

Conform Legii 292/2018 - Anexa Nr.5.E La Procedura

MEMORIU PREZENTARE

Conform continutului – cadru ANEXA nr.5E din Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului

1 DENUMIREA PROIECTULUI

Construire HALA PARTER+1Epartial, amenajare incintă, organizare de șantier și împrejmuire teren, cf certificat de urbanism nr. 1350 din 04.11.2021

Amplasament: Tarla 69, 70, 71, 72, 73, Parcela 299, 301, 304, 306, 309, Oras Bragadiru, Jud.Ilfov.

2 TITULARUL PROIECTULUI

- numele: **Niculae Dan-Valentin**
- adresa poștală: **Str. Izvorul Crisului, Nr. 2, Bl. D1, Ap. 2, Sector 4, Mun.București;**
- numărul de telefon:**0723 211 039**; adresa de e-mail:
- numele persoanelor de contact: Niculae Dan-Valentin, responsabil pentru protecția mediului;
- proiectantul lucrarilor: **S.C. ROBE TEAM CONSULT S.R.L.** cu sediul în Municipiul Bucuresti, Sector 6, Str. Donitei, Nr. 5, înregistrată la Registrul Comerțului cu nr. J40/1075/2005, având C.U.I. 17142123, reprezentată de Octavian Bacargiu, în calitate de ADMINISTRATOR, în calitate de PROIECTANT GENERAL.

3 DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

3.1 Rezumatul proiectului

Hala va avea un regim de inaltime – parter + 1 etaj partial, este o constructie metalica cu stalpi si grinzi metalice, inchideri perimetrare din panouri multistrat metalice cu miez poliuretanic si invelitoare din panouri metalice multistrat cu 2 fete metalice si miez poliuretanic. In interior vor fi la parter trei compartimentari, una cu rol de depozitare si grup sanitar si celelalte doua doar depozitare, la etaj vor fi trei birouri si un grup sanitar.

3.2 Caracteristicile proiectului

Terenul in suprafata de 1.000 mp este proprietatea beneficiarului, conform extrasului de carte funciara 343416/2021. Terenul este situat in intravilanul orasului Bragadiru, aprobat prin HCL nr. 98 din 15.10.2015 (privind aprobarea PUG - ului) al localității Bragadiru.

Existent: teren intravilan arabil situat in zona mixta de locuire, comert, servicii de interes general cu regim de inaltime pana la P+2E+M

Propus: construire hala de depozitare profile metalice P+1E partial, amenajare incinta, organizare de șantier si împrejmuire teren. Terenul este situat în zona mixtă de locuințe, servicii si industrie nepoluanta zona pentru care Regulamentul Local de Urbanism prevede următoarele reguli:

- pentru servicii, activități productive mici, nepoluante

Se vor respecta condițiile de construibilitate pentru funcțiunea de locuire;

Pentru țesutul existent (de tip tradițional) se vor respecta următoarele condiționări, pentru alte funcțiuni decât cele de locuire:

- suprafața minimă a parcelei construibile este de 500 mp;
- în cazul construcțiilor publice dispuse izolat, terenul minim este de 500 mp, cu un front la stradă de minim 20 metri;
- în cazul lotizării terenurilor din țesutul existent se recomandă suprafețe minime de 500 mp, un front la stradă de minim 12,00 m în cazul construcțiilor înșiruite dintre două calcane laterale și de minim 18,00 m în cazul construcțiilor cuplate la un calcan lateral sau independent.
- gardurile spre stradă vor avea înălțimea de max. 2,0 m din care un soclu opac de 0,60 m și o parte transparentă din metal sau lemn dublată de gard viu; împrejmuirile de pe limitele laterale și posterioare ale parcelelor vor fi opace din zidărie sau lemn, vor avea înălțimea de 2,00 m.

