

S.C. S.M. CONSULTING S.R.L.

BUCURESTI

Str. Visana, Nr. 5, Bl. 43, sc. A, Et. 1, Ap. 7, sector 4, Nr. R.C. J40/625/1997,

Cod. Fiscal RO9133914, Tel.: 0744 84 56 32; 331 54 13; fax: 331 52 62

**DOCUMENTATIE TEHNICA NECESARA OBTINERII
”ACORDULUI DE MEDIU”
PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI
“CONSTRUIRE TREI IMOBILE DE LOCUINTE
COLECTIVE P + 2 E (B3, B4 si B5), AMENAJARI
EXTERIOARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI
IMPREJMUIRE TEREN”**

oras Otopeni, str. Marin Preda, T8, P120/74-77, nr. cad. 117291, judetul Ilfov

BENEFICIAR: SC YAPAN BRIGHT INVESTMENT SRL

MARTIE 2022

CONTINUTUL-CADRU AL MEMORIULUI

DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului: CONSTRUIRE TREI IMOBILE DE LOCUINTE COLECTIVE P + 2 E (B3, B4 SI B5), AMENAJARI EXTERIOARE, ORGANIZARE DE SANTIER SI IMPREJMUIRE TEREN

II. Titular: SC YAPAN BRIGHT INVESTMENT SRL cu sediul in orasul Otopeni, str. Drumul Garii Odai, nr. 1A, camera GO1.8, judetul Ilfov, reprezentata prin D-na Tonciu Ecaterina

III. Descrierea proiectului

a) Rezumat al proiectului

SC YAPAN BRIGHT INVESTMENT SRL cu sediul in orasul Otopeni, str. Drumul Garii Odai, nr. 1A, camera G01.8, judetul Ilfov, cu numar de ordine in registrul comertului J40/16736/2007, Cod Unic de Inregistrare RO22373981, urmeaza sa realizeze obiectivul "Construire trei imobile de locuinte colective P + 2 E (B3, B4 si B5), amenajari exterioare, organizare de santier si imprejmuire teren", pe terenul situat in orasul Otopeni, str. Marin Preda, T8, P120/74-77, nr. cad. 117291, judetul Ilfov.

Terenul aferent obiectivului analizat are suprafata de 7623,00 mp si este proprietatea SC YAPAN BRIGHT INVESTMENT SRL, conform actului de dezmembrare autentificat cu nr. 893 din 19.03.2021, anexat.

Structura de rezistenta va fi alcatuita din fundatii continue de beton armat C20/25, structura de beton armat tip cadre si pereti de inchidere din zidarie de caramida si plansee din beton armat. Acoperisul este in terasa – terasa fiind necirculabila.

Inchiderile exterioare se vor realiza din caramida eficienta de 25 cm cu termosistem (vata minerala rigida de 12 cm). Compartimentarile interioare vor fi din zidarie eficienta de 20 cm si pereti din gips carton.

Bilant teritorial:

- suprafata teren inainte de dezmembrare	10631,00 mp;
- suprafata teren alocata pentru dezvoltarea investitiei	7623,00 mp;
- suprafata construita totala	2110,40 mp, din care
	suprafata construita propusa – 1266,24 mp si
	suprafata construita existenta – 844,16 mp (etapa 12

– decizia etapei de incadrare nr. 184 din 12.10.2020);

- suprafata construita desfasurata	4168,56 mp;
- suprafata alei si trotuare de garda	188,64 mp;
- suprafata betonata	1992,39 mp;
- suprafata spatiu verde	3331,57 mp (31,33 %);
- Rhmax	P + 2 E;
- Hmax	12,50 m;
- POT	35 %;
- CUT	1,05;
- numar apartamente	57 din care: - 42 de apartamente cu doua camere; - 15 apartamente cu o camera;
- numar locuri de parcare	114.

