

# MEMORIU DE PREZENTARE

## I. DENUMIREA PROIECTULUI :

OBIECTIV: "CONSTRUIRE IMOBIL D+P+5E CENTRU EDUCATIONAL PENTRU COPII, GRADINITA, LOC DE JOACA, AFTER SCHOOL CU LOC DE LUAT MASA, IMPREJMUIRE TEREN SI ORGANIZARE DE SANTIER"

## II. TITULAR :

a) denumirea titularului:

**S.C. MARCO CHIM S.R.L.**

b) adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail:

**Constanta, str. Baba Novac, nr. 106, jud. Constanta**

d) Numele persoanelor de contact :

Responsabil pentru protectia mediului:

**MEDELEANU RADU-STEFAN Tel : 0743015521**

**E-Mail: marco.imobiliare@gmail.com**

## III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT :

### a) Rezumat al proiectului :

Amplasamentul proiectului se afla in intravilanul orasului Constanta, jud.Constanta.

Terenul este amplasat in orasul Constanta si este proprietatea titularului conform contractului de vanzare-cumparare .

Obiectivul se incadreaza in indicatorii urbanistici emisi si in baza certificatului de urbanism emis nr.1823/ 04.06.2020.

Pe amplasament, se propunea construirea unui imobil cu regim de inaltime D+P+5E cu functiunea de CENTRU EDUCATIONAL PENTRU COPII, GRADINITA, LOC DE JOACA, AFTER SCHOOL CU LOC DE LUAT MASA.

Pe amplasament vor mai fi amenajate circulatii auto, pietonale si paraje la sol.

Accesele auto se vor realiza din B-dul Aurel Vlaicu, situat la est, prin strada propusa prin P.U.Z., Prelungirea B.S.Delavrancea.

Accesele in cladire se vor realiza pe fatada de sud.

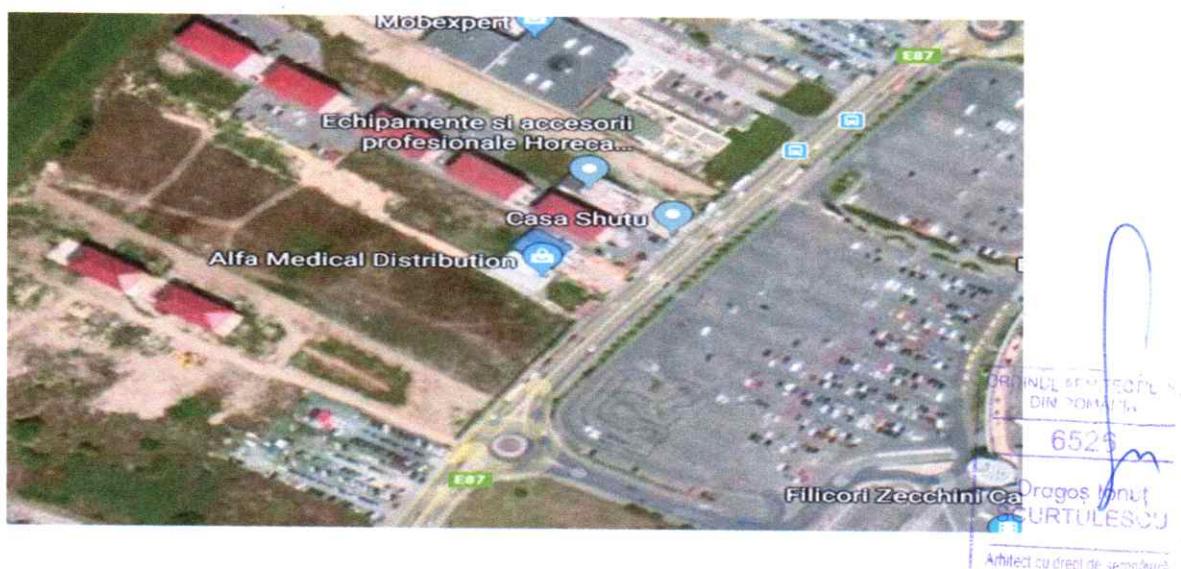
Locurile de parcare se vor asigura conform normativ NP 127/2009 in concordanta cu Regulamentul Local de Urbanism HCL NR.113/2017.

**Se vor asigura minimum 30 % din suprafata terenului spatii verzi.**

### b) Justificarea necesitatii proiectului:

Oportunitatea investitiei este argumentata prin documentatia de Certificat de Urbanism aprobat si presupune construirea a unui imobile cu destinatia de locuinte de centru educational: "CONSTRUIRE IMOBIL D+P+5E CENTRU EDUCATIONAL PENTRU COPII, GRADINITA, LOC DE JOACA, AFTER SCHOOL CU LOC DE LUAT MASA, IMPREJMUIRE TEREN SI ORGANIZARE DE SANTIER"

Figura: Zona vizata de proiect.



Amplasamentul studiat se află în mun. Constanța, B-dul Aurel Vlaicu nr.251A, mun. Constanța.

- **Terenul cu S=1120,00mp (acte) / 1120,00mp (masuratori)**

- cu urmatoarele vecinatati:

- Nord : SC ULCO SA
- Sud : STAN STEFAN
- Est : Lot 1
- Vest : SC VEGAS SA

Terenul are nr. cadastral 251301 și categoria de folosinta curți constructii- intravilan.