3.3 Bilanțul teritorial pentru investitia propusa se prezinta astfel:

BILANTUL SUPRAFETELOR							
CLADIRI	EXISTENT		PROPUS		TOTAL		%
	Ac	Adc	Ac	Adc	Ac	Adc	
CONSTRUIRE HALA P+1E PARTIAL	0,00	0,00	300,00	351,00	300,00	351,00	30,00%
IMPREJMUIRE	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	
P.O.T.	0,00%		30,00%		30,00%		
C.U.T.	0		0,351		0,351		
SUPRAFATA TEREN	1000,00		1000,00		1000,00		100,00%
ALEI PIETONALE, CAROSABILE SI PARCARI	0,00		300,00		300,00		30,00%
SPATIU VERDE	1000,00		395,00		395,00		39,50%

Valoarea investitiei

	Investiție	C+M
Valoare totala fără TVA	249.571,50	233.008,40
Valoare TVA	47.418,58	44.271,60
Valoare inclusiv TVA	296.990,08	277.280,00

Constructia propusa va avea urmatoarea organizare spatial functionala:

Parter: Spatiu administrative, doua spatii depozitare si doua grupuri sanitare.

Etal: un hol, un grup sanitar si trei birouri.

Sistemul constructiv al cladirilor propuse va fi alcatuit din: fundatii izolate b.a., structura din cadre metalice, planseu structura metalica peste zona birouri si acoperis cu pane si grinzi metalice.

Materialele folosite vor fi durabile, de calitate, rezistente pe timpul exploatarii.

Peretii si invelitoarea constructiilor vor fi realizate din panouri metalice termoizolante, cu miez poliuretan, culoare gri. Tamplaria exterioara va fi realizata din PVC culoare alb, cu geam termoizolant. Pardoselile vor fi executate din beton elicopterizat cu strat finit din granule quartz in zona depozitului, si cu placari gresie ceramica in zona grupului sanitar. Compartimentarile interioare se vor executa cu pereti cu schelet metallic din profile aluminiu placate cu placi standard/antiumezeala la grupuri sanitare din gips-carton. Finisajele tavanelor si ale peretilor in zona birouri se vor executa cu zugraveli lavabile pe placi gips-carton. Peretii in grupurile sanitare vor fi finisati cu faianta ceramica, in rest vor fi finisati cu zugraveli lavabile pe placi gips-carton. Tamplaria interioara va fi realizata din PVC culoare alb, cu paneluri.

Activitatea principala va fi de depozitare a profilelor metalice, se va desfasura in spatiul special conceput, si va fi organizata conform normelor de buna practica specifice activitatii beneficiarului.

Fluxurile de personal, aprovizionare, depozitare si livrare vor fi separate, avand accese si iesiri distincte.

Asigurarea utilitatilor

Alimentarea cu apa a obiectivului se va asigura din subteran, prin intermediul unui foraj propus cu $H = 25$ m, conform Studiului hidrogeologic si a Referatului de expertiza, cu urmatoarele caracteristici:

Foraj	F1
adancime	$H = 25$ m
nivel hidrostatic	NHs = 8,0 m
nivel hidrodinamic	NHd = 10,0 m
debit exploatabil	$Q_{expl} = 1,0$ l/s
coordonate STEREO 70 prezumtive:	X = 318011 Y = 576480

Apa preluata din forajul FP1 va fi utilizata in scop igienico-sanitar (nepotabil).

Pentru monitorizarea volumelor de apa preluate din subteran forajul se va echipa cu un apometru verificat metrologic.

Reteaua de alimentare cu apa va fi executata din conducte din PEHD, cu diametrul $D_n = 25$ mm si $L = 15$ m.

Asigurarea apei calde menajere se va realiza, conform precizarilor facute de proiectant, cu ajutorul unei boiler amplasat in spatiul tehnic, functionare electrica.

Apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare ce se vor amenaja in cadrul obiectivului, vor fi colectate intr-un bazin vidanjabil etans, din beton armat, cu $V_1 = 10$ mc, propus pe amplasament.

Pentru evacuarea apelor uzate colectate in bazinul vidanjabil, beneficiarul va incheia un contract de prestari servicii de vidanjare cu o societate autorizata.

Calitate apelor vidanjate va respecta limitele impuse de NTPA 002, conform HG 188/2002, modificata si completata de HG nr. 352/2005.

Reteaua de canalizare menajera va fi executata din conducte din PVC-KG, cu diametrul $D_n = 160$ mm si $L = 20$ m.

Apele pluviale de pe platformele betonate vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi dupa care vor fi colectate intr-un bazin de retentie etans, din beton armat, propus, cu $V_2 = 10$ mc, de unde vor fi folosite la intretinerea spatiilor verzi din incinta.

