unor materiale mai putin agresive pentru mediu şi a unei mecanizari avansate, perioadele de executie s-au diminuat mult, ceea ce reduce timpul de impact pe un traseu, iar efectele negative pot fi in esenta urmatoarele:

*Impactul negativ in perioada de executie a ansamblului de cladiri si zonelor aferente se datoreaza in principal:*

* Miscarilor de terasamente, excavaţii si transport de cantitati importante de materiale de constructii rezultate din demolari si aprovizionari, cu emisii de pulberi in suspensie;
* Emisiilor de praf şi noxe chimice produse de gazele de esapament de la motoarele puternice ale mijloacelor mecanice de transport şi utilajelor;
* Emisiilor de noxe de diferite tipuri cu ocazia executarii lucrărilor de construcţii cum ar fi: praf la betonari sau gaze in cazul betoanelor bituminoase.
* Concentrarii importante a traficului greu in zona santierului, cu emisii de noxe şi perturbari ale populatiei riverane;

Lucrările se vor derula pe perioada înscrisă în Autorizația de Construire (durata autorizată de executare a lucrărilor).

Lucrările de construcții se vor desfășura după un program agreat de administrația locală, astfel încât să se asigure orele de odihnă ale locatarilor din vecinătatea proiectului.

În procesul tehnologic de construire toate deșeurile rezultate vor fi colectate în pubele tipizate și preluate de serviciile de salubritate specializate din zonă.

Amplasamentul este situat în afara ariilor naturale protejate, astfel nu va exista un impact asupra speciilor și habitatelor protejate.

Asupra solului și subsolului se va manifesta în principal un impact fizic datorat lucrărilor efective de terasamente ce urmează a fi efectuate - excavare, nivelare, compactare.

De asemenea, impactul asupra solului, subsolului și apelor subterane se poate manifesta și ca urmare a producerii unor situații accidentale, datorită unor scurgeri de combustibili sau lubrifianți utilizați în funcționarea mijloacelor de transport/utilajelor.

În timpul funcționării impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al condițiilor de viață, se poate lua în considerare doar ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activității în zonă. Sursele de zgomot în cazul obiectivului sunt cele produse de pornirea/oprirea și funcționarea motoarelor autovehiculelor din parcările special amenajate.

Toate instalațiile și utilajele folosite vor fi omologate conform normelor în vigoare și produc un nivel acustic de maxim 35–40 dB, iar zgomotul provenit de la motoarele autovehiculelor se încadrează în limite normale, asigurând în acest fel încadrarea în normele europene privind zgomotul și calitatea aerului. La nivelul construcției, prin măsurile de fonoizolare adoptate constructiv se va asigura un nivel optim de zgomot conform normativului C 125/2013.

Colectarea și depozitarea a deșeurilor menajere se va face pe bază de contract cu un operator de servicii de salubrizare si se vor prevedea Europubele din polipropilena adăpostite într-o nișă special concepută pentru acestea în zona intrarii din subsol.

Primăria semnează contract de salubrizare cu delegare a gestiunii conform Legii 101/2006 și în mod usual înscrie în A.C. operatorul nominal cu care se încheie contractul de salubrizare.

Depozitarea resturilor reciclabile se va face în cadrul incintei, în containere individuale, diferențiate pentru fiecare material reciclabil și se vor stabili termene de ridicare cu o firmă specializată în acest sens.

**Proiectul va avea impact negativ direct si indirect pe termen scurt, numai în zona şi pe perioada în care se vor executa lucrări.**

**Din punct de vedere al functionarii obiectivului si a celorlalte lucrari, proiectul este considerat a avea un impact pozitiv permanent, pe termen lung.**

## Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei / habitatelor / speciilor afectate)

Se apreciaza ca zgomotul si emisile generate de lucrările de construcţii se va propaga pana la zonele locuite, dar nu vor depasi limitele admise, daca vor fi luate masurile specifice de atenuare.

Se estimează că impactul se va resimti la nivel local, în zona organizării de șantier.

## Magnitudinea şi complexitatea impactului

Se apreciaza ca impactul negativ generat in perioada lucrarilor va avea o magnitudine redusa, care se va manifesta numai în zona în care se vor executa lucrări (zona dezvoltarii santierului).

Magnitudinea impactului se va reduce proportional cu indepartarea de sursele generatoare.

Impactul negativ este apreciat de asemenea de o complexitate redusa acesta manifestandu-se numai in perioada de constructie.

Principalul factor care pune probleme si care trebuie monitorizat cu atentie si pentru care trebuie propuse masuri de atenuare riguroase este zgomotul si pulberile in suspensie generate de activitatile de constructie.

Executantul lucrarii are responsabilitatea alegerii si dimensionarii parcului auto, stabilirii fluxului lucrarilor de executie, etc.

Executantului lucrarii ii revine de asemenea, sarcina monitorizarii activitatii de santier in vederea respectarii prevederilor legale privind protectia mediului.

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, impactul nu este unul major ci în limite admisibile.

## Impactul cumulat

Impactul negativ nu are caracter cumulativ deoarece in zona nu sunt identificate alte proiecte derulate concomitent.

## Probabilitatea impactului

In perioada de constructie a “Cartierului pentru Justitie”, activitatile din santier pot avea un impact negativ asupra mediului si factorului uman. Tipurile si volumele de lucrari necesare pentru constructia ansamblului, termenul relativ scurt de dare in folosinta, actualul amplasament si folosinta ulterioara a terenurilor etc. incadreaza aceasta lucrare in categoria constructiilor de importanta deosebita.

Probabilitatea impactului este considerată medie. Cel mai probabil este impactul generat de zgomot si emisiilor de pulberi in suspensie.

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, probabilitatea de afectare a mediului este considerata una redusă în condițiile respectării datelor de proiect și recomandărilor din actele de reglementare.

Se ia în considerare şi faptul că este propus un set de măsuri de prevenire şi reducere a impactului asupra mediului pentru fiecare factor de mediu posibil afectat. Prin adoptarea acestor masuri, impactul negativ al obiectivului asupra mediului inconjurator se apreciaza substantial diminuat.

Pentru perioada de functionare, analiza globala a efectelor benefice si a celor negative conduce la o concluzie certa in favoarea primelor, respectiv efectelor benefice.

## Durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului

Impactul va fi temporar si reversibil pentru perioada lucrărilor de execuţie (36 luni).

Pentru perioada de exploatare impactul va fi pozitiv si continuu.

Atât pentru perioada de lucrări de construcţie, cât şi pentru perioada de exploatare sunt propuse, pentru fiecare aspect de mediu în parte, măsuri de prevenire şi reducere a impactului asupra mediului.

La finalizarea proiectului nu va exista impact rezidual, cu excepţia ocupării permanente a unor suprafeţe de teren. Dar nici acest impact rezidual nu este considerat negativ având in vedere situatia actuala a suprafetei de teren si faptul ca o suprafata semnificativa (cca 4351.21mp) va fi amenajata ca zona verde (parc).

## Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Pentru reducerea impactului asupra mediului sunt propuse o serie de masuri specifice fiecarui factor de mediu, unele dintre acestea *prezentate si in cadrul capitolului 6.1. din prezentul memoriu.*

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum și cu cele de la *capitolul VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului*, în limita informațiilor disponibile, măsurile ce se vor aplica sunt specifice fiecărui factor de mediu în parte.