Distante ale imobilului nr. cadastral 251301:

- 4 km fata de Marea Neagră
- În Municipiul Constanța
- 75,00 km fata de frontieră cu Bulgaria

**COEFICIENTI URBANISTICI**

S TEREN	Din acte = 1120,00 mp	Din masuratori = 1120,00 mp
EXISTENT	PROPUZ	
SC	0,00 mp	552,50 mp
SD	0,00 mp	3315,00 mp
P.O.T.	0%	49,33%
C.U.T.	0	2,95

**c) Valoarea investitiei:**

Investitia privind obiectul de investitie **“CONSTRUIRE IMOBIL D+P+5E CENTRU EDUCATIONAL PENTRU COPII, GRADINITA, LOC DE JOACA, AFTER SCHOOL CU LOC DE LUAT MASA, IMPREJMUIRE TEREN SI ORGANIZARE DE SANTIER”**

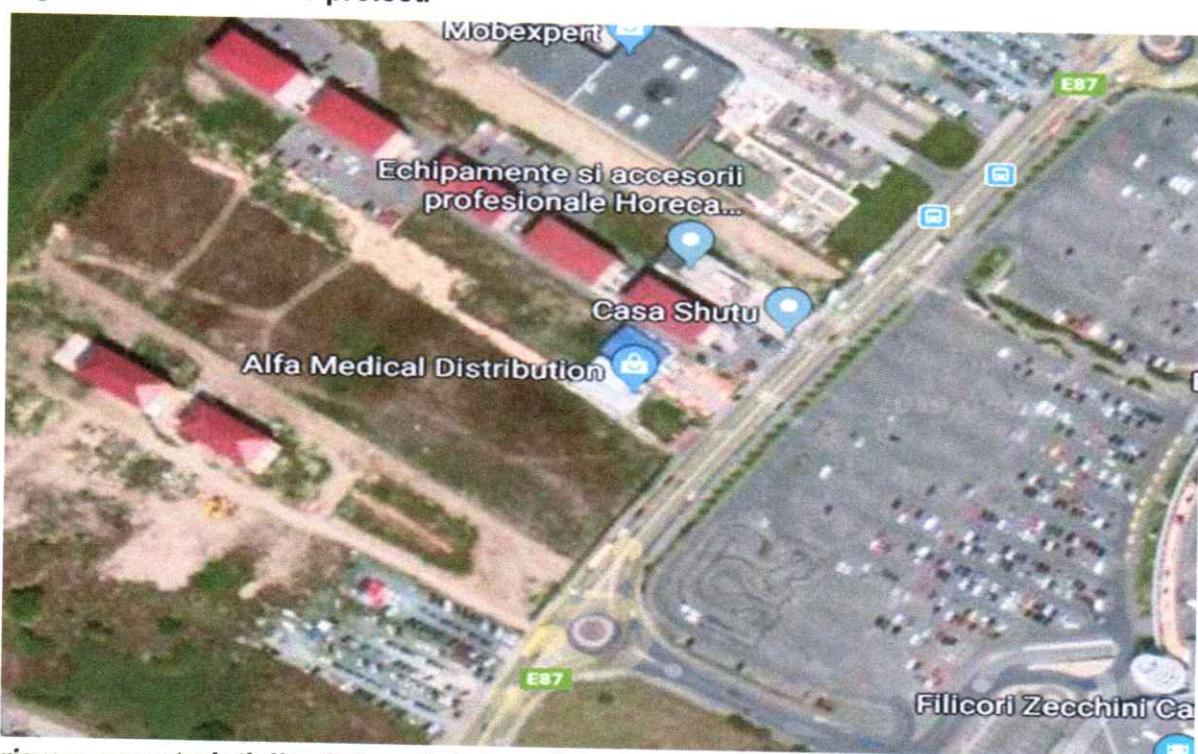
- se ridică aproximativ la valoarea de 830.000 euro , respectiv ~250 euro/mp.

**d) Perioada de implementare propusa:**

Investitia se preconizeaza a se implementa pe o perioada de 24 de luni.

**e) Planse desenate (anexate)**

Figura: Zona vizată de proiect.



**f) Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect**

Imobilul propus are deschidere la strada propusa prin PUZ, Prelungirea B.S Delavrancea. Cladirea are o formă dreptunghiulară, cu fațade principale către N. Acestea sunt construite pe limita de proprietate către strada Prelungire B.S Delavrancea.

Pe amplasament vor mai fi amenajate circulații auto, pietonale și paraje la sol.

Accesele auto se vor realiza din B-dul Aurel Vlaicu, situat la est, prin strada propusa prin P.UZ., Prelungirea B.S.Delavrancea.

Accesele in cladire se vor realiza pe fatada de sud.

Locurile de parcare se vor asigura conform normativ NP 127/2009 in concordanta cu Regulamentul Local de Urbanism HCL NR.113/2017 si anume minim un loc de parcare la 100mp suprafata construita desfasurata a imobilului propus.

SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUZA – 3315,00mp

TOTAL LOCURI DE PARCARE NECESARE - 33 LOCURI

TOTAL LOCURI DE PARCARE ASIGURATE - 40 LOCURI din care:

- 28 locuri la nivelul demisolului
- 12 locuri de parcare la nivelul terenului

Se vor asigura suprafetele de spatii verzi, 30% din suprafata terenului, respectiv 336,00mp din care 148,00mp la nivelul terenului si 188,00mp la nivelul terasei circulabile peste etajul 5.