Reteaua de canalizare pluviala va fi realizata din conducte din PVC-KG, cu diametrul $D_n = 110$ mm si $L = 40$ m.

Apele pluviale de pe acoperisuri se vor scurge liber la teren.

Asigurarea apei tehnologice. Nu exista instalatii sau procese tehnologice ce necesita folosirea apei tehnologice;

Alimentarea cu energie electrica. Energie electrica – posibilitatea de racordare la/din rețeaua de joasa/medie tensiune;

Asigurarea agentului termic. Energie electrica – posibilitatea de racordare la din rețeaua de joasa/ medie tensiune.

Conform Normativului P118/2-2013, art. 4.1/g si art 6.1/d, obiectivul nu necesita dotarea cu instalatie de hidranti de incendiu interiori si exteriori.

Canalizarea pluviala

Apele pluviale vor fi colectate separat de apele uzate menajere si vor fi evacuate intr-un bazin subteran vidanjabil. Constructia va fi alimentata cu energie electrica din rețeaua publica de distributie a energiei electrice.

Refacerea amplasamentului dupa construire se va face conform proiectului tehnic de executie, iar suprafetele de teren ramase libere se vor amenaja pentru circulatii carosabile si pietonale, parcuri si spatii verzi.

Caile de acces existente in zona nu vor fi afectate. Realizarea obiectivului propus se va face fara modificari ale tramei stradale. Accesul principal se va face din fatada dinspre drumul de servitute.

Resursele naturale regenerabile utilizate la etapele de construire sunt piatra, nisip, metal, apa, ce vor fi asigurate de constructor, nefiind exploatate de pe amplasament.

Lucrarile de constructie desfasurate nu vor avea un caracter special, constand in procese uzuale, specifice acestui tip de proiect, respectiv: montare imprejmui, amenajare organizare de santier, lucrari amenajare teren (sapaturi, nivelari, compactari, umpluturi), montare cofraje si armaturi, betonare (fundatii), realizare inchideri, compartimentari, montare tamplarie.

Lucrarile de constructie vor incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire si in conditiile stabilite de aceasta.

4 DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea proiectului propus nu sunt necesare lucrari de demolare.

Pe amplasamentul analizat nu exista constructii sau amenajari in momentul de fata.

5 DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Amplasamentul studiat este situat in intravilanul orasului Bragadiru, accesul pietonal si carosabil pe teren realizandu-se din drumul de servitute situat in partea de nord a parcelei. Terenul are urmatoarele vecinatati:

la Nord: drum servitute si acces

la Sud: Lascu Victor

la Est: Lascu Victor

la Vest: Lascu Victor

Constructia propusa se va pozitiona la o distanta de 8.00 fata de aliniament la drumul de servitute, situat in zona de NORD a terenului, la o distanta de 12 m fata de limita posterioara a terenului (conform planului de situatie anexat).

6 DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

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

6.1.1 Protecția calității apelor

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

- Din activitate rezulta ape uzate menajere a caror evacuare se va realiza in bazin vidanjabil subteran propus, trecute mai intai printr-u separator de hidrocarburi.
- Apele pluviale vor fi colectate separate de apele uzate menajere si vor fi evacuate in bazin vidanjabil subteran propus.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

- S-a prevazut prin proiect un separator de hidrocarburi.

6.1.2 Protecția aerului

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

- **In perioada derularii proiectului** principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizati pentru deplasarea mijloacelor de transport si functionarea utilajelor, principalii poluanti fiind in acest caz SOx, NOx, CO, particule in suspensie compusi organici volatili etc.

- Desemenea executarea propriu-zisa a lucrarilor de amenajare a obiectivului poate determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului, prin operatiunile aferente manevrarii pamantului si materialelor de constructie pulverulente.
- **In perioada functionarii obiectivului**, asigurarea apei calde menajere se va face cu ajutorul unei centrale electrice.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

- In ceea ce priveste sistemele de ventilatie, obiectivul va fi dotat cu aparate de aer conditionat de ultima generatie ce utilizeaza drept agent de racire freonul ecologic.
- Ca o alternativa la sistemele de incalzire clasice, poate fi luata in calcul asigurarea agentului termic pentru constructia propusa cu panouri fotovoltaice/solare.
- Panourile fotovoltaice transforma energia solara in energie electrica, folosind Soarele drept o sursa regenerabila de energie electrica.
- Panourile solare sunt totodata capabile sa aiba si un efect de racire asupra cladirii pe care sunt montate. Inca un avantaj al panourilor solare este acela ca in timpul unui an, cladirile cu panouri solare pot consuma cu 38% mai putina energie pentru racire.