b) Justificarea necesitatii proiectului

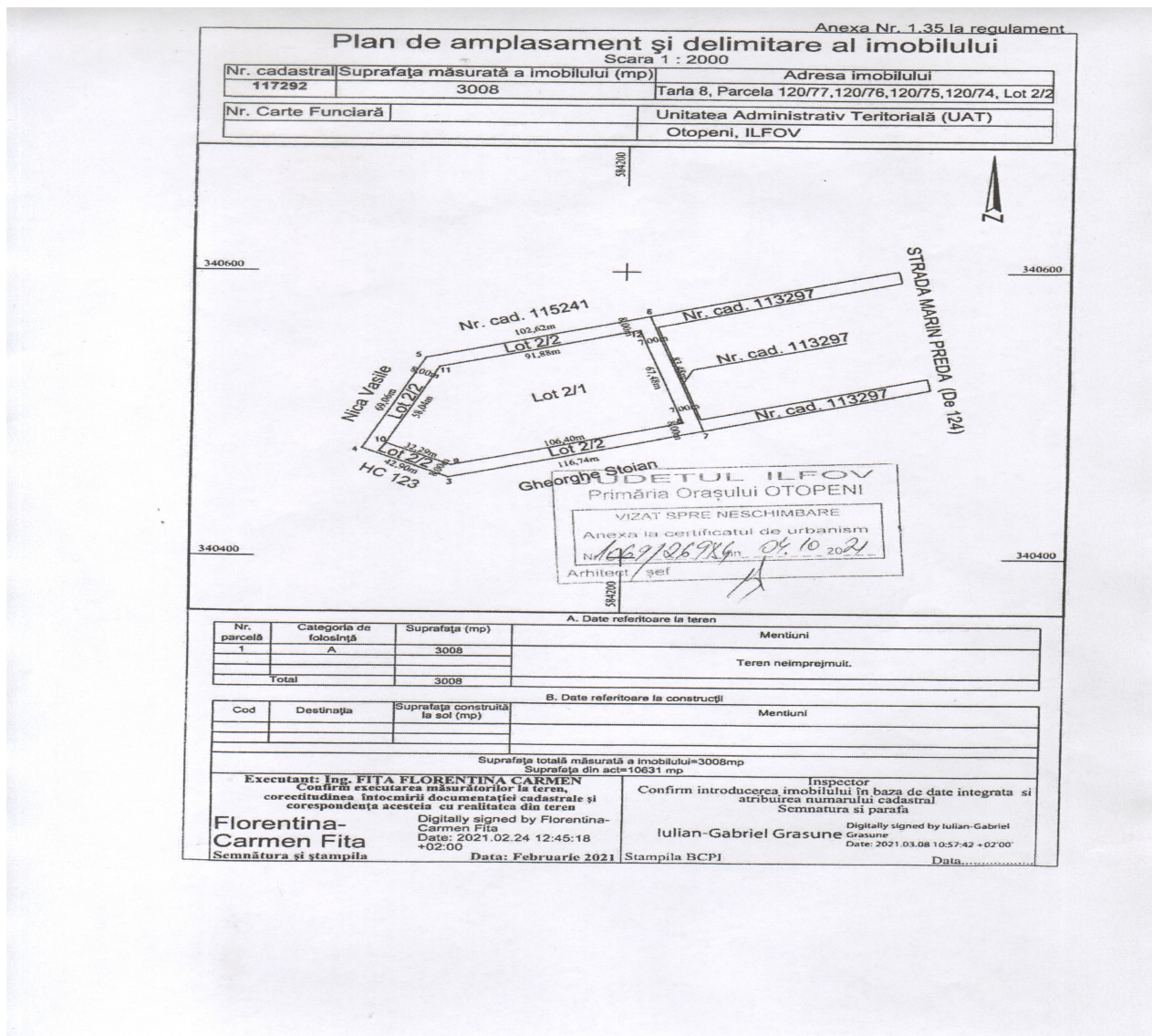
Necesitatea proiectului analizat reiese din faptul ca prin realizarea si functionarea acestuia va reprezenta si o masura de protectie sociala prin cresterea veniturilor la bugetul local.

c) Valoarea investiei:

d) Perioada de implementare propusa:

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Terenul analizat este amplasat in orasul Otopeni, str. Marin Preda, T8, P120/74-77, nr. cad. 117291, judetul Ilfov, in intravilanul orasului Otopeni, conform PUG aprobat cu HCL nr. 36 din 10.07.2020. Terenul analizat a facut obiectul unei documentatii de tip PUZ aprobata prin HCL nr. 13 din 22.04.2020 pentru obiectivul "Modificare partiala PUZ existent pentru construire ansamblu locuinte colective P + 2 E".



Investitia propusa va fi amplasata pe terenul situat in orasul Otopeni, str. Marin Preda, T8, P120/74-77, nr. cad. 117291, judetul Ilfov, proprietatea beneficiarului SC YAPAN BRIGHT INVESTMENT SRL.

Amplasamentul este delimitat de urmatoarele vecinatati:

- nord-vest - proprietate privata Pascu Stefana;
- vest - proprietate private Nica Vasile;
- sud-vest - HC 123;
- sud-est - proprietate privata Gheorghe Stoian;
- est - rest de proprietate.

Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)

Pe amplasamentul analizat se doreste construirea a trei imobile de locuinte colective P + 2 E (B3, B4 si B5), amenajari exterioare, organizare de santier si

impregmuire teren. Toate materialele si accesoriile utilizate la executia constructiilor, vor corespunde standardelor si normelor de fabricatie si vor fi insotite de certificate de calitate care se vor pastra (arhiva) pentru a fi incluse in cartea tehnica a constructiei. La receptia materialelor se va verifica corespondenta cu certificatele de calitate insotitoare. Orice inlocuire sau schimbare de material se va putea face numai cu acordul scris al proiectantului general si al beneficiarului.

Profilul si capacitatile de productie

Funciunea principala a investitiei propuse va fi de rezidenta.

Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Nu este cazul. Amplasamentul analizat este liber de constructii.

Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea

Nu este cazul. Funciunea principala a investitiei propuse va fi de rezidenta.

Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

Activitatea ce se va desfasura pe amplasamentul analizat nu implica realizarea unui proces de productie ce ar necesita materii prime si auxiliare.

Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Avand in vedere ca zona analizata nu este prevazuta cu sistem centralizat de alimentare cu apa si de colectare si evacuare a apelor uzate, acestea se vor asigura in regim propriu.

Alimentarea cu apa se va realiza din sursa proprie, prin intermediul unui foraj cu adancimea de cca. 55 m. Pentru asigurarea debitului si presiunii necesare, se vor monta doua rezervoare $V_1 = V_2 = 1,00$ mc si un recipient hidropneumatic cu membrana (hidrofor) cu volumul $V = 500$ l.

Distributia apei la consumatori se va realiza printr-o retea din conducte PEHD $D_n = 63$ mm si va avea lungimea de cca. 70 m.

Cerinta de apa va fi de:

$$Q_{s\text{ zi max.}} = 22,19 \text{ mc/zi}$$

Apa se va folosi in scop igienico-sanitar, igienizarea spatiilor si udarea spatiilor verzi.

Apele uzate vor fi dirijate prin intermediul retelei interioare de canalizare catre statia de epurare tip Bio-SONAR P - 125 ($Q = 25$ mc/zi) aferenta ansamblului de locuinte P + 1 E + M (dezvoltat tot de SC YAPAN BRIGHT INVESTMENT SRL), si mai departe va fi evacuata in canalul CC III din amenajarea Tamas-Corbeanca-Otopeni, prin intermediul unei conducte PVC-KG cu $D_n = 110$ mm; (coordonate STEREO 70 ale gurii de descarcare ape uzate epurate: X(N): 340518.83; Y(E): 584343.62; Z: 92.00 m). Statia de epurare este modulara si prin realizarea investitiei mentionate, capacitatea acesteia va fi marita la $Q = 50$ mc/zi.

Debitul apelor uzate va fi de:

$$Q_{uz\ zi\ max.} = 20,98\ mc/zi$$

Reteaua de canalizare va fi realizata din conducte PVC-KG $D_n = 110$ mm si va avea lungimea de cca. 80 m.

Apele uzate se vor incadra din punct de vedere calitativ in prevederile legislative in vigoare (Normativ NTPA 001/2002).

Dimensionarea retelei de canalizare ape uzate menajere se va face conform STAS 1846-1/2006.

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica se va asigura din reseaua electrica existenta in zona.

Instalatii de climatizare

Incalzirea spatiilor si prepararea apei calde menajere se va realiza prin intermediul centralelor termice murale de apartament. Centralele termice vor functiona cu gaze naturale. Evacuarea gazelor de ardere se va face prin intermediul cosurilor de fum cu lungimea de 1,5 m in exteriorul cladirii.

Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Dupa finalizarea lucrarilor, terenul afectat de organizarea de santier si neocupat de constructii va fi amenajat ca spatiu verde respectiv platforme betonate. Pentru investitia analizata a fost alocata o suprafata de teren pentru spatiu verde de 3331,57 mp. Inainte de a fi amenajat ca spatiu verde, terenul se va scarifica pe 10 cm grosime si se va nivela cu grebla pentru a asigura priza cu stratul vegetal.

Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Accesul auto si pietonal pe amplasament se va realiza din strada Marin Preda.

Resursele naturale folosite in constructie si functionare;

La realizarea constructiei se vor folosi materiale si subansamble procurate din comert, ce vor fi puse in opera in amplasament conform proiectului de executie al lucrarii. In timpul functionarii investitiei, pentru asigurarea conditiilor optime de locuire se va folosi ca sursa de apa forajul de alimentare cu apa (ce se va executa in aceasta etapa).

Metode folosite in constructie

Metodele folosite in etapa de construire vor respecta proiectul de executie al lucrarii.

Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Executia lucrarilor se va desfasura in succesiunea operatiilor de construire, in conformitate proiectul de executie al lucrarii.

Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Conform PUG aprobat cu HCL nr. 36 din 10.07.2020, terenul analizat este situat in intravilanul orasului Otopeni. Terenul analizat a facut obiectul unei documentatii de tip PUZ aprobata prin HCL nr. 13 din 22.04.2020 pentru obiectivul "Modificare partiala PUZ existent pentru construire ansamblu locuinte colective P + 2 E".

Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

La realizarea proiectului, dar si la amplasarea constructiei in cadrul terenului s-a avut in vedere respectarea retragerilor fata de vecinati.

Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor)

Din activitatea desfasurata vor rezulta ape uzate menajere si deseuri specifice unui ansamblu de locuinte. Apele uzate menajere vor fi dirijate catre statia de epurare tip Bio-SONAR P - 125 (Q = 25 mc/zi) aferenta ansamblului de locuinte P + 1 E + M (dezvoltat tot de SC YAPAN BRIGHT INVESTMENT SRL), si mai departe va fi evacuata in canalul CC III din amenajarea Tamas-Corbeanca-Otopeni.

Deseurile rezultate vor fi colectate selectiv pe categorii de deseuri si evacuate prin firme specializate pe baza de contract.

Alte autorizatii cerute pentru proiect

Pentru realizarea investitiei s-au obtinut si anexat la dosarul necesar emiterii acordului de mediu avizele solicitate prin Certificatul de urbanism nr. 1069/26984 din 04.10.2021.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

Amplasamentul analizat este liber de constructii. Realizarea investitiei propuse nu necesita lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasarii proiectului

Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare

Amplasamentul analizat nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera.