#### **FUNCTIUNI**

- DEMISOL: AC = 552,50mp - Acces auto, casa scarii, lifturi, camera tehnica.
- PARTER: AC = 552,50mp – Receptie, 2 vestiare personal, 2 grupuri sanitare personal, 2 grupuri sanitare oaspeti, bucatarie, casa scarii, lifturi, camera tehnica.
- EТАJ 1: AC = 552,50mp –Vestiare copii, 2 grupuri sanitare cu dus, biblioteca, sala de lectura, casa scarii, lifturi.
- EТАJ 2: AC = 552,50mp –4 clase pentru copii cu varsta intre 2-7 ani, 2 grupuri sanitare, casa scarii, lifturi.
- EТАJ 3: AC = 552,50mp –4 clase pentru copii cu varsta intre 2-7 ani, 2 grupuri sanitare, casa scarii, lifturi.
- EТАJ 4: AC = 552,50mp –4 camere pentru dormit pentru copii cu paturi supraetajate, 2 grupuri sanitare, casa scarii, lifturi.
- EТАJ 5: AC = 552,50mp –spatiu de joaca/recreativ tip “open-space”, 2 grupuri sanitare, casa scarii, lifturi.
- TERASA PESTE EТАJ 5: AC = 552,50mp –spatiu de joaca/recreativ aer liber, spatii verzi amenajate.

Inaltime maxima cladire: 20,00m

Inaltime de nivel: 3,00m

Inaltime demisol: 2,00m

Inaltime parter: 3,00m

- Invelitoare: terasa circulabila din beton armat.
- Se va realiza o structura de rezistenta pe cadre, stalpi din beton armat dreptunghiulari de 70x50cm si patrati de 65x65 ,grinzi din beton armat de 50x30cm si plansee din BA turnate monolit. Fundarea se va face pe o perna de piatra si radier de beton armat. Zidaria exterioara va fi din caramida porotherm de 25cm, cu izolatie termica de 10cm vata bazaltica, iar cea interioara de 20cm si 15cm caramida porotherm.
- Finisajele interioare se vor realiza in functie de destinatia spatiului: gresie, mocheta, faianta, vopsele lavabile.

Se va asigura racordarea cladirii la retelele hidroedilitare centralizate din orasul Constanta (alimentarea cu apa potabila, canalizare). Evacuarea apelor uzate se va face printr-un separator de grasimi.

S-a prevazut instalatie de ventilatie mecanica la grupurile sanitare .

Se vor realiza facilitatile necesare pentru colectarea selectiva a deseurilor produse prin pubele specifice.

Se vor asigura suprafetele de spatii verzi, 30% din suprafata terenului, respectiv 336,00mp din care 148,00mp la nivelul terenului si 188,00mp la nivelul terasei circulabile peste etajul 5.

***Se vor asigura suprafetele de spatii verzi, 30 % din suprafata terenului (1120,00 mp), respectiv 336,00mp astfel:***

- ***148,00mp pe suprafata terenului***
- ***188,00mp la nivelul teraselor astfel:***
  - \*188,00mp pe terasa circulabila, peste etajul 5***

**\*Spatiile verzi la nivelul terenului se vor intretine prin realizarea unui sistem de irrigatie prin picurare suplimentar si cu aspersoare.**

**\*Spatiile verzi de la nivelul terasei se vor intretine cu un sistem de irrigatie prin picurare, realizandu-se hidrolatii specifice teraselor.**

**\*Se va planta un numar de 40 arbori ROBINIA PSEUDOACACIA, de talie mare in zona spatiului verde amenajat pe suprafata terenului.**

**\*Se va planta un numar de 30 arbori THUJA ORIENTALIS de talie mica la nivelul teraselor.**

Pe perioada de implementare a proiectului organizarea de santier este amenajata in limita terenului detinut de beneficiar.

**❖ Finisaje pereti exteriori:**

- tencuieli sistem BAUMIT EPS (placare cu vata bazaltica 10cm + tencuiala pe plasa din fibre de sticla) si vopsoirei speciale pentru exterior – culori calde : alb, beige, gri, etc.
- vopsoirei hidrofuge la soclu – cu Marmofix.

**❖ Finisaje pereti interiori:**

- tencuieli si strat de vopsea lavabila in salile de predare, vestiare, holuri, etc.
- placari de faianta din ceramica smaltuita in bai.
- placari de faianta din ceramica smaltuita deasupra blaturilor cu H=60cm.

**❖ Finisaje tavane:**

- gips carton ignifug, glet, vopsea lavabila.

**❖ Finisaje pardoseli:**

- gresie portelanata mata in holuri, si casa scarii.
- mocheta in salile de predare, biblioteca si in locurile de joaca interioare
- gresie portelanata antiderapanta pe terasa.

**❖ Tamplaria exterioara:**

- tamplarie aluminiu cu geam termopan, tamplaria culoare gri inchis.

**❖ Tamplaria interioara:**

- usa acces: usa dubla de sticla - glisanta cu fotocelula si doua usi de evacuare.
- usi interioare metalice pentru acces in fiecare incapere si usi din metal in interiorul incaperilor.

**❖ Hidroizolatii:**

- baile se vor hidroizola cu mortar cu adaos hidrofug (XYPEX Admix) ridicat 10 cm pe contur
- terasa se va hidroizola cu mortar cu adaos hidrofug (XYPEX Admix) ridicat 10 cm pe contur  
In executia hidroizolatiilor se vor respecta prevederile normativului C112/80 si fisele tehnice ale materialelor.

**❖ Termoizolatii:**

- peretii exteriori se vor placa cu vata bazaltica 10cm
- planseul peste demisol va fi izolat la intrados cu vata bazaltica ignifugata 15cm pe zona parterului.
- planseul peste parter va fi izolat la intrados cu vata bazaltica ignifugata 15cm pe zona parcarilor.
- acoperisul va fi in terasa circulabila termoizolat intrados cu vata bazaltica ignifugata 15cm.

**❖ Numar utilizatori:**

Conform datelor furnizate de beneficiar, numarul de utilizatori este de 216 persoane.