6.1.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații

In perioada realizarii investitiei se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot in zona amplasamentului, determinata de:

- intensificarea traficului in zona, ca urmare a aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje;
- executarea anumitor lucrari de constructii in santier, care presupun producerea de zgomote de intensitate mare;
- lucrari de incarcare-descarcare a materialelor de constructii.

Zgomotul produs de utilajele de pe santier va fi temporar si se va manifesta local.

Lucrarile de constructii se vor desfasura in conformitate cu programul impus de administratia locala, astfel incat sa se asigure ca orele de odihna ale locatarilor din vecinatatea proiectului.

In perioada functionarii obiectivului activitatea desfasurata va fi una redusa, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va incadra in limitele prevazute de STAS 10009/88 Acustica urbana.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Masurile tehnice pentru combaterea poluarii sonore se refera la ecranarea sursei de zgomot si protectia urechii omului si a locuintei, spatiului in care isi desfasoara activitatea. Pentru investitia propusa s-a asigurat prin proiectare separarea pe functiuni impotriva propagarii zgomotelor, mirosurilor, vaporilor, precum si izolarea acustica.

Termoizolatia prevazuta in alcatuirea peretilor (exteriori si de compartimentare) are si rol fonoizolator suficient pentru asigurarea unui nivel acustic scazut.

6.1.4 Protecția împotriva radiațiilor

Sursele de radiații

Nu este cazul.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

6.1.5 Protecția solului și a subsolului

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime

In ceea ce privește amplasamentul analizat, datele preliminare privind stratificatia terenului de fundare, inclusiv presiunea conventionala si nivelul maxim al apelor freatiche se vor detalia dupa realizarea studiului geotehnic.

In perioada executiei lucrarilor de constructie, principalele activitati cu impact asupra solului-subsolului sunt lucrarile de sapatura pentru groapa de fundatie, operatiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului si subsolul pe o adancime de maximum 6m.

Alte surse de poluare a solului ce pot aparea in timpul realizarii, dar si in perioada functionarii obiectivului, sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cara diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite;
- depozitarea de deseuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat, in afara spatiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau stationarea autovehiculelor in zone necorespunzatoare.
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Principalele masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu/sol subsol sunt:

- decaparea separata a stratului vegetal din zona gropii de fundatie si stocarea temporara a acestuia in incinta amplasamentului, intr-un depozit organizat, urmand ca la terminarea lucrarilor de constructii, acesta sa fie reutilizat la amenajarile de spatii verzi din incinta obiectivului;
- pamantul excavat va fi depozitat separat de solul vegetal, intr-un depozit organizat in incinta organizarii de santier, urmand sa fie reutilizat la lucrarile de umpluturi necesar a fi executate in cadrul lucrarilor de constructii la obiectivul propus. Surplusul de material va fi transportat numai in locatiile indicate de Primaria Bragadiru in autorizatia de construire;
- amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru depozitarea temporara a deseurilor si materialelor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatii in perioada de realizare a lucrarilor proiectului;
- este interzisa depozitarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmari transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si aparitia astfel a unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri;
- depozitarea materiilor prime se va face numai in incinta organizarii de santier, in spatiile special amenajate destinate acestui scop;
- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel incat in cazul aparitiei unor scurgeri de produse petroliere sa se intervina prompt si eficient pentru inlaturarea/diminuarea efectelor poluarii.

6.1.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Terenul studiat nu este situat intr-o zona naturala protejata care sa necesite masuri speciale de implementare a investiei.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Nu este cazul.

6.1.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele:

Nu este cazul.