Măsurile și recomandările generale propuse pentru protecția factorilor de mediu în perioada funcționării investiției constau în:

* supravegherea sistemului de colectare și evacuare a apelor menajere și pluviale;
* instalarea separatorului de hidrocarburi înainte de evacuarea apelor în rețeaua publică de canalizare a Apa Nova și verificarea regulată a funcționării corecte a acestuia;
* menținerea într-o stare bună a spațiilor verzi amenajate;
* se vor lua măsurile de gestionare eficientă a apei, se vor monta apometre pentru monitorizarea consumului, se vor efectua lucrările de întreţinere necesare evitării risipei de apă;
* verificarea periodică a etanșeității întregii rețele de canalizare interioare;
* impunerea unor viteze maxime de circulație în zonele de parcare;
* amenajarea de locuri adecvate pentru depozitarea recipienților de colectare a deșeurilor; se vor interzice cu desăvârșire depozitările neconforme de deșeuri și se impune colectarea acestora în cazul în care se constată astfel de depozitări;
* preluarea ritmică a deșeurilor rezultate de pe amplasament, evitarea depozitării necontrolate a acestora;
* interzicerea spălării, efectuării de reparații la mijloacele de transport în incinta obiectivului;
* intervenția promptă cu material absorbant în cazul scurgerilor de produse petroliere pe sol.

## Natura transfrontieră a impactului

Nu este cazul probabilitatii aparitiei unui impact transfrontalier.

# PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă

Pe perioada execuției construcției se vor respecta normele pentru protecția mediului.

Constructorul va asigura monitorizarea gestionării deșeurilor pe care o va raporta Agenției de Protecția Mediului Bucuresti, conform solicitărilor acesteia.

Dacă autoritatea competentă pentru protecția mediului consideră necesar, în perioada construcției poate solicita monitorizarea calității aerului și a nivelului de zgomot în zonele adiacente organizării de șantier.

In vederea supravegherii calitatii factorilor de mediu si a monitorizarii activitatii se propune angajarea de catre antreprenorul general a unei firme de specialitate, care sa efectueze o monitorizare periodica a performantelor activitatii acestuia cu privire la protectia mediului, respectiv conformarea cu normele impuse prin legislatia actuala.

De asemenea, în cadrul organizării de șantier trebuie urmărită respectarea măsurilor impuse cu privire la:

* depozitarea corectă a deșeurilor;
* funcționarea corectă a utilajelor și mijloacelor de transport aferente și efectuarea verificărilor periodice a acestora astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise;
* curățirea roților mijloacelor de transport la ieșirea din organizarea de șantier pentru a nu produce disconfort pe drumurile publice;
* în cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, se va urmări ca acestea să fie acoperite pentru a nu fi împrăștiate prin acțiunea vântului;
* normele PSI;
* respectarea măsurilor de protecție prezentate în cadrul prezentului memoriu.

În perioada de exploatare, prin natura funcțiunii sale nu se impun măsuri de monitorizare a factorilor de mediu pentru investiția ce urmează a fi realizată.

În timpul funcționării se vor ține evidențe referitoare la:

* gestionarea deșeurilor;
* consumul/evacuarea de apă.

# Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

## Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva [2010/75/UE](https://lege5.ro/Gratuit/gm2donzwga/directiva-nr-75-2010-privind-emisiile-industriale-prevenirea-si-controlul-integrat-al-poluarii-reformare-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2019-02-05) (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva [2012/18/UE](https://lege5.ro/Gratuit/gmzdmnrtgm/directiva-nr-18-2012-privind-controlul-pericolelor-de-accidente-majore-care-implica-substante-periculoase-de-modificare-si-ulterior-de-abrogare-a-directivei-96-82-ce-a-consiliului-text-cu-relevanta-pe?d=2019-02-05) a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei [96/82/CE](https://lege5.ro/Gratuit/gi3dsmruga/directiva-nr-82-1996-privind-controlul-asupra-riscului-de-accidente-majore-care-implica-substante-periculoase?d=2019-02-05) a Consiliului, Directiva [2000/60/CE](https://lege5.ro/Gratuit/gi3tinjxge/directiva-nr-60-2000-de-stabilire-a-unui-cadru-de-politica-comunitara-in-domeniul-apei?d=2019-02-05) a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva [2008/98/CE](https://lege5.ro/Gratuit/gi3tsmjwha/directiva-privind-deseurile-si-de-abrogare-a-anumitor-directive-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2019-02-05) a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele)

Proiectul nu se incadreaza in Directivele mai sus menționate la subcap. 9.1.

Proiectul propus se incadreaza in prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

Activitatea propusa prin proiect nu cade sub incidenta prevederilor:

* Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
* Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substante periculoase.

Activitatile desfasurate in perioada de constructie si functionare vor respecta prevederile O.U.G. nr. 92/2021 privind regumul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, Legii apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare si OUG nr. 57/2007 privind regimul arilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.

Prin masurile prevazute in proiect vor fi respectate prevederile Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator.

## Se va menționa planul/programul/strategia /documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

**MINISTERUL JUSTIȚIEI** este Mandatarul Guvernului, pentru a iniția demersurile legale necesare efectuării fazelor de proiectare și execuție conform **H.G. nr. 592/2019,** unde se menționează la art. 3 „în scopul realizării obiectivului de investiții „Cartierul pentru Justiție”, parte a programului prevăzut la art. 2, se mandatează Ministerul Justiției să inițieze demersurile legale necesare efectuării fazelor de proiectare și execuție”, coroborat cu prevederile Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, cu modificările și completările ulterioare *(denumită în continuare Legea nr. 255/2010)*, art.2 alin 3, litera d3) **prin care MINISTERUL JUSTIȚIEI este expropriator pentru „lucrări de interes public național de construcție, reabilitare, modernizare și reconversie funcțională, pentru construcții administrative necesare funcționării sistemului judiciar sau organizării profesiei de avocat, conform legii speciale”. „[...] Astfel, ½ din suprafața întregului amplasament, respectiv cea vestică, localizată în vecinătatea Bibliotecii Naționale a României (Bd. Mircea Vodă) va fi dedicată obiectivului „Cartierul pentru Justiție”, respectiv pentru lucrări de interes public național de construcție, reabilitare, modernizare și reconversie funcțională, pentru construcții administrative necesare funcționării sistemului judiciar, delimitată în condițiile legii, inclusiv pentru infrastructură aferenta acestora.**

Documentații de urbanism aprobate și studii:

**Planul Urbanistic General al Municipiului București**, aprobat prin H.C.G.M.B. nr. 269/2000 și prelungit;

**Planul Urbanistic Zonal al Sectorului 3**, aprobat prin H.C.G.M.B. nr. 49/2019 și ulterior rectificată prin H.C.G.M.B. nr. 717/2019, H.C.G.M.B. nr. 66/2021 și H.C.G.M.B. nr. 271/2021 (cu păstrarea excepției de la art.1 pentru obiectivele investiții publice a căror realizare presupune executarea lucrărilor de utilitate publică prevăzute limitativ în Legea nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean sau local, precum și pentru obiectivele de investiții publice din domeniul apărării, siguranței naționale și justiției, nu se aplică suspendarea prevăzută prin prezenta Hotărâre, iar pentru obiectivele de investiții publice își vor produce efecte H.C.G.M.B. nr. 49/2019 privind aprobarea P.U.Z. Sector 3 și H.C.G.M.B. nr. 717/2019 privind rectificarea H.C.G.M.B. nr. 49/2019, cu reglementările prevăzute de aceste hotărâri)

**Baza topografică** – plan topografic - Direcția Patrimoniu – Serviciu Cadastru – Primăria Municipiului București și a planurilor emise de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară București scările 1/2000 și 1/500;

Obiectivul de investiții este prevăzut și în **Strategia de dezvoltare a sistemului judiciar 2015 – 2020, aprobat prin HG nr. 1155 din 23 decembrie 2014**, capitolul „Consolidarea capacității administrative a instanțelor și parchetelor”, litera a) *îmbunătățirea infrastructurii instanțelor și parchetelor (de exemplu, "Justice District", continuarea și finalizarea tuturor obiectivelor de investiții în sediile instanțelor, finanțate de Programul Băncii Mondiale privind reforma sistemului judiciar)*, preluat în continuare ca prioritate a Ministerului Justiției în Programul de guvernare 2020-2024 cap. Justiție – A) Obiective pe termen scurt – Investiții în infrastructura din justiție.