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

Amplasamentul analizat nu este înscris pe lista monumentelor istorice.

Harti, fotografiile 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

Terenul analizat este amplasat în intravilanul orașului Otopeni, conform PUG aprobat cu HCL nr. 36 din 10.07.2020.

În zona, pe latura de est, sunt construcții cu funcțiune rezidențială. De asemenea, în zona sunt și terenuri libere de construcții sau în curs de amenajare, întreaga zonă fiind cuprinsă într-un proces continuu de dezvoltare imobiliară.

Se prezintă următoarele fotografii din zonă



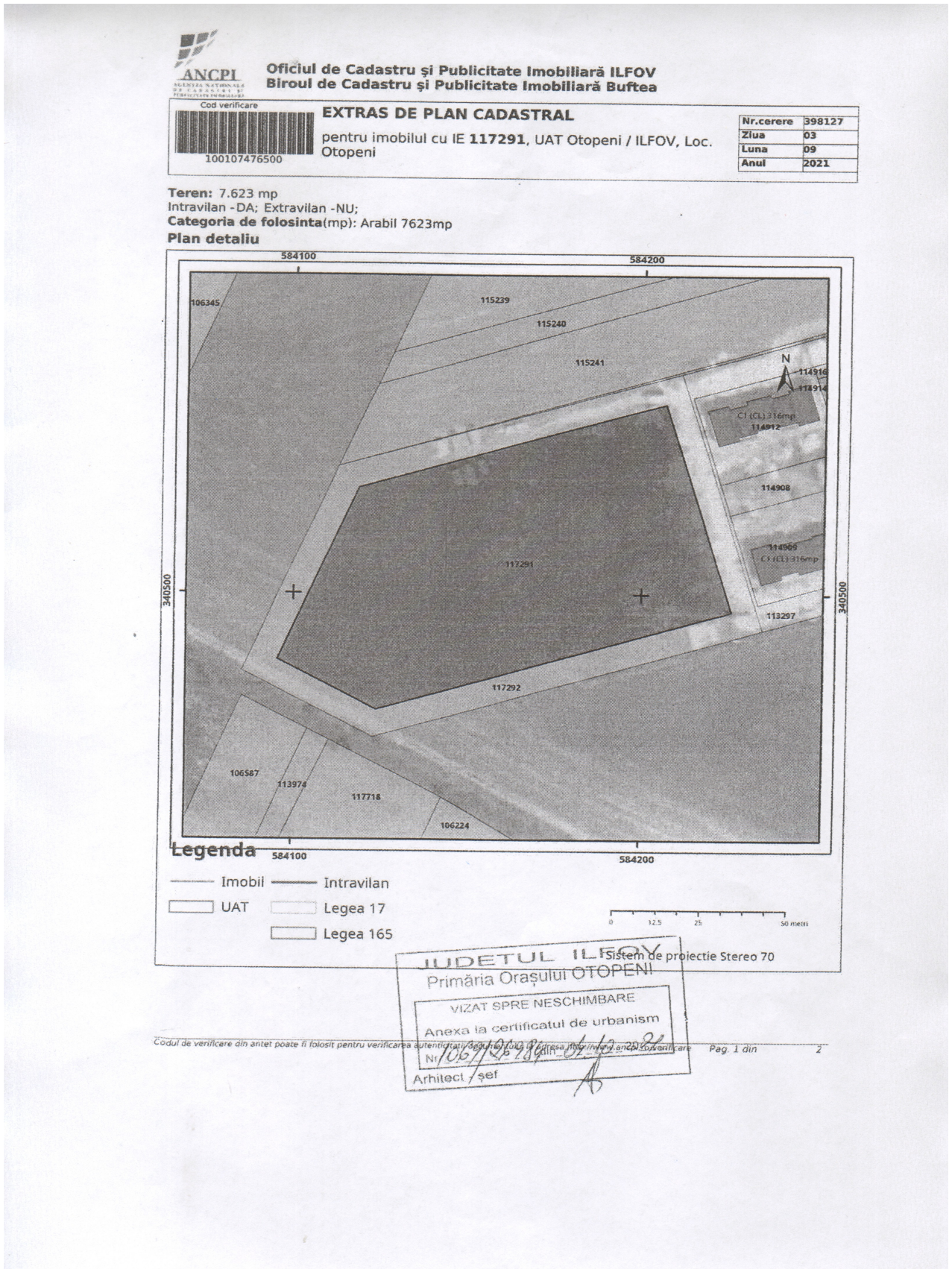


- politici de zonare si de folosire a terenului

Terenul pe care se va realiza investitia propusa este situat in intravilanul orasului Otopeni, si are suprafata de 7623,00 mp.

- arealele sensibile – nu este cazul.

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



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

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a. Protecția calității apelor

În perspectiva, în perimetrul studiat există surse de poluanți pentru ape menajere, dar care conțin poluanți în limite accesibile, conform STAS în vigoare și a căror evacuare se va realiza în canalul ANIF după ce vor fi trecute printr-o stație de epurare.