Investitia propusa se va amenaja pe terenul aflat in proprietatea beneficiarului, fara a afecta domeniul public. In jurul amplasamentului nu exista obiective culturale sau religioase a caror activitate sa fie stanjenita de functionarea noului obiectiv. Prin realizarea obiectivului

propus nu se modifica functiunile prevazute in Certificatul de Urbanism si nu sunt afectate obiective de interes public.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Se vor amenaja spatii verzi pe o suprafata de 39.5% din suprafata terenului, respectiv 395 mp de spatii verzi, distribuite la nivelul solului/parterului, compuse din plante decorative si gazon.

6.1.8 Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploataării, inclusiv eliminarea

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

In perioada executiei lucrarilor se preconizeaza generarea urmatoarelor categorii de deseuri:

Cod	Denumirea deșeului	Sursa de generare
17 05 04	Deseuri de pamant excavat	Realizarea fundatiilor
17 01 07	Resturi de materiale de constructii si deseuri din constructii	Constructii si constructii- montaj
15 02 02*	Material absorbant uzat	Interventia in caz de scurgeri accidentale de carburant
20 03 01	Deseuri menajere	Organizarea de santier

In perioada functionarii obiectivului se vor genera cu precadere:

- deseuri menajere;
- deseuri de materiale reciclabile (hartii-cartoane, PET-uri etc).

Colectarea deșeurilor generate pe amplasament se va face intr-un spatiu special amenajat in exteriorul cladirii. Se va institui colectarea selectiva a deșeurilor pe categorii, in recipiente colorate diferit si inscriptionate.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

- Din punct de vedere cantitativ, deșeurile generate variaza, in funcție de tipul lucrărilor, de ritmul de lucru, de numarul persoanelor desemnate pentru efectuarea lucrarilor.
- Lucrarile vor fi executate dupa normele de calitate in constructii astfel incat cantitatea de deseuri rezultate sa fie limitate la minim.
- De asemenea se vor lua masuri ca aceste tipuri de deseuri sa nu fie depozitate in alte locuri decat cele special amenajate din incinta organizarii de santier.
- Este important sa se urmareasca transferul cat mai rapid al deșeurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si aparitia unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri.

Planul de gestionare a deșeurilor

- **deseuri menajere** - acestea vor fi colectate in recipiente inchise, tip europubele, si depozitate in spatii special amenajate pana la preluarea acestora de catre serviciul de salubritate local;
- **resturi de materiale de constructii** - se vor colecta pe categorii astfel incat sa poata fi preluate si transportate in vederea depozitarii in depozitele care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in Ordinul MMGA nr.95/2005 sau in vederea unei eventuale valorificari;
- **materiale inerte** - vor fi folosite ca materiale de umplutura in locuri indicate de primaria Bragadiru prin autorizatia de construire, sau vor fi transportate la un depozit de deseuri inerte;

- **material absorbant uzat** - va fi colectat, in masura in care se genereaza, in recipiente cu capac si va fi predat in valoarea valorificarii/eliminarii.

6.1.9 Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Nu este cazul.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Nu este cazul.

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

Se va proceda la decaparea separata a stratului de sol vegetal din zona gropii de fundatie si stocarea temporara a acestuia in incinta amplasamentului, intr-un depozit organizat, urmand ca la terminarea lucrarilor de constructii, acesta sa fie reutilizat la amenajarile de spatii verzi din incinta obiectivului.

Pamantul excavat va fi depozitat separat de solul vegetal, intr-un depozit organizat in incinta organizarii de santier, urmand sa fie reutilizat la lucrarile de umpluturi necesar a fi executate in cadrul lucrarilor de constructii la obiectivul propus.

Surplusul de material va fi transportat numai in locatiile indicate de Primaria Bragadiru in Autorizatia de Construire.

7 DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

7.1 Factorul de mediu apa

In perioada executiei lucrarilor de construire a obiectivului, masurile generale ce trebuie avute in vedere pentru asigurarea protectiei calitatii factorului de mediu apa sunt:

- depozitarea materialelor de constructii necesare si a deseurilor generate se va face numai in spatiile special amenajate in incinta organizarii de santier;
- organizarea de santier sa fie dotata cu toalete ecologice;
- se interzice spalarea masinilor sau utilajelor in zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat in zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrarilor de reparatii/intretinere a autovehiculelor/utilajelor, echipamentelor utilizate in cadrul lucrarilor de constructii, in incinta organizarii de santier.