Obiectivul de investiții este prevăzut în **Hotărârea de Guvern nr. 592 din 12 august 2019 pentru aprobarea schimbării denumirii amplasamentului obiectivului de investiții, situat în municipiul București, Bd. Unirii, sectorul 3, din "Esplanada" în "Cartierul pentru Justiție" și "proiecte de interes public ale municipiului București"**, precum și pentru aprobarea programului prioritar de reconversie funcțională a amplasamentului.

În dezvoltarea Cartierului pentru Justiție se va ține de asemenea cont de strategiile de dezvoltare de pe plan local (și regional). Dintre acestea, vor fi de exemplu relevante pentru amplasament prioritățile **Planului Integrat de Dezvoltare Urbană** al Municipiului București, ca de pildă recuperarea atractivității Dâmboviței și a identității urbane a centrului Bucureștiului[[1]](#footnote-2). Pentru atingerea obiectivelor prioritare sunt propuse o sumă de proiecte care cuprind realizarea unei zone de promenadă de-a lungul râului și integrarea acesteia cu Centrul Istoric printr-o suită de poduri, inclusiv în zona Pieței Unirii.

Planul urbanistic de detaliu „Cartierul pentru Justiție”, aprobat prin H.C.L. Sector 3 nr. 551/2022.

# LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER

## Descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier

Pe perioada executării construcției se vor lua măsuri de limitare a propagării materialelor de construcții, prin împrejmuirea terenului pe limitele de proprietate. Astfel că șantierul se va împrejmui cu un gard din plasă de sârmă prevăzut cu porți de intrare și porți de ieșire din incintă până la realizarea noii împrejmuiri.

Volumul de lucrări provizorii este diminuat de accesul facil, atât carosabil, cât și pietonal, direct de pe strazile adiacente.

La ieșirea din șantier se prevede o platformă de spălare roți (3.45mx4.00m) pentru autovehicule.

Depozitarea pământului și a deșeurilor rezultate în urma executării lucrărilor se va face în zone special amenajate între limitele proprietății, iar transportul acestora se va efectua cu mijloace auto cu o ladă închisă etanș, depozitarea făcându-se în locuri indicate de reprezentanții Primăriei Sectorului 3, în condițiile legii.

Se vor amenaja în incinta proprietății 6 WC-uri ecologice în cadrul unui grup sanitar containerizat, care se vor vidanja periodic de către o firmă specializată.

În incintă va fi amplasat provizoriu un container birou șef punct de lucru și un container personal execuție (ambele cu dimensiuni de 10.00m x 2.50m).

La începerea lucrărilor se va monta într-un loc vizibil panoul de identificare a investiției. Panoul se va confecționa din materiale rezistente la intemperii și va fi afișat la loc vizibil pe toată durata lucrărilor.

Imaginea de prezentare va consta într-o vedere aeriană a ansamblului.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Construcții provizorii propuse pentru organizarea de șantier:

* cabină poartă/post control;
* container birou șef punct de lucru;
* container personal execuție;
* grup sanitar (container prefabricat) cu 6 WC-uri ecologice;
* post trafo (alimentare cu energie electrică);
* punct alimentare apă;
* zona confecționare armătură;
* zona depozit armătură;
* zona depozit cofraje;
* baracă materiale diverse (container prefabricat);
* baracă unelte și accesorii (container prefabricat);
* zonă preparare beton;
* zonă depozitare temporară deșeuri;
* punct prim ajutor (container prefabricat);
* platforma/rampa spălare roți;
* pichet PSI.

Racordul la utilități în cadrul organizării de șantier, pentru alimentare cu apă și alimentare cu energie electrică, se va face din rețelele de utilități existente în zonă, conform indicațiilor avizelor.

#### Bazele de productie

Bazele de productie vor cuprinde:

* Statia de betoane;
* Statia de mixturi asfaltice;
* Poligon pentru confectionarea prefabricatelor din beton.

Statiile de betoane si asfalt constau dintr-o sistema de masini compusa din: predozator, banda de alimentare, uscator agregate ciclon de desprafuire, injector, dozator de bitum, elevator cupe calde, site vibratoare, cantar malaxor, schip, bunker filer, bunker mixtura. Capacitatea instalatiilor poate varia intre 500 şi 1200 t/zi.

Constructorul va intocmi un program de lucrări care să ţină seama de timpul de transport şi de instalare a materialelor preparate în afara amplasamentului (beton, mixtură asfaltică) în vederea sincronizării programelor de lucru ale bazelor de producţie cu cele ale utilajelor de la fronturile de lucru.

*Mentionam ca bazele de productie vor fi independente de organizarea de santier aferenta desfasurarii lucrarilor.*

#### Managementul materialelor

Pentru realizarea investitiei, se vor folosi materiale de constructii propriu-zise, care pot fi:

* agregate de balastiera, ciment, var, bitum, criblura etc.
* materiale metalice, aditivi, materiale speciale de instalatii etc. care se transporta cu mijloace auto de la furnizori si care pot ajunge direct la locul de punere in opera sau sunt depozitate iin depozite intermediare din organizarea de santier.

Carburantii si lubrifiantii pentru utilaje si mijloacele de transport se pot aduce cu mijloace auto, ajungand in punctele de alimentare din organizarea de santier.

Apa necesara pentru prepararea betoanelor, umectarea suplimentara a terasamentelor, stropirea drumurilor de acces, precum si pentru alte scopuri, se va asigura, functie de organizarea de santier, din reteaua locala. Transportul acesteia catre punctele de consum se va face cu autocisternele.

O grupa speciala o constituie carburantii si lubrifiantii pentru utilaje si mijloacele de transport care se vor asigura în afara lucrarii de catre detinatorii mijloacelor mecanizate.

Masurile pentru managementul corect al materialelor se vor grupa în:

* măsuri pentru asigurarea calitatii, care vor consta în certificate şi documente de calitate, iar pentru pamânturi din determinari facute în şantier;
* măsuri pentru garantarea cantitatilor necesare constând din documente de transport, cântariri sau masuratori pe esantioane sau pe total livrare;
* măsuri specifice pentru a se evita degradarile prin acoperire sau depozitare corespunzatoare;
* măsuri pentru a se asigura o mecanizare corecta şi intensiva a manipularilor folosind practic numai utilajele specifice: autoîncarcatoare, stivuitoare, macarale etc.;
* măsuri pentru protecţia muncii în toate operatiile de transfer, încarcare-descarcare care se realizeaza pe seama instructajelor specifice şi echipamentelor de protecţie;
* măsuri pentru întretinerea şi spalarea permanenta a drumurilor zonale şi a cailor de şantier prin nivelarea lor cu autogredere, plombare cu balast, stropire;
* măsuri pentru a se evita poluarea cu praf şi pulberi, prin folosirea de mijloace de transport etanse.