Apele uzate evacuate se vor încadra din punct de vedere calitativ în prevederile legislative în vigoare (Normativ NTPA 001/2002).

Rețelele de canalizare se vor executa etanșe, astfel încât să nu permită exfiltrarea apelor uzate din rețelele de canalizare, realizându-se astfel protejarea apelor subterane de mică adâncime. Prin realizarea acestor lucrări se reduce impactul produs asupra apelor, practic impactul fiind neglijabil.

În aceste condiții, prin respectarea modului de colectare, tratare și evacuare a apelor menajere, calitatea apelor subterane și de suprafață nu va fi afectată de executarea acestor lucrări.

b) Protecția aerului

➤ **în timpul execuției lucrărilor de construcții (organizare de șantier)**, sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice proiectului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implică manevrarea materialelor de construcții) și mobile (utilaje și autocamioane). Toate aceste categorii de surse sunt neregulate, fiind considerate surse de suprafață.

O altă sursă de impurificare a atmosferei este reprezentată de utilajele ce funcționează cu motoare Diesel – gazele de esapament degajate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot, compuși organici volatili, metan, oxizi de carbon, amoniac, particule de metale grele, hidrocarburi aromatice, bioxid de sulf, etc. Aceste utilaje pot funcționa în câteva locuri pe șantier, grupate câte 2-3 la o poziție de lucru, creându-se un decalaj de spațiu. De asemenea,¹²

se poate crea și un decalaj de timp, lucrările atacându-se după un grafic anume (de exemplu cu întreruperi în anumite zile sau intervale orare). Aceste emisii producându-se în spațiu deschis, nu pot fi cuantificate.

Totodată pentru diminuarea impactului poluanților generați de lucrările de construcție asupra calității aerului se vor lua următoarele măsuri:

- stropirea cu apă a drumurilor de acces din amplasament în perioadele fără precipitații;
- stropirea cu apă a pământului manevrat/depozitat/depus pe amplasament, în perioadele fără precipitații;
- spălarea roților vehiculelor la ieșirea din amplasament;
- stropirea pământului din autovehicule la ieșirea din zona șantierului pentru evitarea antrenării particulelor fine de praf, în timpul transportului;
- utilizarea de vehicule și de utilaje ale căror emisii sunt conforme reglementărilor în vigoare;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care acestea nu sunt implicate în activitățile de construcție.

Se apreciază că prin folosirea de utilaje aflate în stare bună de funcționare, respectarea tehnologiei de lucru propusă în proiect și legislația în domeniu, impactul asupra factorului de mediu aer va fi nesemnificativ.

➤ **în timpul funcționării obiectivului**, în profilul socio-economic atribuit obiectivului nu vor exista surse de poluanți care să depășească limitele de poluanți în aer admise de Normativele în vigoare. În consecință nu se pune problema realizării unor instalații ad-hoc pentru epurarea gazelor reziduale și reținerea pulberilor.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

➤ **în timpul realizării lucrărilor de construcție** – sursele de zgomot pot fi reprezentate de utilajele de șantier, dar care nu produc vibrații semnificative. Nivelul de zgomot este variabil, până în jurul valorii de maxim 90 dB (A), valori mai mari fiind la

excavatoare, buldozere, vole si autogredere. Autobasculantele pot genera niveluri echivalente de zgomot pentru o perioada de referinta de 24 ore, de cca. 50 dB (A).

Pentru evitarea starilor de disconfort generate de utilajele folosite in santier, se v-a avea in vedere ca acestea sa indeplineasca normele de poluare impuse de normative. Actionarea utilajelor se va face cu prudenta pentru a evita varfurile de nivel de zgomot.

➤ **in timpul functionarii** – amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor va respecta conditiile impuse de STAS 10009/1988 si STAS 6156/1986. Instalatiile de ventilare si instalatiile de climatizare nu vor constitui surse de disconfort fizic sau psihic pentru ocupantii cladirii, intrucat la alegerea echipamentelor se va avea in vedere ca nivelul de zgomot sa fie ≤ 45 dB (A).

Ca atare, nu sunt necesare amenajări, dotări si măsuri deosebite pentru protectia împotriva zgomotului si vibratiilor.

S-au ales solutii constructive pentru limitarea zgomotului produs de instalatii, respectiv: suporturi amortizoare pentru utilaje, atenuatoare de zgomot pe canalele de ventilare si la gurile de aer, racorduri elastice, rigidizarea peretilor canalelor de aer.

Utilajele producatoare de zgomot si/sau vibratii sunt reprezentate de instalatiile de climatizare. Acestea vor fi montate pe amortizoare de zgomot si vibratii.

d) Protectia impotriva radiatiilor

Se mentioneaza faptul ca nu există surse de radiatii, atât la limita incintei obiectivului, cât si la cel mai apropiat receptor protejat, încât nu sunt necesare măsuri de protectie în acest scop.

e) Protectia solului si subsolului

Asupra factorului de mediu sol se rasfrang direct sau indirect efectele poluarii celorlalti factori de mediu, modificandu-i compozitia si proprietatile bio-fizico-chimice initiale, ingreunand ritmul de regenerare al acestuia.