In perioada functionarii obiectivului:

- pentru alimentarea cu apa a obiectivului se va realiza un put forat catre limita de sud a terenului;
- consumul de apa se va contoriza si se vor impune masuri pentru evitarea risipei;
- apele uzate menajere din incinta se vor evacua in bazin vidanjabil;
- se recomanda dotarea obiectivului cu material absorbant biodegradabil pentru interventie in caz de poluare accidentale;
- se va proceda la asigurarea etanseitatii instalatiilor, prin controale periodice si remedierea operativa a defectiunilor;
- se recomanda ca apele pluviale provenite din zona parcarilor sa fie trecute printr-un separator de hidrocarburi inainte de evacuarea in bazinul subteran de retentie.

7.2 Factorul de mediu aer si clima

In perioada derularii proiectului principalele surse de poluare sunt urmatoarele:

- surse stationare, nedirijate, provenind din manevrarea pamantului si a agregatelor, manevrarea deseurilor de constructie, transferul si depozitarea temporara a pamantului, eroziunea eoliana de pe suprafetele de teren decopertate; in acest caz poluantii sunt pulberi, particule de praf;
- surse mobile provenind de la functionarea utilajelor si echipamentelor mobile motorizate, traficul vehiculelor in amplasamentul santierului; in acest caz poluantii sunt SO_x, NO_x, CO, COV, PM;

Emisiile sunt variabile in timp, fiind functie de intensitatea si arealul de lucru. In scopul diminuarii impactului asupra factorului de mediu aer, in perioada executiei lucrarilor se recomanda:

- utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera;
- utilizarea de combustibili cu continut redus de sulf, conform prevederilor legislative in vigoare;
- curatarea si stropirea periodica a zonei de lucru, eventual zilnic daca este cazul, pentru diminuarea cantitatilor de pulberi in atmosfera;
- surplusul de material excavat rezultat va fi incarcat in mijloace de transport corespunzatoare din punct de vedere tehnic si acoperite si transportate in vederea utilizarii ca material de umplutura numai in locatiile indicate de Primaria Bragadiru in Autorizatia de Construire;
- incarcarea pamantului excavat in mijloace de transport se va face astfel incat distanta intre cupa excavatorului si bena autocamionului sa fie cat mai mica, evitandu-se astfel imprastierea particulelor fine de pamant in zonele adiacente;
- se va avea in vedere curatarea si stropirea periodica a zonei de lucru, eventual zilnic daca este cazul, pentru diminuarea cantitatilor de pulberi in atmosfera.

In perioada functionarii obiectivului, principalele surse de emisii in aer sunt reprezentate de traficul auto ce se desfasoara in zona.

In ce priveste sistemele de ventilatie, obiectivul va fi dotat cu aparate de aer conditionat de ultima generatie ce utilizeaza drept agent de racire freonul ecologic.

Asigurarea apei calde menajere se va asigura cu ajutorul unei centrale electrice.

Ca o alternativa la sistemele de incalzire clasice, poate fi luata in calcul asigurarea agentului termic pentru constructia propusa cu panouri fotovoltaice/solare.

Panourile fotovoltaice transforma energia solara in energie electrica, folosind Soarele drept o sursa regenerabila de energie electrica. Panourile solare sunt totodata capabile sa aiba si un efect de racire asupra cladirii pe care sunt montate. Inca un avantaj al panourilor solare este acela ca in timpul unui an, cladirile cu panouri solare pot consuma cu 38% mai putina energie pentru racire.

7.3 Protectia solului si subsolului

In perioada executiei lucrarilor de constructie principalele activitati cu impact asupra solului-subsolului sunt lucrarile de sapatura pentru groapa de fundatie, operatiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului si subsolul pe o adancime de maxim 6m.

Alte surse de poluare a solului ce pot aparea in timpul realizarii, dar si in **perioada functionarii obiectivului**, sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cara diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite;
- depozitarea de deseuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat, in afara spatiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau stationarea autovehiculelor in zone necorespunzatoare.