## Localizarea organizării de şantier

Din ratiuni de ordin economic si de protectie a mediului, organizarea de santier se face intr-un amplasament care sa beneficieze de unele facilitati locale pentru a reduce costurile, atat pentru realizarea organizarii in sine cat si pentru lucrarile propriu-se. Aceste facilitati se refera la:

* drumuri de acces in amplasamentul lucrarilor;
* retea electrica de 20 kV in proximitatea amplasamentului organizarii de santier;
* surse de alimentare cu apa;
* posibilitatea aprovizionarii cu produse alimentare din vecinatatea organizarii de santier.

Astfel, organizarea de șantier se va realiza în interiorul limitei de proprietate a terenului studiat, fără a afecta proprietățile vecine, spațiului public (trotuar, stradă) sau rețelele edilitare existente.

Din punct de vedere al protectiei mediului, alegerea amplasamentului pentru organizarea de santier trebuie sa prezinte urmatoarele avantaje:

* prin adoptarea masurilor pentru depozitarea controlata a materiilor prime, combustibililor si a altor materiale se evita pierderile necontrolate sau poluarile accidentale;
* utilizarea rationala a resurselor de apa;
* asigurarea facilitatilor igienico-sanitare pentru muncitori;
* gestiunea deseurilor, inclusiv a apelor uzate;
* cheltuieli mai reduse pentru redarea starii initiale a terenurilor ocupate temporar cu organizarea de santier.

Conform legislatiei subsidiare, organizarea de santier constituie atributia si raspunderea Antreprenorului General ca solutii, dotari si pentru aceasta va fi nevoie de aprobarea autoritatii competente de mediu.

Numarul de muncitori necesar pentru executia lucrarilor este apreciat la 80 de persoane.

Din experienta similara, avand in vedere dimensiunile obiectivului analizat, se apreciaza ca este suficienta o singura organizare de santier.

## Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier

Cuantificarea impactului activitatilor din cadrul organizarii de santier este dificil de făcut în aceasta faza de proiectare, elementele necesare evaluării impactului fiind dependente direct de antreprenor, de utilajele şi tehnologia folosite, de experienţa acestuia şi disciplina muncitorilor.

După cum s-a menţionat mai sus, impactul prognozat asupra solului poate fi apreciat ca redus şi temporar.

Impactul posibil, local, l-ar putea constitui pulberile/praful generat de traficul, limitat numai la perioada dinainte de începerea lucrărilor prevăzute când se vor transporta elementele necesare pentru amenajarea utilitătilor unui santier.

Un alt impact posibil il pot provoca apele uzate care vor rezulta de la organizarea de santier. Se va impune respectarea limitelelor de incarcare cu poluanti conform NTPA – 002/2005 Normativ privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor.

Realizarea organizării de şantier trebuie făcută având în vedere reducerea, pe cât posibil, a zonei folosite pentru efectuarea lucrărilor de construcţie. Constructorul va avea responsabilitatea de a efectua lucrările în aşa fel încât să se minimizeze riscul de poluare a mediului şi de a implementa măsuri adecvate de control, după caz. Zona folosită ca organizare de şantier va fi refăcută după terminarea lucrărilor de construcţie chiar daca aceasta a fost amplasata si a functionat intr-o zona cu caracter industrial.

Impactul asupra mediului în ceea ce privește lucrările de organizare de șantier nu este semnificativ, deoarece organizarea se va desfășura pe perioada premergătoare executării noii construcții și implică împrejmuirea terenului pentru a evita răspândirea materialelor de construcții pe terenurile vecine, poziționare containere cu diverse funcțiuni, amenajare zone depozitare, preparere beton, depozitare temporară deșeuri, etc.

În perioada lucrărilor de organizare de șantier, principalele surse de poluare a aerului le reprezintă utilajele din sistemul operațional participant (buldozere, autocamioane de transport, etc), echipate cu motoare termice omologate, care în urma arderii combustibilului lichid, evacuează gaze de ardere specifice (gaze cu conținut de monoxid de carbon, oxizi de azot, sulf, particule în suspensie și compuși organici volatili metalici).

La capitolul 6 a fost descris punctual impactul estimat asupra factorilor de mediu în perioada construcției proiectului.

În ansamblu, impactul proiectului asupra solului poate fi considerat redus şi temporar.

## Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier

Sursele de poluanţi în timpul organizării de şantier sunt reprezentate de:

* circulaţia autovehiculelor si utilajelor;
* activităţile desfăşurate în cadrul organizării de şantier;
* apele meteorice cazute pe platformele de lucru ale organizarii de santier

O propunere de solutie pentru minimizarea impactului generat de activitatile din cadrul organizarii de santier este ca platforma organizarii de santier (inclusiv a bazelor de productie) sa fie proiectata astfel incat apa meteorica sa fie si ea colectata printr-un sistem de santuri, unde sa se poata produce o sedimentare inainte de descarcare, sau pot fi prevazute guri de scugere, de unde apa va fi evacuata in reteaua de canalizare sau va fi introdusa in decantoarele prevazute pentru ape menajere.

## Dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu

Organizarea de santier trebuie sa asigure spatii pentru birouri, vestiare, laborator si camere de locuit formata din conteinere modulare.

Aceasta trebuie sa acopere toate necesitatile, respectiv: [container birou](http://www.bogaxa.ro/containere-birou.html), [vestiar](http://www.bogaxa.ro/containere-vestiar.html), [dormitor](http://www.bogaxa.ro/containere-dormitor.html), containere sanitare, sau de paza, ansambluri si grupuri de containere modulare, duble sau triple, astfel incat necesarul de spatiu in santier sa fie satisfacut.

Depozitele de materii prime vor fi compartimentate si prevazute cu santuri perimetrale si jompuri pentru retinerea materialului antrenat de precipitatii. Ca materii prime se folosesc: agregate minerale, ciment, aditivi pentru ciment, fier, bitum si apa, daca nu se face racordul la sistemul centralizat de alimentare cu apa.

Stocarea cimentului si a filerului se realizeaza in silozuri, iar a bitumului in tancuri de bitum prevazute cu sistem de incalzire pentru mentinerea acestuia la o temperatura ridicata.

Rezervoarele pentru depozitarea combustibililor vor fi amplasate intr-o cuva betonata, imprejmuita perimetral. Lubrefiantii, uleiurile si vaselina necesare pentru intretinerea utilajelor si a mijloacelor de transport vor fi depozitate intr-o magazie, in recipiente etanse.