Sursele de poluare a solului pot fi reprezentate de:

➤ **in perioada de realizare a investitiei**

- depozitarea necorespunzatoare a materialelor de constructii;

- deseurile menajere depozitate in locuri necorespunzatoare (altele decat cele special amenajate in acest sens);
- deversarea apelor din toaletele ecologice sau fisurarea unui recipient de colectare aferent acestora;
- utilajele folosite in cadrul santierului, in conditiile repararii sau alimentarii cu combustibil in alte locuri decat cele special amenajate pentru realizarea acestor operatiuni.

Apele uzate menajere provenite de la personalul ce isi desfasoara activitatea in cadrul santierului vor fi colectate in toalete ecologice si evacuate prin vidanjare (curatare) de o firma specializata.

Totodata, in cadrul organizarii de santier se vor folosi utilaje in stare buna de functionare. Alimentarea acestora cu combustibil, stationarea in cadrul santierului sau eventualele verificari si reparatii, se vor realiza intr-un spatiu special amenajat.

Urmare a solutiilor tehnice prevăzute in cadrul organizarii de santier referitoare la masurile adoptate privind protejarea factorului de mediu solul, se apreciază că nu vor fi poluări ale factorilor de mediu care să afecteze solul si subsolul zonei. De asemenea, nu se vor produce modificări în calitatea si structura acestuia.

Suplimentar, prin grija constructorului se va avea in vedere ca depozitarea materialelor de constructii sa se faca in locuri special amenajate (platforme betonate si in containere amplasate pe platforme betonate, ce vor fi imprejmuite cu gard din plasa de sarma), iar deseurile rezultate in timpul desfasurarii lucrarilor sa fie depozitate in locuri corespunzatoare astfel incat sa poata fi evacuate de serviciul de salubritate din zona.

➤ **in perioada de functionare**

- defectiuni pe reseaua de evacuare a apelor menajere;
- actiunea deseurilor rezultate si depozitate necorespunzator;
- scurgeri accidentale de produse petroliere in urma unor defectiuni ale autovehiculelor ce vor fi parcate in incinta.

Urmare a solutiilor tehnice adoptate, probabilitatea poluarii solului din incinta analizata este redusa, deoarece caile de acces vor fi betonate si prevazute cu pante si rigole pentru colectarea apelor pluviale.

Impactul asupra solului va fi nesemnificativ in timpul functionarii obiectivului, daca apele menajere vor fi colectate si evacuate corespunzator, respectand legislatia in vigoare.

De asemenea, masurile ce se vor aplica, vor avea drept scop eliminarea oricarei surse potential poluatoare ce ar putea afecta calitatea solului.

f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Amplasamentul analizat este situat in intravilanul Municipiului Bucuresti.

Dupa finalizarea lucrarilor, o suprafata de 3331,57 mp va fi amenajata cu spatii verzi. Aceasta zona poate constitui o baza de dezvoltare a ecosistemelor de mici dimensiuni, caracteristice zonelor construite.

g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Programul de lucru adoptat, masurile constructive si utilajele ce vor fi folosite in cadrul santierului au fost alese astfel incat starea de disconfort indusa sa fie nesemnificativa.

Totodata modul de organizare a lucrarilor a fost gandit plecand de la premiza limitarii/evitarii oricarei surse ce poate implica efecte negative asupra mediului înconjurător, si implicit asupra asezarilor umane si obiectivelor din zona.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

Gospodaria de gunoi va fi amplasata intr-un spatiu special amenajat. Evacuarea deșeurilor se va realiza prin serviciul de salubritate din zona, pe baza de contract.

Tipurile si cantitatile de deseuri estimate a se produce in decursul unei luni, vor fi urmatoarele:

- gunoai menajere - cod 20 03 01 - 90 kg/zi;
- resturi de ambalaje (hârtie, carton) - cod 15 01 01 - 50 kg/zi;
- materiale plastice - cod 13 05 02 – 25 kg/zi.

Se vor crea conditiile pentru colectarea selectiva, pe tipuri, a deseurilor reciclabile si a deseurilor de ambalaje, conform legii. Pubelele/containererele vor fi amplasate in cadrul gospodariei de deseuri, pe o platforma betonata special amenajata.

Deseurile menajere vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Deseurile de carton si hartie, deseurile reciclabile vor fi colectate si depozitate separat si livrate la unitati specializate pentru reciclare.

Gunoii stradali si cel rezultat de la curateniile generale de primavara si vara va fi depozitat si evacuat tot la groapa de gunoi prin firma specializata din zona pe baza de contract.

i) Gospodarierea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Avand in vedere functiunea imobilului ce va fi construit, se apreciaza ca functionarea acestuia nu implică utilizarea unor substante toxice si periculoase.

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

Implementarea proiectului propus are la baza un proces tehnologic specific activității de construcții, în care sunt antrenate și resurse naturale: apa pentru prepararea betonului (acesta va fi adus preparat de stațiile centralizate de preparare) și agregate naturale pentru prepararea betonului, furnizat de balastieră/carieră autorizată, transportat cu mijloace auto în stațiile centralizate de preparare. Combustibili utilizați în transportul materiilor prime vor fi procurați din stațiile de distribuție, alimentarea utilajelor/mijloacelor de transport facându-se în afara perimetrului analizat.