- Conform regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor (HG.766-97/anexa 3.art.6) categoria de importanta este "C" constructie de importanta normala.
- Conform normativ P100 clasa de importanta este "III" constructii de importanta normala.
- Conform Ordinului MLPAT 77/n/28.10.96 "Indrumatorul pentru aplicarea prevederilor regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor de executie a lucrarilor si constructiilor anexa 1- observatii/pct.4, lucrările de construcții fiind de importanță normală.

**Profilul si capacitatile de productie:**

**Profilul:**

Investitia va fi realizata pe persoana juridica, si are ca obiectiv construirea si ulterior exploatarea cladirii sub functiunea de *centru educational pentru copii – constructii de invatamant*.

**Capacitatea de productie:**

Nu exista activitati de productie in cadrul investitiei prezentate.

### **Descrierea proceselor de productie ale proiectului, produse si subproduse obtinute.**

Nu exista activitati de productie in cadrul investitiei prezentate.

### **Descrierea fluxurilor tehnologice existente:**

Nu este cazul.

### **Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus:**

Nu exista activitati de productie in cadrul investitiei prezentate.

#### **○ Energie si combustibili**

In functionarea imobilului se va folosi energie electrica pentru aparate electrocasnice, iluminat si de aer conditionat.

Amplasamentul se va racorda la reteaua electrica, cu avizul ENEL DISTRIBUȚIE DOBROGEA.

Amplasamentul se va racorda la reteaua de apa potabila si canalizare menajera prin racord la reteaua RAJA, cu avizul RAJA.

#### **○ Alimentarea cu apa, asigurarea apei tehnologice**

Alimentarea cu apa se va realiza prin racordarea la reteaua de alimentare cu apa administrata de RAJA SA. Apa va fi utilizata prin asigurarea necesitatilor igienico-sanitare si a apei menajere in obiectiv.

Nu este nevoie de alimentarea cu apa tehnologica.

#### **○ Evacuare ape uzate**

Evacuarea apelor uzate menajere se va face in reteaua de canalizare publica administrata de SC RAJA SA. Evacuarea apelor uzate se va face in reteaua de canalizare (printr-un separator de grasimi).

#### **○ Asigurare agent termic**

Apa calda menajera si incalzirea se va realiza prin racordarea la reteaua de gaze administrate de Distrigaz Sud Retele.

#### **○ Asigurare energie electrica**

Alimentarea cu energie electrica se va realiza din reteaua de medie tensiune a orasului, cu avizul ENEL DISTRIBUȚIE DOBROGEA SA

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

Refacerea amplasamentului dupa construire se va realiza conform proiectului tehnic de executie iar suprafetele de teren ramase libere se vor amenaja si intretine.

### **Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Se vor folosi caile de acces existente . Nu se creeaza cai noi de acces.

### **Resursele naturale folosite in constructie si functionare**

Nu se folosesc resurse naturale in faza de constructie sau de functionare.

### **Relatia cu alte proiecte existente sau planificate.**

Nu este cazul.

### **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de aggregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)**

Nu este cazul

### **Alte autorizatii cerute prin proiect**

Nu este cazul

## **IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE :**

Amplasamentul nu necesita lucrari de demolare pentru realizarea obiectului de investitie.

## **V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI**

Amplasamentul proiectului se afla in intravilanul Mun. Constanta, bd. Aurel Vlaicu, nr. 251A, jud.Constanta.

Terenul este amplasat in Mun. Constanta, bd. Aurel Vlaicu, nr. 251A, jud.Constanta si este proprietatea titularului conform contractului de vanzare-cumparare .

Obiectivul se incadreaza in indicatorii urbanistici emisi si in baza certificatului de urbanism emis nr nr.1823/ 04.06.2020.

-Suprafata terenului este de 1120,00mp (din acte) 1120,00mp (din masuratori).

Terenul are nr. cadastral 251301 si categoria de folosinta "curti constructii ".

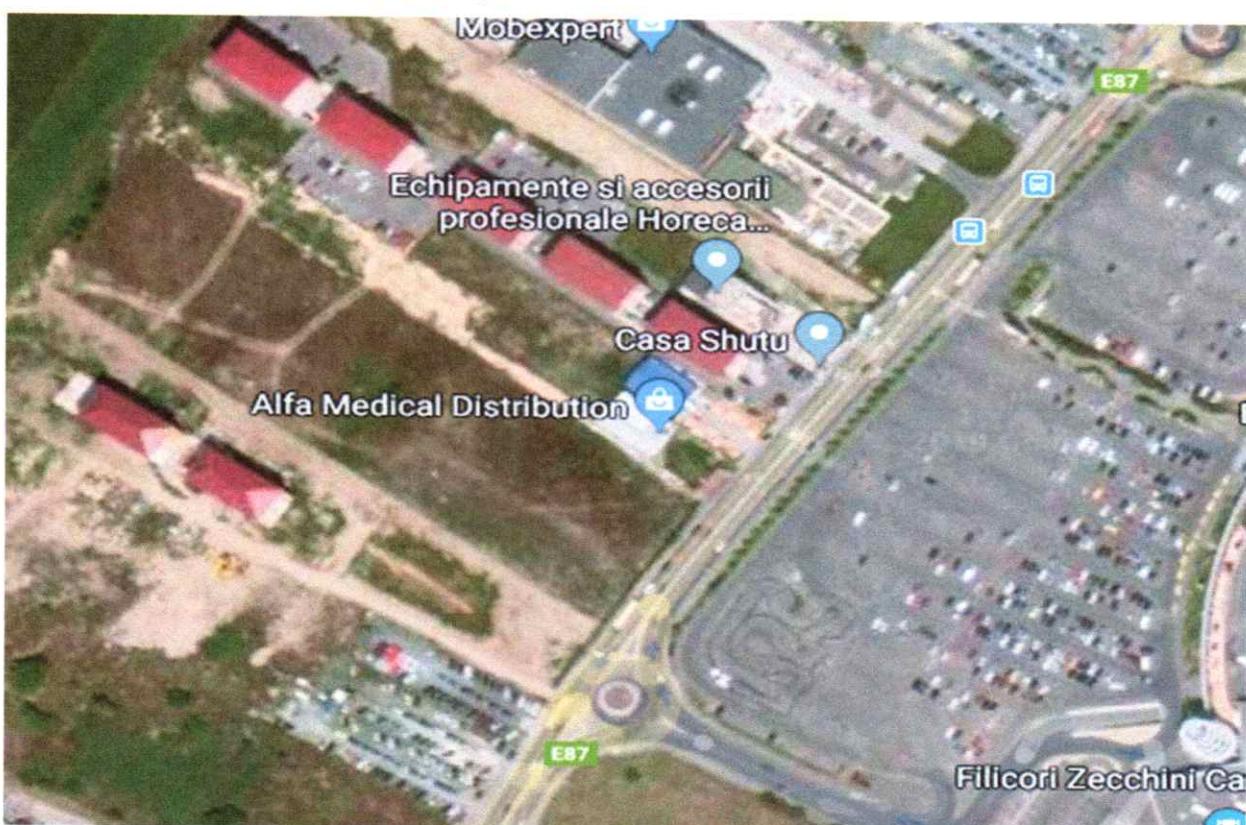
Vecinatatile amplasamentului sunt:

- **Nord :** SC ULCO SA
- **Sud :** STAN STEFAN
- **Est :** Lot 1
- **Vest :** SC VEGAS SA

Terenul are nr. cadastral 251301 si categoria de folosinta curti constructii, intravilan.

**Distante ale imobilului nr. cadastral 251301:**

- 4 km fata de Marea Neagra
- In orasul Constanta
- 75.00 km fata de frontieră cu Bulgaria



**Amplasamentul studiat** nu face parte din 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;

In zona nu se afla areale sensibile.

Amplasamentul se afla in intavilanul orasului Constanta, in apropierea Marii Negre si face parte din P.U.Z.-ul administratiei locale prin care se prevede in zona o dezvoltare imobiliara.

Amplasamentul are numarul cadastral nr. 251301 si a fost trasat prin coordonate stero 1970 la punerea in posesie.

## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile.**

**A.Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:**

### **a) Protectia calitatii apelor**

Asa cum s-a mentionat anterior, proiectul nu implica evacuarea de ape uzate sau epurate in emisar natural. Evacuarea apelor uzate se va realiza in reteaua de canalizare interioara si apoi in reteaua centralizata.

In perioada de implementare a proiectului se vor adopta masuri pentru evitarea eroziunii hidraulice a suprafetelor excavate sau a depozitelor temporare de pamant, precum si a materialelor solubile sau antrenabile cu apa.

Personalul va fi instruit corespunzator. Utilajele ce vor deservi activitatile desfasurate vor trebui sa detina toate inspectiile tehnice necesare care sa ateste functionarea corespunzatoare a tuturor echipamentelor ce pot genera surgeri de lubrifianti sau produse petroliere. In aceste conditii riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluari cu hidrocarburi va fi redusa.

Se vor asigura toalete ecologice pentru personal in perioada de implementare .

In perioada de functionare, apele uzate vor fi trecute printr-un separator de grasi.

### **b) Protectia aerului**

Pe perioada de implementare a proiectului se vor utiliza echipamente si utilaje de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor in atmosfera.

Se impune adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport la calitatea suprafetei de rulare. De asemenea, in sezonul cald, umectarea periodica a depozitelor de pamant excavat poate determina minimizarea cantitatilor de praf raspandite in atmosfera.

In aceasta faza sunt generate in aer urmatoarele emisii de poluanți:

- pulberi din activitatea de manipulare a materialelor de constructie, si din tranzitarea zonei de santier,

- gaze de ardere provenite din procese de combustie.

Estimarea emisiilor de poluanți pe baza factorilor de emisie s-a facut conform metodologiei OMS 1993 si AP42-EPA. Sistemul de constructie fiind simplu (structura cu cadre din beton armat), nivelul estimat al emisiilor din sursa dirijata se incadreaza in V.L.E. impuse prin legislatia de mediu in vigoare. O mare parte din materiale vor fi prefabricate si montate local, rezultand ca sursele de emisie nedirijata ce pot aparea in timpul punerii in opera sa fie foarte mici si prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

### **c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

In incinta, nivelul zgomotului produs este sub limita admisibila, nu genereaza zgomote deosebite pentru a se lua masuri suplimentare de izolare.

De asemenea nu este cazul prevederii unor masuri suplimentare fata de vecinatati, intrucat functiunile sunt complementare, compatibile si paralele.

Transportul materialelor de constructie si a materialelor excavate se va desfasura in intervale orare anuntate in prealabil politiei locale.

Materialul excavat si produs in urma lucrarilor de constructie se va transporta la cea mai apropiata groapa de gunoi.

In incinta nu se creeaza surse de producere a vibratiilor, deasemenea nu exista pericolul ca imobilul ce urmeaza a se construi sa fie afectata de zgomotul sau vibratiile produse in zonele invecinate sau apropiate.

Imobilul va fi dotat cu echipamente de incalzire , ventilatie si pompe de apa.

Zgomotele si vibratiile produse de aceste echipamente sunt nesemnificative.

Se impune utilizarea de echipamente si utilaje performante, care sa genereze nivele minime de zgomot.