Alte masuri pentru controlul poluantilor emisi in mediu, ca urmare a activitatilor de santier:

* depozitarea substanţelor periculoase se va realiza în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în spaţii cu acces restricţionat, acoperite, pe o suprafaţă impermeabilă, prevăzută cu sistem de colectare a scurgerilor accidentale;
* materialele de construcţii nu vor fi depozitate direct pe sol;
* verificări periodice ale utilajelor şi mijloacelor de transport în ceea ce priveşte nivelul de monoxid de carbon şi concentraţiile de emisii în gazele de eşapament. Acestea vor fi puse în funcţiune numai după remedierea eventualelor defecţiuni;
* controlul transportului de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni în totalitate descărcări accidentale pe traseu sau spălarea tobelor şi aruncarea apei cu lapte de ciment în parcursul din şantier sau drumurile publice;
* curăţarea zonelor accidental contaminate cu ape uzate fecaloid-menajere, evitându-se astfel apariţia unor situaţii de risc pentru sănătatea populaţiei;
* se vor utiliza pe cat posibil echipamente cu un nivel redus de zgomot;
* autovehiculele vor fi prevăzute cu catalizator si vor fi menţinute intr-o stare bună de funcţionare, având reviziile la zi;
* curăţarea zilnică a fronturilor de lucru, eliminându-se deşeurile.

Apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate în WC-uri ecologice din cadrul grupului sanitar containerizat care se vor vidanja periodic de către o firmă specializată.

Depozitarea pamantului excavat și a deșeurilor rezultate din demolari se va face în zone special amenajate între limitele proprietății, iar transportul acestora se va efectua cu mijloace auto cu o ladă închisă etanș, depozitarea făcându-se controlat.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru colectarea şi depozitarea în condiţii corespunzătoare a deşeurilor generate în perioada de realizare a proiectului şi de a se asigura că operaţiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificare să fie realizate prin firme specializate şi autorizate.

Organizarea de șantier va fi dotată cu materiale absorbante specifice pentru compuși petrolieri care vor fi utilizate în caz de nevoie.

Împrejmuirea terenului se va face pe limitele de proprietate.

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele acte normative:

* Legea 319/2006 privind protecţia muncii;
* HGR 1425/2006 - Norme generale de protecţia muncii;
* Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 privind protecţia şi igiena muncii în construcţii;
* Ordin MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălţime;
* Ordin MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecţie individuală;
* Ordin MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994;
* Alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrării.

Punctul de prim ajutor este dotat cu trusă medicală conform Ordinului Ministerului Sănătății 427/ 14.06.2002.

În timpul execuției lucrărilor se vor face instructaje periodice privind protecția munciiși se va lucra cu echipe autorizate pe specific de lucrări. Muncitorii vor fi dotați la punctul delucru cu materiale de protecție specifice și unelte corespunzătoare. Măsurile prevăzute în norme nu sunt limitative. Executantul va prevedea și va executa toate normele de protecție a muncii pe care le consideră specifice condițiilor locale pentru evitarea oricăror accidente.

În perioada de construcţie, respectarea prevederilor legale de protecţie a mediului în activitatea de construcţii se referă si la măsurile de eliminarea/diminuarea impactului organizarilor de santier. Aceste prevederi cuprind reglementări privind organizarea de şantier, gestiunea deşeurilor menajere şi de altă natură, stocarea carburanţilor şi alimentarea utilajelor, semnalizarea şi împrejmuirea organizarii de santier, instruirea personalului, etc.

Nu se consideră necesare dotări speciale pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu.

# LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI

## Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

După încheierea lucrărilor de construire se va realiza refacerea amplasamentului conform documentației tehnice.

La încheierea lucrărilor pentru care este utilizată organizarea de șantier, se vor realiza următoarele:

* retragerea macaralelor, a autovehiculelor de transport și a celorlalte utilaje;
* dezafectarea construcțiilor organizării de șantier;
* refacerea terenului ocupat temporar, astfel încât să fie pregatit pentru utilizarea din perioada anterioară organizării de șantier.

Se vor respecta prevederile OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea şi repararea prejudiciului asupra mediului cu modificările şi completările ulterioare.

Aceasta lista nu este exhaustiva, existand posibilitatea necesitatii si altor tipuri lucrari pentru refacerea amplasamentului, necunoscute in acest moment.

## Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi

Sistemul de spatii verzi aferent P.U.D. va cuprinde plantații ornamentale situate în vecinătatea clădirilor din incintă, cu valoare ambientală; designul acestor plantații se va stabili prin proiectul de amenajare peisagistică.

Terenul, care este acoperit cu construcții, alei, platforme va fi plantat - la fiecare 100 mp se va planta un arbore;

Din suprafața terenului încadrată în**U.T.R. CA1** *(fără terenul rezervat în vederea modernizării tramei stradale în conformitate cu prevederile P.U.Z. Sector 3)***,** cel puțin 30% va fi amenajată ca spațiu verde, din care cel puțin 2/3 va fi pe sol natural, iar restul va avea asigurată o grosime a solului care să permită dezvoltarea vegetației de arbuști și condiții de drenare a excesului de umiditate.

Pe suprafața de aproximativ 4.351,21 mp încadrata în **U.T.R. V1a** nu se vor aduce modificări de funcțiune, aceasta suprafață urmând a se amenaja ca spațiu verde public, conform cu R.L.U. al P.U.Z. Sector 3, cu respectarea prevederilor Legii nr. 24/2007 și ale O.U.G. nr. 195/2005.

## Aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns în caz de poluări accidentale

In *perioada de execuţie* pot apărea o serie de incidente şi accidente în care pot fi implicate substanţe cu risc potenţial asupra sănătăţii populaţiei şi stării mediului înconjurător.

În perioada de execuţie accidentele (incendii, electrocutări, arsuri, inhalări de praf sau gaze, surpări sau prăbuşiri de tranşee etc.) sunt cauzate de obicei de indisciplină şi nerespectarea de către personalul angajat a regulilor şi normelor de protecţia muncii şi/sau de neutilizarea echipamentelor de protecţie. Aceste tipuri de accidente nu au efecte asupra mediului înconjurător, având caracter limitat în timp şi spaţiu, dar pot produce invaliditate sau pierderi de vieţi omeneşti. De asemenea, ele pot avea şi efecte economice negative prin pierderi materiale şi întârzierea lucrărilor.

Un instrument important îl reprezintă Planul de prevenire a poluării accidentale, care constituie cadrul organizat în contextul căruia se poate acţiona eficient şi în scopul prevenirii, stopării, limitării şi neutralizării efectelor unor evenimente nedorite produse în urma unor avarii, accidente sau chiar celor datorate neglijenţei.

Planul de prevenire a poluării accidentale trebuie elaborat în scris şi trebuie să cuprindă obiectivele globale ale titularului activităţii şi principiile de acţiune referitoare la controlul asupra pericolelor de accident major; aceasta trebuie să fie ajustat în funcţie de pericolele de accidente majore ale obiectivului.

Planul de prevenire trebuie să conţină şi să descrie:

* Scop, domeniu de aplicare, baza legală, memoriu tehnic (Amplasament, puncte critice, echipa de intervenţie, planurile de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale, inventarul poluanţilor potenţiali).

Planurile de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale pentru fiecare punct critic trebuie să conţină:

* Scurt memoriu tehnic de prezentare a instalaţiilor de unde pot proveni poluări accidentale
* Sistemul de alertă prezentat în procedura de alertare în caz de poluare accidentală
* Modul de acţiune a personalului cu atribuţii în prevenirea şi combaterea poluărilor accidentale pentru:
  1. eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală în scopul sistării acesteia;
  2. limitarea ariei de răspândire;
  3. îndepărtarea substanţelor poluante;
  4. colectarea, transportul şi depozitarea intermediară în condiţii de securitate pentru mediu.
* Măsurile şi lucrările aferente pentru prevenirea poluărilor accidentale
* Plan de situaţie al zonei punctului critic
* Schiţă tehnologică cu detalierea punctului critic.