La realizarea construcției se vor folosi materiale și subansamble procurate din comerț, ce vor fi puse în opera în amplasament conform proiectului de execuție al lucrării.

Sursele din care se preiau resursele naturale de mai sus sunt situate în afara ariilor naturale protejate de interes comunitar.

În timpul funcționării investiției, pentru asigurarea condițiilor optime de lucru, se vor asigura utilitățile necesare prin bransare/racordare la rețelele publice existente în zona.

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

Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Impactul asupra populației va fi unul pozitiv prin amenajarea terenului analizat.

Impactul asupra florei și faunei, asupra solului, aerului, apei este foarte redus pe perioada de construcție. Exploatarea în timp a obiectivului nu ridică probleme în ceea ce privește poluarea factorilor de mediu, având în vedere că investiția propusă va avea funcțiunea de rezidență.

Impactul produs asupra apelor

Există posibilitatea poluării accidentale cu carburanți și lubrefianți a apei de către utilajele folosite în timpul execuției lucrărilor. Aceste accidente pot fi evitate prin respectarea unor măsuri organizatorice (alimentarea cu combustibil a utilajelor în stațiile de distribuție carburanți din zonă). Se apreciază că prin respectarea proiectelor de execuție, lucrările ce se vor derula în cadrul șantierului din amplasamentul analizat nu vor afecta calitatea apei pe zona de lucru, parametrii de calitate fizico-chimici, biologici și bacteriologici rămânând în limitele admise.

Impactul produs asupra aerului

Emisiile poluante pentru aer în perioada de execuție a lucrărilor vor fi gazele de esapament rezultate din funcționarea utilajelor mecanice și de transport - emisii ce se încadrează în limitele prevăzute de reglementările în vigoare pentru protecția mediului.

Impactul asupra vegetației și faunei terestre

La realizarea lucrărilor se va avea în vedere să se folosească un număr redus

de utilaje de executie si transport, si faptul ca se admit numai utilaje cu revizii tehnice la zi. Prin respectarea acestor masuri se reduce semnificativ riscul poluarii accidentale a solului si a apei de suprafata.

Pentru a putea asigura o interventie rapida in caz de poluare accidentala, constructorul are obligatia sa aiba materiale absorbante sau neutralizatoare pentru interventii. Pentru prevenirea poluarii accidentale, activitatile care implica intretinere si eventuale reparatii ale utilajelor folosite pe amplasament vor fi executate de catre operatori specializati, in afara amplasamentului, in unitati autorizate. De asemenea, nu vor fi stocati carburanti, lubrefianti pe amplasament. Pentru diminuarea emisiilor de gaze de ardere se vor opri motoarele pe durata pauzelor.

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

Se va limita la zona in care este amplasat proiectul

Magnitudinea si complexitatea impactului

Nu este cazul.

Probabilitatea impactului

Redusa.

Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

Nu este cazul.

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

Activitatea desfasurata in cadrul viitoarei investitii nu va induce un impact semnificativ asupra mediului.

Natura transfrontiera a impactului

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Caracteristica de mediu	Indicator	Frecventa	Responsabilitate
in perioada de executie			
Aer	Functionarea utilajelor si	Zilnic, monitorizare vizuala	Antreprenor general

	autovehiculelor de transport		
Deseuri	Cantitate deseuri din organizarea de santier	Lunar	Antreprenor general
Sol	Functionarea utilajelor si autovehiculelor de transport	Zilnic, monitorizare vizuala	Antreprenor general

Prezentul proiect, prin solutiile de proiectare alese respecta reglementarile aplicabile in vigoare, referitoare la protectia mediului in Romania.

In timpul exploatarei, utilajele din cadrul punctului de lucru vor fi supravegheate permanent de catre personalul operativ din cadrul unitatii.

De asemenea, la intervale de timp stabilite cu autoritatile competente, se vor efectua analize si determinari privind concentratia noxelor din aer. In situatia in care se va constata ca sunt depasiri de la valorile normate se vor lua masuri pentru diminuarea concentratiei si se va intocmi un program de monitorizare a concentratiilor de emisii in aer.

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

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara 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)

Nu este cazul.

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

aprobat

Terenul analizat este situat in intravilanul orasului Otopeni, conform PUG aprobat cu HCL nr. 36 din 10.07.2020. Terenul a facut obiectul unei documentatii de tip PUZ aprobata prin HCL nr. 13 din 22.04.2020 pentru obiectivul "Modificare partiala PUZ existent pentru construire ansamblu locuinte colective P + 2 E".

X. Lucrari necesare organizarii de santier

Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

Organizarea de santier este sarcina antreprenorului ce va stabili solutiile cele mai avantajoase - cu acceptul investitorului.

Se va avea in vedere ca serviciile sanitare din cadrul organizarii de santier sa nu afecteze sau sa aduca prejudicii cadrului natural limitrof. Este obligatorie respectarea normelor privind protectia muncii, igiena in constructii, paza si stingerea incendiilor.