### **d) Protectia impotriva radiatiilor**

Nu exista risc privind radiatiile

### **e) Protectia solului si subsolului**

Activitatea se va desfasura strict in zona avizata prin documentele de reglementare obtinute pentru investitie. Se interzice ocuparea unor alte suprafete, necuantificate ca fiind necesare in economia investitiei.

Se va interzice efectuarea de interventii la mijloacele de transport si echipamente la locul lucrarii pentru a evita scapari accidentale de produs petrolier si se va achizitiona material

absorbant. Se va interveni prompt in cazul surgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea lor pe portiunile de sol.

Suprafetele prevazute in proiect a fi afectate temporar vor fi reabilitate si redat circuitului initial. La finalul lucrarilor de constructie nu trebuie sa existe pe amplasament alte suprafete ocupate definitiv decat cele necesare functionarii obiectivului. Nu se vor lasa pe amplasament depozite de agregate sau de pamant rezultat din excavatii.

#### f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Amplasamentul pe care se doreste construirea imobilului se gaseste intr-o zona in care prin lucrările cu care se intervine in natura nu va fi afectat ecosistemul.

Se vor mentine in totalitate masurile care favorizeaza mentinerea si continuitatea ecosistemului terestru.

In ceea ce priveste protectia mediului, influenta noului obiectiv asupra acestora mediului nu poate fi luata in considerare, impactul activitatii ce apare in urma construirii imobilului asupra zonei in general e nesemnificativa si total inofensiva pentru mediu.

Nu vor fi afectate calitatile mediului si se mentin nealterate masurile de prevenire a poluarii de orice natura.

In incinta nu se deverseaza substante toxice pentru subsol, depozitarea si stingerea resturilor menajere se face in europubele amplasate pe platforme realizate special in acest scop.

Se vor prevede pubele pentru colectarea selectivă a deseurilor.

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

Toate masurile definitive pentru protectia aerului, protectia impotriva zgomotului sunt masuri cu efecte si in cazul protectiei asezarilor umane.

In perioada executarii lucrarii de constructie a obiectivului se va avea in vedere aspectul salubru al utilajelor folosite, semnalizarea lucrarilor si asigurarea unui ritm corespunzator de lucru cu efecte asupra minimizarii timpului necesar pentru implementare.

*Lucrarile de amenajare ale obiectivului se vor desfasura cu respectarea legislatiei privind desfasurarea lucrarilor de construire in sezonul estival, in statiunile turistice.*

- 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 etc. - fondul construit in zona este similar, conform certificatului de urbanism.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public - se va imprejmui terenul, nu sunt zone de interes istoric sau arhitectural in zona studiata

#### h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/ in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:

Se vor asigura dotarile necesare pentru colectarea deseurilor generate, atat pe perioada de implementare a proiectului, cat si in perioada de functionare, precum si contracte cu societati autorizate sa preia deseurile generate in vederea valorificarii/eliminarii, dupa caz.

Printre masurile cu caracter general ce trebuie adoptate in vederea asigurarii unui management corect al deseurilor produse in perioada executarii lucrarilor de amenajare, se numara urmatoarele:

- evacuarea ritmica a deseurilor din zona de generare in vederea evitarii formarii de stocuri si cresterii riscului amestecarii diferitelor tipuri de deseuri;
- alegerea variantelor de reutilizare si reciclare a deseurilor rezultate, ca prima optiune de gestionare si nu eliminarea acestora la un depozit de deseuri;
- se vor respecta prevederile si procedurile H.G. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.
- se interzice abandonarea deseurilor si/sau depozitarea in locuri neautorizate;
- se va institui evidenta gestiunii deseurilor in conformitate cu H.G. 856/2002, evidențiindu-se atat cantitatatile de deseuri rezultate, cat si modul de gestionare a acestora.

Pentru fiecare tip de deseu generat se vor amenaja sisteme temporare de stocare corespunzatoare, astfel incat sa nu existe riscul poluarii factorilor de mediu.

#### Gestionarea deseurilor

Cantitatile de deseuri generate in perioada de constructie sunt dependente de sistemele constructive utilizate si de modul de gestionare a lucrarilor. Pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de producere si depozitarea temporara in incinta.

Deseurile rezultate in urma desfasurarii activitatilor de constructie-montaj, (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidenta gestiunii deseuriilor si pentru aprobarea listei cuprindand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, Anexa 2) sunt urmatoarele:

- *deseuri menajere* (20 03 01), generate din activitatea angajatilor, se vor depozita in container si vor fi predate pe baza de contract catre serviciul de salubrizare al localitatii; volumul va varia zilnic, functie de numarul echipelor implicate in lucrari;
- *deseuri reciclabile*: deseuri de hartie si carton (20 01 01) deseuri de ambalaje de plastic (15 01 02), pentru care se recomanda colectarea si depozitarea separate in recipiente adecvate, special destinate, urmand a fi predate catre societati autorizate, in vederea valorificarii;
- *deseuri de constructii*: pamant si piatra rezultata din excavatii (17 05 04), deseuri metalice (17 04 05), resturi de beton (17 01 01), lemn (17 02 01); fractiunile reciclabile se vor valorifica prin unitatea autorizata; deseurile inerte pot fi utilizate ca materiale de umplutura la indicatia si cerinta autoritatii locale ce emite autorizatia de construire sau pot fi depozitate intr-un depozit de deseuri inerte.

Deseurile de constructie rezultate in general din activitatea de edificare a cladirilor pe amplasament sunt reprezentate in proportie de 70-80% de deseuri inerte (betoane, elemente de zidarie).

Pentru toate deseurile reciclabile se vor asigura facilitati de depozitare sub forma de containere metalice, pentru colectarea selectiva si valorificarea ulterioara prin unitati autorizate.