În cazul apariţiei unei poluări accidentale, persoana care observă fenomenul anunţă imediat şeful de şantier. Şeful de şantier dispune anunţarea colectivelor cu atribuţii prestabilite şi a echipelor de intervenţie în vederea trecerii imediate la măsurile şi acţiunile necesare eliminării cauzelor şi pentru diminuarea efectelor poluării accidentale şi se anunţă autorităţile competente cu privire la producerea poluării accidentale.

Colectivele şi echipele de intervenţie acţionează pentru:

* eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală;
* limitarea şi reducerea ariei de răspândire a substanţelor poluante;
* îndepărtarea, prin mijloace adecvate tehnic, a substanţelor poluante;
* colectarea, transportul şi depozitarea intermediară, în condiţii de securitate pentru mediu, în vederea recuperării sau, după caz, a neutralizării sau distrugerii substanţelor poluante;
* respectarea legislatia specifice in domeniul transporturilor rutiere.

Cele mai frecvente incidente asupra mediului datorate lucrarilor de executie a elementelor de infrastructura rutiera, sunt:

* scurgeri sau pierderi de hidrocarburi, benzina, motorina, lubrifianti, uleiuri prelucrate, ulei hidraulic sau alti solventi.
* deversarea de ape uzate si pluviale.

In cazul in care se semnaleaza un incident de mediu, se procedeaza la identificarea naturii si nivelului incidentului in scopul de a actiona in mod corespunzator si a limita consecintele asupra mediului.

Tipurile de incidente asupra mediului se pot clasifica in 3 categorii:

* Nivel 1 – incident minor – nu prezinta risc de contaminare a zonelor sensibile;
* Nivel 2 – incident semnificativ – risc de contaminare a zonelor sensibile;
* Nivel 3 – incident major – contaminarea zonelor sensibile.

Masurile de interventie necesare pentru fiecare categorie de incident sunt:

* Nivel 1 – incident minor
* Curatare folosind un kit disponibil pe santier
* Nivel 2 – incident semnificativ
* Curatare folosind un kit disponibil pe santier sau alte resurse externe (excavare, pompare)
* Nivel 3 – incident major
* Curatare folosind un kit disponibil pe santier sau alte resurse externe (excavare, pompare) si decontaminare

In cazul sesizarii unui incident se vor opri lucrarile si se vor lua masurile de interventie corespunzatoare in vederea minimizarii impactului asupra mediului. Daca va fi necesar se va mobiliza echipa de interventie si se va utiliza echipamentul de interventie in cel mai scurt timp. Totodata se vor anunta autoritatile competente pentru protectia mediului. Managerul de proiect este responsabil pentru notificarea catre autoritatile competente de mediu si Inginer/Beneficiar, in cazul in care un incident/accident are sau poate avea un impact asupra factorilor de mediu.

După eliminarea cauzelor poluării accidentale şi după îndepărtarea pericolului răspândirii poluanţilor în zone adiacente, şeful de şantier va informa autorităţile asupra sistării poluării. Astfel se vor anunţa Agenţia pentru Protecţia Mediului Bucuresti şi Garda de Mediu pentru a constata finalizarea reabilitării zonelor poluate.

Prin natura activitatilor din cadrul obiectivului, in *perioada de exploatare,* riscul aparitiei unor evenimente cu implicatii asupra mediului inconjurator este scazut.

Referitor la securitatea umana, administratia obiectivului va avea sarcina de a se asigura de respectarea regulamentelor specifice.

### MASURI DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR

Este necesar ca pe toata perioada de executie a lucrarilor sa se ia masuri de securizare cum ar fi:

* securizarea locatiei santierului – este necesara pe toata perioada de executie a lucrarilor proiectate, de la inceperea lucrarilor de executie pana la finalizarea acestora;
* securizarea depozitelor pentru toate materialele de constructii ce pot genera riscuri printr-o manipulare impropie, (limitarea accesului oricarui muncitor din santier sau altor persoane straine este absolut obligatorie);
* pentru reducerea la minim a riscurilor este necesara respectarea perioadei de executie si repectarea cu acuratete a proiectelor care stau la baza executiei;
* controlul strict al personalului muncitor privind disciplina in santier: instructajul periodic, portul echipamentului de protectie, verificari privind consumul de alcool sau chiar de droguri, prezenta numai la locul de munca unde este afectat;
* verificarea inainte de intrarea in lucru a utilajelor si mijloacelor de transport daca acestea functioneaza la parametrii optimi si daca nu sunt eventuale defectiuni care ar putea conduce la eventuale scurgeri de combustibili;
* verificarea la perioade normate, a instalatiilor electrice, de aer comprimat, butelii de oxigen sau alte containere cu materiale explozive, inflamabile, toxicesi periculoase daca functioneaza la parametrii optimi;
* verificarea la intrarea in lucru, in special la reluarea saptamanala, a sprijinirilor si spraituirilor la excavatii, schele sau alte sustineri;
* verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului in anumite zone, a placutelor indicatoare cu insemne de pericol;
* realizarea de imprejmuiri, semnalizari si alte avertizari pentru a delimita zonele de lucru;
* controlul accesului persoanelor in santier;
* periodic se vor face instructaje privind securitatea şi sănătatea in muncă prevăzute de Legea nr. 319/2006 şi de Hotărârea Guvernului nr.1425/2006 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securităţii şi sănătăţii in muncă nr. 319/2006.

Toate lucrarile si actiunile de mai sus sunt necesare si utile in masura in care ele sunt supravegheate permanent si intretinute in mod corespunzator.

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

Masurile cu caracter specific care trebuie luate au fost prezentate anterior ca o consecinta a evaluarii riscurilor producerii de accidente si avarii.

## Aspecte referitoare la închiderea / dezafectarea / demolarea instalaţiei

Conform Codului de proiectare „Bazele proiectării construcțiilor”, indicativ CR 0-2012 (Capitolul 2.3: „Durata de viață proiectată a structurii construcției”), aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și turismului nr. 1530/2012, cu modificările și completările ulterioare, durata de viață a structurii pentru construcțiile monumentale și construcțiile inginerești importante - categorie în care se înscriu sediile instituțiilor din cadrul Cartierului pentru Justiție - va fi mai mare sau egală cu 100 de ani.

Durata normală de funcționare a clădirilor conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 2139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, cu modificările și completările ulterioare este de 40-60 de ani. Se propune aplicarea unui coeficient de suplimentare a acestei durate – de exemplu de 1,4 pe modelul normativului P100 /2013 - pentru a reflecta importanța excepțională a ansamblului, ajungându-și astfel la o durată de funcționare de cca 85 de ani.

## Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Nu se aplica.

# Anexe - piese desenate:

## Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Anexa A1 – Plan de ansamblu

Anexa A2 – Plan de situatie

## Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare

-

## Schema-flux a gestionării deșeurilor

-

## Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului

…

# completarea memoriului cu Detalii de evaluare adecvată

Nu se aplica. Proiectul este amplasat în afara ariilor naturale protejate de inters comunitar și nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007.