Principalele masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu/sol subsol sunt:

- respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situatie si aplicarea prin proiect a unor solutii tehnice cu impact nesemnificativ;
- decaparea separata a stratului vegetal din zona gropii de fundatie si stocarea temporara a acestuia in incinta amplasamentului, intr-un depozit organizat, urmand ca la terminarea lucrarilor de constructii, acesta sa fie reutilizat la amenajarile de spatii verzi din incinta obiectivului;
- pamantul excavat va fi depozitat separat de solul vegetal, intr-un depozit organizat in incinta organizarii de santier, urmand sa fie reutilizat la lucrarile de umpluturi necesar a fi executate in cadrul lucrarilor de constructii la obiectivul propus. Surplusul de material va fi transportat numai in locatiile indicate de Primaria Bragadiru in autorizatia de construire;
- amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru depozitarea temporara a deseurilor si materialelor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatii in perioada de realizare a lucrarilor proiectului;
- este interzisa depozitarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmari transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si aparitia astfel a unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri;
- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel incat in cazul aparitiei unor scurgeri de produse petroliere sa se intervina prompt si eficient pentru inlaturarea/diminuarea efectelor poluarii.

7.4 Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Unul dintre elementele de importanta majora pentru derularea normala a activitatilor umane pe timp de zi, seara si noapte este confortul acustic definit de mentinerea nivelului de zgomot in parametrii recomandati. Tendinta de formare de aglomerari urbane de mari dimensiuni are drept consecinta marirea numarului de surse de zgomot, fenomen care se accentueaza mai ales in zonele adiacente arterelor de circulatie si activitatilor industriale.

Sursele principale de zgomot in mediul urban includ transportul rutier, feroviar si aerian si activitatile din zonele industriale in interiorul aglomerarilor.

Activitatile specifice din sectorul constructiilor, activitatile publice, sistemele de alarmare (pentru cladiri si autovehicule) precum si cele din sectorul specific de consum si de recreere (restaurant, discoteci, mici ateliere, animale domestice, stadioane, concerte in aer liber, manifestari culturale in aer liber) sunt alte surse generatoare de zgomot specifice vietii de zi cu zi a societatii umane.

Factorii care influenteaza nivelul de zgomot sunt factorii de emisie, textura suprafetei de rulare, factorii de propagare (distanta fata de sursa de zgomot) si factorii meteorologici.

In perioada realizarii investitiei se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot in zona amplasamentului, determinata de:

- intensificarea traficului in zona, ca urmare a aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje;
- executarea anumitor lucrari de constructii in santier, care presupun producerea de zgomote de intensitate mare;
- lucrari de incarcare-descarcare a materialelor de constructii.

In scopul diminuarii surselor de zgomot, in perioada realizarii investitiei se vor lua masuri precum:

- utilizarea de echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera, inclusiv din punct de vedere al nivelului de zgomot produs;

- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe etc);
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

7.5 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Terenul studiat nu este situat într-o zonă naturală protejată care să necesite măsuri speciale de implementare a investiției.

Realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

7.6 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Investiția propusă se va amenaja pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului, fără a afecta domeniul public. În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stăjenită de funcționarea noului obiectiv. Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de Urbanism și nu sunt afectate obiective de interes public.

Se vor amenaja spații verzi pe o suprafață de 20,79% din suprafața terenului, respectiv 878.73mp de spații verzi, distribuite la nivelul solului/parterului, compuse din plante decorative și gazon.

7.7 Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Nu e cazul

7.8 Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Extinderea spațială a impactului (zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată). Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului, în perioada executării lucrărilor de construcție.

Natura impactului

Prin realizarea proiectului nu vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu. Impactul direct se manifestă asupra factorilor de mediu sol prin desființarea solului vegetal de pe o suprafață de 4227mp și asupra factorului de mediu aer prin emisiile în aer generate de activitatea de construcție.

Impactul indirect se manifestă asupra populației localității și este determinat de emisiile în aer, de impactul asupra solului, asupra zgomotului, asupra peisajului este un impact nesemnificativ și se manifestă pe termen scurt, în perioada executării lucrărilor de construcție.

Un impact indirect, pozitiv se manifestă asupra populației prin crearea de locuri de muncă.

Un impact temporar, atât direct cât și indirect, asupra factorilor de mediu și a locuitorilor din zonă se manifestă pe perioada executării lucrărilor de construcție și este unul nesemnificativ în cazul în care se aplică un management corespunzător care să aibă în vedere măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.