Functionarea obiectivului va genera deseuri de tip menajer si deseuri de ambalaje. Se vor asigura facilitatile necesare pentru colectarea selectiva.

Evacuarea deseuriilor menajere se va realiza in baza unui contract incheiat cu operatorul de salubritate autorizat din orasul Constanta.

#### i) Gospodarirea substanelor si preparatelor chimice periculoase

##### In faza de executie

In cadrul procesului de construire nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

##### In faza de functionare

In cadrul functionarii centrului educational nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

### B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII.

Nu este cazul.

### VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

#### **Descrierea impactului potential**

Tinand cont de tipul de activitate propusa prin proiect se preconizeaza ca acest tip de obiectiv nu va avea un impact semnificativ asupra calitatii factorilor de mediu din zona, urmand sa se inregistreze o usoara presiune doar in timpul lucrarilor de constructie.

#### **Factor de mediu apa**

Conform caracteristicilor proiectului propus, nu se prevede prelevarea de apa din sursa subterana sau de suprafata din zona amplasamentului, deci nu se vor inregistra efecte asupra hidrologiei zonei si nici nu vor fi afectate in secundar alte activitati dependente de aceasta resursa.

Nu se vor evacua ape uzate neepurate si nici ape uzate epurate in emisie natural, deci nu va exista potential impact asupra calitatii apelor de suprafata indusa de o astfel de actiune.

Pe amplasament nu vor exista rezervoare de combustibil, uleiuri sau alte substante cu potential ridicat pentru apele de suprafata sau subterane, in caz de deversare.

Tinand cont de caracteristicile apelor uzate generate (menajere), exista premisele necesare ca aceste ape sa respecte la evacuarea in reteaua de canalizare indicatorii de calitate impusi de NTPA 002/2005.

In perioada de implementare a proiectului se vor genera de pe santier ape uzate de tip menajer de la facilitatile igienico-sanitare asigurate pentru personalul muncitor.

#### **Factor de mediu aer**

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, se va inregistra influenta asupra calitatii aerului pe perioada de constructie, ca urmare a excavarii si manipularii pamantului. De asemenea, mijloacele de transport si utilaje folosite pentru realizarea lucrarilor vor genera poluantri caracteristici arderii combustibililor in motoare (NOx, Sox, CO, pulberi, metale grele). Regimul emisiilor acestor poluantri este, ca si in cazul emisiilor de pulberi generate de excavari, dependent de nivelul activitatii zilnice, prezintand o variabila substantuala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului de constructie.

O sursa de praf suplimentara este reprezentata de eroziunea vantului, fenomen care insoteste lucrurile de constructie. Fenomenul apare datorita existentei suprafetelor de teren expuse actiunii vantului, urmare a decoperirii solului.

Tinand cont de anvergura investitiei si conditiile de dispersie din zona (caracteristicile Dobrogei si in special zonei litorale) se apreciaza ca nu vor exista influente majore, cuantificabile, in ceea ce priveste calitatea aerului in zona.

Dupa finalizarea obiectivului se va inregistra presiune suplimentara asupra acestui factor de mediu in cazul arderii combustibilului in centrala termica.

#### **Factor de mediu sol/subsol**

Se va inregistra impact negativ redus, pe termen scurt, urmare a fenomenelor de tasare in zonele ocupate temporar pentru implementarea proiectului.

Asupra solului din zona se pot inregistra modificari calitative sub influenta poluantrilor prezenti in aer. Este insa o lucrare de dimensiuni reduse, fara o dislocare masiva de personal si echipamente/utilaje in zona, astfel incat nu se preconizeaza inregistrarea unor influente cuantificabile in acest sens.

Impactul in zona construita se va inregistra pe termen lung, perioada de viata a constructiei. Se apreciaza insa ca in zona respectiva calitatea solului este slaba din punct de vedere al valorificarii ca suport biologic pentru biodiversitate, dat fiind antropizarea zonei si traficul rutier din zona.

#### **Factor de mediu biodiversitate**

In planurile urbanistice aprobatte, terenul studiat are destinatia, conform mentiunilor din certificatul de urbanism 1823/04.06.2020 de cladiri de invatamant.

Speciile de importanta conservativa si asociatiile vegetale valoroase lipsesc. Vegetatia specifica supralitoralului din dreptul orasului Constanta se caracterizeaza printr-o puternica antropizare si ruderalizare. Vegetatia ieroasa este caracterizata prin prezenta speciilor ruderale vegetale, specifica aglomerarilor urbane (Carduus acanthoides, Cichorium intybus) fiind influentata din punct de vedere calitatativ de ariditatea intregii zone si de substratul nisipos.

Din punct de vedere al amplasarii proiectului fata de arile natural cu statut special de conservare, acesta se situeaza in afara acestora, asa cum se observa in figura de mai jos.



Pe perioada de implementare a proiectului, fiind lucrari limitate in timp si intr-o zona antropizata, rezidentiala si turistica, nu se prognozeaza un impact negativ asupra calitatii biodiverstatii din zona.

Pe perioada de functionare a obiectivului nu se vor inregistra presiuni suplimentare asupra factorului de mediu biodiversitate fata de situatia prezenta (caracteristica zonei nu aduce o presiune suplimentara, cuantificabila asupra biodiversitatii).

### **Peisajul**

In timpul realizarii lucrarilor peisajul va fi afectat de prezenta utilajelor si a echipelelor de muncitori, de organizarea de santier.

Efect de modificare a peisajului actual il va avea edificarea constructiei, dar pe termen lung, pe toata perioada de viata a obiectivului nu se va inregistra impact negativ vizual final al obiectivului, dat fiind tipul de proiect si raportarea la caracteristicile zonei.