# informații preluate din Planurile de management bazinale, actualizate

Nu se aplica. Proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

# Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

**1. Caracteristicile proiectelor**

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special în ceea ce privește:

(a) dimensiunea și concepția întregului proiect

Beneficiarul dorește să construiască pe terenul amplasat în B-dul Unirii nr. FN, Sector 3, București, un ansamblu de instituții de utilitate publică (cartier instituțional) cu specific juridic și administrativ – mai exact **Cartierul pentru Justiție,** în concordanță cu tendințele de dezvoltare ale ariei studiate și a funcțiunilor existente în și din lungul B-dului Unirii, de la Palatul Parlamentului până la Piața Alba Iulia. Toate instituțiile care se regăsesc în cartier vor fi grupate în 8 clădiri si un pavilion.

Adresa amplasamentului este B-dul Unirii, nr. F.N., sector 3, Bucuresti.

Suprafata teren destinata constructiei propuse si amenajarilor exterioare aferente acesteia este de 55.064,09mp.

**Indicatori urbanistici propuși prin proiect**

**Zonificare funcțională – reglementări urbanistice, indici urbanistici** (conform planșei de reglementări urbanistice – zonificare funcțională)

* ***Pentru UTR CA1***
* P.O.T. maxim propus = 70%
* C.U.T. maxim propus = 4,0
* RH maxim propus = 3S+P+7E -8E+10E+Eth
* H maxim propus = 33,00 metri > 45,00 metri
* ***Pentru UTR V1a***
* P.O.T. maxim propus = 10% (construcții, circulații, platforme) – conf. Legii nr. 24/20007 pentru obiective de utilitate publică
* C.U.T. maxim propus = 0,2

Proiectul presupune și realizarea **branșărilor la utilități**:

* alimentare cu apă - pentru alimentare cu apă pentru consum menajer și pentru alimentare cu apă pentru incendiu;
* canalizare menajeră și pluvială - apa pluvială colectată de pe carosabil se va preepura înainte de evacuare într-un separator de nisip și hidrocarburi;
* alimentare cu energie electrică - sursa de bază este alimentarea cu energie electrică de la sistemul energetic național prin intermediul unui racord dintr-un post de transformare/branșament;

(b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate

Proiectul propus nu se cumulează cu alte proiecte existente sau propuse, asigurând toate utilitățile și spațiile necesare.

(c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Resursele naturale regenerabile utilizate sunt: piatră de râu, nisip, lemn, ciment – folosite în construcție – vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului.

Solul, terenul pe care se amplasează construcțiile, reprezintă o resursă naturală neregenerabilă. Solul rezultat din excavație se va folosi la umpluturi.

Apa este o resursă folosită atât în construcție, cât și în funcționare și va fi asigurată din rețeaua existentă în zonă.

Având în vedere structura și compoziția vegetației de pe amplasament, absența elementelor de interes conservativ și a speciilor protejate și amploarea redusă a lucrărilor de construcție, atât la scară spațială, cât și temporală, impactul lucrărilor asupra florei ș vegetației poate fi considerat nesemnificativ.

(d) cantitatea şi tipurile de deşeuri generate/gestionate

**În timpul construcției**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipul deseului** | **Cantitatea**  **prevazuta a fi generata** |
|
| Deseuri din demolari | 20.000 m3 |
| Deseuri menajere - personal | Lunar circa 30 kg |
| Deseuri lemn | Lunar cca 3 m3 |
| Deseuri hârtie și carton | Lunar circa 20 kg |
| Deseuri sticla | Lunar circa 25 kg |
| Amestecuri metalice | Lunar circa 50 kg |
| Materiale plastice | Lunar circa 15 kg |

**În timpul exploatării,** având în vedere specificul activității ce se va desfășura pe

amplasament, deșeurile rezultate vor fi reprezentate în principal de deșeuri municipale și

asimilabile acestora:

* 20 03 01 deșeuri menajere - deșeuri municipale amestecate -– 25 kg/zi
* 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton – 100 kg/an
* 15 01 02 ambalaje de materiale plastice – 100 kg/an
* 15 01 04 ambalaje metalice – 50 kg/an
* 15 01 07 ambalaje de sticlă – 50 kg/an

(e) poluarea și alte efecte negative;

La capitolul 6 a fost descris punctual impactul estimat asupra factorilor de mediu, atat în perioada construcției proiectului, cât și în perioada de exploatare a acestuia.

Datorită naturii proiectului, acesta nu reprezintă sursă de poluare, iar perioada de construcție a acestuia este limitată în timp (cca 36 luni pe perioada normată a Autorizației de Construire) si se desfășoară pe o suprafață strict delimitată, fără a afecta alte suprafețe decât cele prevăzute prin proiect.

Se apreciază că impactul asupra mediului al noului obiectiv se va resimți local la nivelul suprafeței amplasamentului și în imediata vecinătate a acestuia, datorită lucrărilor de construcție ce se vor efectua, care implică lucrări de excavări de material, lucrări de montare propriu-zisă.

**Astfel, impactul produs de prezentul proiect va fi unul local, temporar și de nivel**

**redus.**

(f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice

Riscul este estimarea matematică a probabilității producerii de pierderi umane și pagube materiale pe o perioadă de referință și într-o zonă dată, pentru un anumit tip de dezastru. Riscul este definit ca produs între probabilitatea de producere a fenomenului generator de pierderi umane/pagube materiale și valoarea pagubelor produse.

Prin riscuri naturale se întelege: alunecări de teren, terenuri mlăștinoase, scurgeri de torenți, eroziuni, avalanșe de zăpadă, dislocări de stânci, zone inundabile și altele asemenea, delimitate pe fiecare județ prin hotărâre a Consiliului Județean, cu avizul organelor de specialitate ale administrației publice**.**

Conform normativului P100-2013, amplasamentul se încadrează în zona seismică caracterizată de ag=0,30g si perioada de colț Tc=1,6s.

Amplasamentul analizat nu prezintă fenomene de instabilitate de tipul alunecări de teren sau prăbușiri, terenul fiind stabil din punct de vedere geotehnic.

Cum zona studiată are o suprafață plană și nu este o zonă în care riscurile de alunecări sau eroziuni să poată avea loc, poluarea naturală nu reprezintă o problemă de mediu a amplasamentului.

Proiectul nu se supune Directivei Seveso - DIRECTIVA 2012/18/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de acidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului.

(g) riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice)

Prin activitatea sa obiectivul nu elimină noxe şi substanţe nocive în atmosferă sau în sol. În proiectare şi în exploatare s-au respectat prevederile de protecţie a mediului prevăzute de legislaţia în vigoare pentru evitarea poluării mediului prin degajări de substanţe nocive în aer, apă şi sol. În exploatare s-a prevăzut evitarea riscului de producere a substanţelor nocive sau insalubre de către instalaţiile de încălzire şi ventilare şi crearea de posibilităţi de curăţire a instalaţiilor care să împiedice apariţia şi dezvoltarea acestor substanţe.

**2. Amplasarea proiectelor**

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte

trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

(a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Încadrarea terenului în relație cu documentații de urbanism de rang superior, mai exact conform prevederilor de R.L.U. de P.U.G. București, se încadrează în **U.T.R.** **CA1** și respectiv **U.T.R. V1a**

**U.T.R. CA1**- Subzona centrală cu funcțiunea de centru de afaceri cu clădiri de înălțime medie, mare și cu accente peste 45 metri, cu regim de construire continuu și discontinuu;

**CA1** - se admit funcțiuni publice reprezentative de importanță supramunicipală şi sedii ale unor organisme internaționale şi zonal – europene, şi amenajări publice (străzi şi piaţete pietonale, scuaruri, plantații decorative, reclame, mobilier urban și elemente de artă decorativă).