Natura transfrontalieră a impactului

- Nu e cazul.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului și va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

Probabilitatea impactului

Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta în condițiile apariției unor situații de poluare accidentală sau în cazul în care nu se iau măsurile necesare astfel încât să nu apară riscuri.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:

Depinde de situația ce determină apariția impactului, de modul de intervenție și de rapiditatea cu care se intervine.

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

- Pentru alimentarea cu apă a obiectivului se va realiza un put forat;
- Apele uzate menajere din incinta complexului se vor evacua într-un bazin subteran ecologic vidanjabil.
- Se recomandă ca apele pluviale provenite din zona parcarilor să fie trecute printr-un separator de hidrocarburi înainte de evacuarea în bazinul subteran de retenție.

8 PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

9 LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE**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) - nu e cazul;
- 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 - nu e cazul;
- 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 - nu e cazul;
- 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 - nu e cazul;
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive - nu e cazul
- Altele - nu e cazul

9.2 Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Amplasamentul pe care se intenționează realizarea obiectivului propus este situat în intravilanul Orasului Bragadiru.

Terenul în suprafața de 1000 mp, conform actelor de proprietate și măsurătorilor cadastrale.

Conform Certificatului de Urbanism nr.1350 din 04.11.2021, folosirea existentă actuală a amplasamentului vizat este teren intravilan arabil, iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului este zona de locuințe, servicii și industrie nepoluantă.

Pe suprafața terenului studiat nu există nicio altă construcție, terenul fiind liber de construcții.

Se intenționează construirea unui corp de clădire cu regim de înălțime P+1E parțial.

10 LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1 Localizarea organizării de șantier și descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

- organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public;
- se va realiza în preluarea provizorie a organizării de șantier;
- baracamantul va fi constituit dintr-un container modular poziționat pe pat de piatră și va adăposti un depozit de scule și biroul organizării de șantier;
- se va amenaja o platformă pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții utilizate și a deșeurilor generate, în incinta organizării de șantier;
- aprovizionarea șantierului cu materiale de construcție se va face ritmic pentru a se evita formarea de stocuri pe amplasament;
- pe măsura edificării construcției, platformele de la etajele intermediare vor fi folosite pentru depozitarea materialelor de construcție necesare următoarei etape de lucru;
- organizarea de șantier va fi dotată cu cabine WC ecologice prevăzute cu lavoare;
- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile sau materialele de construcții să nu fie depozitate pe amplasament;
- se va asigura curățarea roților mașinilor la ieșirea din șantier, pe drumurile publice;
- staționarea autovehiculelor va fi permisă pe platforma auto organizată în acest scop.

10.2 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Acestea au fost descrise, pentru fiecare factor de mediu, în capitolele 6 și 7.

10.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Se va resimți un impact asupra factorului de mediu sol-subsol, prin desființarea suprafeței de sol vegetal, în vederea amenajării organizării de șantier.

Executarea propriu-zisă a lucrărilor de amenajare poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

Se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de intensificarea traficului în zona, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje, lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

10.4 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;

- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport se va face astfel încât distanța între cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- dotarea organizării de șantier cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru inlaturarea/diminuarea efectelor poluarii;
- se va asigura curățarea roților autovehiculelor la ieșirea din organizarea de șantier, înainte de patrunderea acestora pe drumurile publice.

11 LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

11.1 Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea lucrărilor de construcții, pe terenul rămas liber se propun lucrări de amenajare spații verzi, prin plantări de arbuști și înierbări.

11.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca acestea să ajungă pe terenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

11.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

În cazul demolării obiectivului, la încetarea activității, se va proceda astfel:

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii;
- înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în ordinul MMGA nr. 95/2005;
- se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generării acestora;
- se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

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

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

12 ANEXE-piese desenate

12.1 Planul de incadrare in zona a obiectivului

12.2 Planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor; formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, mareiale de constructie si altel); planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inlcusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasament)

13 PROIECTUL NU INTRĂ SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENTĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE.

14 PROIECTUL NU SE REALIZEAZĂ PE APE SI NU ARE LEGĂTURĂ CU APELE

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.

Nu este cazul



intocmit,
Arh. Andreea Marinescu
S.C. ROBE TEAM CONSULT S.R.L.
J40/1075/2005
CUI 17142123