### **Mediul social si economic**

Activitatea propusa nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populatiei locale, nu va determina schimbari de populatie in zona.

### **O scurta descriere a impactului potential, cu luarea in considerare a urmatorilor factori:**

Impactul asupra popулaїiei, саnататїи umane, faunei, florei, solului, folosinїelor, bunurilor materiale, calitatiїи si regimului cantitativ al apei, calitatiїи aerului, climei, zgomotelor si vibraїiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interacїiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);

Deoarece zona in care se va executa lucrarea este in curs de dezvoltare si este amenajata (cai de acces, utilitati etc) pentru a permite si a facilita constructia de cladiri, precum si existenta altor cladiri in constructie sau finalizate in zona, lucrarea in cauza are impact redus asupra terenului si vecinatatilor, iar impactul asupra sanatatii umane este minim.

Se poate crea confort datorita lucrarilor de constructie, sapaturilor si circulatiei autovehiculelor necesare lucrarilor de construire, dar acestea au un caracter izolat si frecventa redusa.

Natura impactului este directa si pe termen scurt si mediu asupra terenului studiat si minima asupra vecinatatilor. Lucrurile in cauza vor avea un caracter pozitiv asupra zonei studiate si vecinatatilor imediate datorita faptului ca lucrurile de sistematizare verticala si de amenajare vor imbunatatii starea actuala a terenului (teren viran liber de constructii sau plantatii).

#### **- extinderea impactului (zona geografică, numărul populaїiei/habitatelor/speciilor afectate);**

Impactul va avea caracter local izolat (in limitele amplasamentului studiat)

#### **- magnitudinea si complexitatea impactului;**

Impactul va fi redus, constructia in cauza fiind de marime medie si complexitate redusa, nefiind necesare tehnica si echipamente complexe de executie si functionare.

#### **- probabilitatea impactului;**

Probabilitatea impactului este redusa.

#### **- durata, frecvena si reversibilitatea impactului;**

Impactul va fi pe termen scurt, de la data inceperei constructiilor, si va avea un caracter temporar, pe durata executiei lucrarii. Terenul se va aduce la starea initiala dupa terminarea lucrarilor.

#### **- masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Se vor lua masurile necesare de protectie si control a lucrarilor de constructie astfel incat sa se asigure protectia mediului inconjurator conform legislatiei in vigoare.

#### **- natura transfrontalieră a impactului.**

Nu este cazul.

### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Pe perioada de implementare a proiectului se va avea in vedere raportarea modului de gestionare a deseurilor si a surplusului de pamant excavat, precum si a apelor uzate evacuate de pe santier.

Avand in vedere zona de amplasament a constructiei, respectiv in Orasul Constanta, Bulevardul Aurel Vlaicu nr 251A, obiectivul nu intra in raza de supraveghere si monitorizare permanenta, zona neavand un grad ridicat de poluare.

In zona exista datorile corespunzatoare pentru controlul permanent al emisiilor de poluanți. Se vor lua toate masurile de protectie si supraveghere a conditiilor de mediu pentru urmarirea permanenta a calitatii tuturor factorilor de mediu implicați in menținerea unui climat sanatos.

### **IX. 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 comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.):*

Nu este cazul

### **X. Lucrări necesare organizării de sănzier:**

In scopul realizarii obiectivului proiectat organizarea de santier se amenajeaza in cadrul terenului detinut de beneficiar.

Functiunile organizarii de santier sunt:

- parcare pentru autovehiculele si depozitare temporara pentru echipamentele si utilajele utilizate in timpul implementarii planului;
- depozitare temporara pentru materiale de constructii (piatra sparta, nisip)
- aceasta va consta in amplasarea unui container metalic pe amplasament in partea de nord a acestuia pe o suprafață de 25 de mp reprezentand un spatiu de depozitare a materialelor de constructie si o cabina de paza.
- de asemenea se va semnaliza corespunzator santierul si se va realize o imprejmuire provizorie a acestuia din plasa, pentru protectie.
- dupa caz, zona depozitare echipamente si materiale marunte in eurocontainer;
- zona administrativa pentru personalul implicat in realizarea investitiei; se vor asigura facilitatile igienico-sanitare necesare
- toate locurile cu risc de accidente vor fi imprejmuite si semnalizate corespunzator existand persoana specializata pentru aceasta activitate.
- va fi amenajat un punct de prim ajutor dotat cu trusa sanitara.
- va fi amplasat un pichet de incendiu dotat corespunzator si toate baracile vor fi dotate cu extintoare.

Dupa finalizarea lucrarilor, amplasamentul OS va fi adus la starea initiala, astfel sa se asigure reutilizarea terenului.

Nu sunt surse de poluanți in cadrul organizarii de santier, astfel ca nu exista nici un impact poluant asupra mediului.

### **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la închiderea activității în măsura în care aceste informații sunt disponibile**

Dupa finalizarea perioadei de exploatare a obiectivului urmeaza etapa de dezafectare, care va fi data de durata de functionare a imobilului. Aceasta presupune dezafectarea constructiilor, golirea si curatarea structurilor subterane (conducte), curatarea terenului de posibile resturi de materiale de constructie, umplerea excavatiilor cu pamant de calitate similara cu cel din zona invecinata acestora.

Lucrările de dezafectare se vor face in conditii de protectie pentru calitatea factorilor de mediu si in conformitate cu cerintele de avizare ale legislatiei de mediu.

Se vor amenaja spatii verzi pe amplasament in ponderea specificata prin certificatul de urbanism respectiv minim 30 % din suprafața terenului.

### **XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul arilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.**

Nu este cazul

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

Nu este cazul

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului unui proiect public și privat asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III - XIV.**

Nu este cazul