Materialele necesare executiei lucrarilor vor urmari un program de transport, manipulare, depozitare si punere in opera, respectandu-se ruta de transport, locul de depozitare si de lucru indicate pe planul de situatie.

Constructorul va lua toate masurile ce se impun pentru a inlatura eventualele riscuri in ceea ce priveste protectia si securitatea muncii. Are obligatia de a asigura o buna organizare a muncii, dotare tehnica corespunzatoare, prevedere si orientare judicioasa in desfasurarea proceselor de executie.

Totodata se vor avea in vedere urmatoarele:

- pe durata executiei se vor lua masuri pentru a evita disconfortul creat prin producere de praf si de zgomot, fiind obligatorie respectarea normelor, standardelor si legislatiei privind protectia mediului in vigoare (STAS 6156/1986, STAS 12574/1987, STAS 10009/1988 si HG 1756/2006) privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exterior;

- se vor lua masuri care sa impiedice producerea de emisii semnificative de pulberi la manipulare, depozitare si transport al materialelor de constructie sub forma de praf; se vor uda permanent suprafetele de teren aferente santierului;

- la iesirea din santier se vor curata rotile autovehiculelor, pentru a preveni transferul molozului in afara amplasamentului pe drumurile publice si pentru a evita generarea prafului; pe durata organizarii de santier se vor monta panouri de protectie;

- se vor respecta normele de salubritate aprobate prin HCGMB nr. 147/2005;

- deseurile rezultate din activitatea de constructie vor fi indepartate din zona pe baza unui contract incheiat cu un prestator autorizat.

La intocmirea proiectului s-a tinut cont de principiul precautiei in luarea deciziei si principiul prevenirii riscurilor ecologice si a producerii daunelor.

Localizarea organizarii de santier

Organizarea de santier va fi amenajata in incinta intr-o zona special destinata pentru acest scop.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

Constructorul are obligatia ca prin activitatea ce o desfasoara in santier sa nu afecteze cadrul natural din zona respectiva si nici din vecinatatea zonei de lucru. Personalul va fi instruit pentru respectarea curateniei la locul de munca si a normelor de igiena.

Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier

Utilajele de executie, autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonica, praf, emisii si vibratii.

Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Asigurarea utilitatilor necesare pentru desfasurarea lucrarilor in bune conditii (sursa de alimentare cu apa, loc special amenajat pentru servirea mesei, facilitati igienico-sanitare, containere pentru depozitarea deseurilor, punct sanitar).

Alimentarea cu combustibil si schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua in statii speciale pentru astfel de operatii.

Revizii periodice ale utilajelor conform cartii tehnice. Nu vor fi admise utilaje care sa prezinte scurgeri sau a caror stare tehnica sa nu corespunda normelor legale.

Colectare si depozitare selectiva a deseurilor in locuri special amenajate in acest scop.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii;

La finalizarea lucrarilor se vor amenaja spatii verzi pe o suprafata 3331,57 mp.

Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale

In cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport cu care se vor transporta diverse materiale, factorul de mediu ce poate fi afectat este solul. In acest caz se recomanda achizitionarea de material absorbant pentru interventia prompta in caz de aparitie a unor scurgeri de produse petroliere.

Se recomanda amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru depozitarea controlata a deseurilor pentru a evita riscul ca aceste deseuri sa ajunga pe terenurile invecinate sau sa fie depozitate necontrolat in incinta obiectivului.

Se recomanda ca beneficiarul sa execute lucrarile de constructii cu firme ce au implementat un sistem de Management de Mediu si sa solicite constructorului sa prezinte procedurile de interventie in caz de aparitie a unor situatii de urgenta si/sau producere a unor poluari accidentale.

Se recomanda ca beneficiarul sa se asigure ca aceste proceduri sunt operationale si eficiente.

Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei

In cazul demolarii obiectivului, la incetarea activitatii, se va proceda astfel:

- inainte de inceperea lucrarilor de desfiintare a obiectivului se vor obtine toate avizele, acordurile si autorizatiile necesare, conform legii;

- toate materialele ce rezulta in diferite etape ale activitatii de dezafectare trebuie sortate pe categorii, evitandu-se amestecarea acestora;

- materialele rezultate in urma dezafectarii vor fi valorificate prin firme autorizate sau, dupa caz eliminate in depozite autorizate, care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in Ordinul MMGA nr. 95/2005;

- se va realiza separarea deseurilor de materiale cu continut de substante periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generarii acestora;

- se va reface amplasamentul la starea initiala (teren liber) sau va fi pregatit pentru o viitoare constructie, in functie de destinatia ulterioara a terenului.

Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului.

Aceste modalitati se vor stabili, daca va fi cazul, la momentul luarii deciziei privind desfiintarea obiectivului si depind de strategia care se va adopta in ceea ce priveste utilizarea ulterioara a terenului.

Anexe - piese desenate

- Certificatul de Urbanism nr. 1069/26984 din 04.10.2021;
- plan de incadrare in zona;
- plan de situatie.