Utilizări interzise - **CA1** - se interzice epuizarea rezervei de teren liber pentru centrul de afaceri prin admiterea neselectivă a unor funcțiuni inferioare statutului acestei zone.

**U.T.R. V1a**- Parcuri, grădini, scuaruri și fâşii plantate publice

**V1a** - sunt admise numai funcţiunile de spaţiu plantat public constând în:

* spaţii plantate;
* circulaţii pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreţinerea spaţiilor plantate şi accesul la activităţile permise;
* drumuri de halaj din care se asigură - prin dimensionare corespunzătoare - accesul direct din drumuri publice la lac pentru aprovizionarea cu apă a maşinilor de pompieri de tonaj ridicat
* mobilier urban, amenajări pentru sport, joc și odihnă;
* construcţii pentru expoziţii, activităţi culturale (spaţii pentru spectacole și biblioteci în aer liber, pavilioane cu utilizare flexibilă sau cu diferite tematici), activităţi sportive, alimentaţie publică și comerţ;
* adăposturi, grupuri sanitare, spaţii pentru administrare şi întreţinere;
* parcaje.

Utilizări interzise - **V1a** - se interzic orice intervenţii care contravin legilor și normelor în vigoare.

(b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia

Pe amplasamentul analizat și în vecinătatea acestuia poate fi întâlnit un habitat puternic antropizat, amplasamentul studiat fiind situat în afara ariilor naturale protejate, la o distanță de peste 3.2 km față de Parcul Natural Văcărești. Acest habitat este complet lipsit de valoare conservativă, vegetația specifică fiind un amestec de specii ruderale ierboase și specii de arbori și arbuști.

În ceea ce privește sensibilitatea ecologică a zonei geografice susceptibile de a fi afectate de proiect, menționăm ca amplasamentul are categoria de folosință „curți-construcții”.

În privința resurselor naturale regenerabile (piatră, nisip, lemn, apă) ce vor fi utilizate în realizarea investiției, precizăm că acestea nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului, fiind aduse pe amplasament de către constructor.

(c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

*1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor*

Amplasamentul studiat nu se află în apropierea unei zone umede, zone riverane sau guri ale râurilor.

*2. zone costiere și mediul marin;*

Nu este cazul.

*3. zonele montane și forestiere;*

Nu este cazul, amplasmentul studiat se afla în Municipiul București.

*4. arii naturale protejate de interes naţional, comunitar, internaţional;*

Amplasamentul studiat este situat în afara ariilor naturale protejate, la o distanță de peste 3.2 km față de Parcul Natural Văcărești, distanță măsurată în linie dreaptă.

*5. zone clasificate sau protejate conform legislaţiei în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislaţia privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislaţia privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecţie instituite conform prevederilor legislaţiei din domeniul apelor, precum şi a celei privind caracterul şi mărimea zonelor de protecţie sanitară şi hidrogeologică*

Amplasamentul studiat nu se află în apropierea unor zone clasificate sau protejate de dreptul național.

Amplasamentul studiat este situat în afara ariilor naturale protejate, la o distanță de peste 3.2 km față de Parcul Natural Văcărești.

*6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;*

Proiectul nu este amplasat într-o zonă în care au existat cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri.

*7. zonele cu o densitate mare a populației*

Amplasamentul studiat se află în Sectorul 3 al Municipiului București, într-o zona reglementată pentru funcțiunea propusă prin prezenta investiție, cladiri de birouri, facilitând accesul populației din zonă, care îndeplinește standarde sigure de confort și calitate.

Funcțiunea mixta propusă completează favorabil funcțiunea de locuire si birouri din UTRurile învecinate, funcțiune predominantă în această zonă.

*8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic*

Nu este cazul, având în vedere condițiile amplasamentului: faptul că nu sunt consemnate zone de protecție din punct de vedere peisagistic. Realizarea investiției propuse va constitui o formă de modificare a peisajului existent și de creare a unei noi prezențe peisagistice, mai dinamică, modernă și eficientă, care va întregi peisajul existent.

**3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la punctele 1 și 2 din prezenta anexă, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la articolul 3 alineatul (1) și ținând seama de:

(a) importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată);

Se estimează că impactul se va resimti la nivel local, în zona organizării de șantier.

(b) natura impactului;

**Impactul direct** constă în afectarea definitivă sau temporară a unor suprafețe de teren, în primul rând prin îndepărtarea vegetației și a solului vegetal din zonele de construcție.

**Impactul imediat (pe termen scurt)** se manifestă în timpul lucrărilor de implementare a proiectului, ce implică decopertări/excavări, depozitări și transport sol si deseuri din demolari, transportul materialelor de construcție și a personalului implicat în lucrările de amenajare.

Acest impact va înceta odată cu terminarea lucrărilor de construcție propriu-zisă, atunci când vor fi amenajate toate elementele construite necesare funcționării obiectivului.

Menționăm în acest sens că, datorită obiectivului investiției, într-o zonă deja populată și antropizată, nu se pune problema existenței unui **impact pe termen mediu** **și lung asupra biodiversității**. În ceea ce privește **efectele secundare** ale construcției și funcționării obiectivului, considerăm că **nu vor exista efecte secundare negative, dacă vor fi** **respectate măsurile de prevenire și reducere a poluării.**

**Efectul temporar** se manifestă în perioada de construcție a obiectivului prin creșterea nivelului emisiilor în atmosferă și a zgomotului, datorate prezenței utilajelor grele pe amplasament.

(c) natura transfrontalieră a impactului;

Nu este cazul, date fiind natura proiectului și distanța față de cea mai apropiată frontieră – peste 45 km față de granița cu Bulgaria.

(d) intensitatea și complexitatea impactului;

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, impactul nu este unul major, ci în limite admisibile.

(e) probabilitatea impactului;

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, probabilitatea de afectare a mediului este una redusa în condițiile respectării datelor de proiect și recomandărilor din actele de reglementare.

(f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;

Lucrările se vor derula pe o perioadă scurtă de timp - pe perioada normată a Autorizației de Construire (cca 36 luni). Zgomotul produs de utilajele agrementate de pe șantier se va produce local și temporar.

**Lucrările de construcții se vor desfășura după un program agreat de administrația locală, astfel încât să se asigure orele de odihnă ale locatarilor din vecinătatea proiectului.**

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, rezultă că impactul asupra mediului este unul temporar.

(g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

Atât timp cât prin implementarea și punerea în funcțiune a obiectivului propus nu se preconizează apariția unor efecte negative asupra mediului, nu se poate pune problema cumulării cu efectele negative rezultate din alte activități economice desfășurate în zonă.

(h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum și cu cele de la capitolul *6. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile*, măsurile ce se vor aplica sunt specifice fiecărui factor de mediu înparte.

**Elaborat,**

**Ing. Florin ALEXE**

1. Prioritățile PIDU pot fi consultate în prezent pe portalul Central București, link url: <http://www.centralbucuresti.ro/?id2=000100000003> . [↑](#footnote-ref-2)