EXPERT EVALUATOR/ AUDITOR PRINCIPAL

VIOREL PAUL COSTACHE

Strada Oleg Danovski, Nr. 38, Constanta

GSM: 0745.047.512

e-mail: viorelpaulcostacheyahoo.com

**MEMORIU DE PREZENTARE**

**INTOCMIT CONFORM LEGII NR. 292 DIN 3 DECEMBRIE 2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ŞI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI**

**I. Denumirea proiectului:** **„CONSTRUIRE IMOBIL HOTEL - APARTAMENTE CU ALIMENTATIE PUBLICA LA PARTER S+P+12-15E + TERASA CIRCULABILA”**, AMPLASAT IN JUDETUL CONSTANTA, STATIUNEA MAMAIA, ZONA MAMAIA NORD, CAREU C4, LOT 3B, ALEEA LAMIA, NR. 16.

 **II. Titular**: SC COMPLEX TINERETULUI SA

 - adresa sediu: Judetul Constanta, Municipiul Constanta, Str Ileana Cosanzeana, nr. 10, ap. 25.

 - numărul de telefon, de fax şi adresa de e-mail, adresa paginii de internet: 0721.504.169.

 - numele persoanelor de contact: Proiectant S.C. MCF CONSTRUCT 2000 S.R.L., Municipiul Constanta, Intr. Maior Sofran, nr. 1, Demisol, Boxa 3, Bloc C1.

 • director/manager/administrator: PANAIT ILIE.

 • responsabil pentru protecţia mediului: PANAIT ILIE.

 **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

a) Un rezumat al proiectului:

Investitia **„CONSTRUIRE IMOBIL HOTEL - APARTAMENTE CU ALIMENTATIE PUBLICA LA PARTER S+P+12-15E + TERASA CIRCULABILA”** care face obiectul prezentei documentaţii, este situat în Statiunea Mamaia, Zona, Mamaia Nord, Careu C4, Lot 3B, Aleea Lamia, nr. 16, judetul Constanta.

Terenul în suprafață de 1800 mp situat în intravilanul Municipiului Constanta, Statiunea Mamaia, Județul Constanta se învecinează, cu:

* la nord – alee carosabila, – S.C. SEAVIEW ADVERTISING S.R.L., nr. cad. 230935;
* la sud – propietate privata lot. 3A, – BARBU PARASCHIVA, nr. cad. 230478;
* la est – plaja, – APELE ROMANE, nr. cad. 227378;
* la vest – drum carosabil, – HOLAND DEVELOPMENT S.R.L., nr. cad. 230971.

Terenul de la adresa mai sus menţionată, este situat în intravilan, in municipiul Constanta si are o suprafaţă de 1.800.00 mp, numar cadastral 230427, este proprietate privata aparţinând lui PANAIT ILIE., conform Contract de Vanzare, autentificat cu numarul 212/ din data 14.02.2019

Lotul din Statiunea Mamaia, Aleea Lamia, nr. 16, in suprafata de 1,800.00 mp identificat cu nr cadastral 230427, este intabulat in cartea funciara nr. 230427 a localitatii Constanta – teren ce face obiectul prezentei documentatii.

Conform coeficientilor urbanistici reglementati prin PUZ „Actualizare plan urbanistic zonal – Statiunea Mamaia - modificare H.C.L.M. nr. 285 / 18.05.2007”, terenul este situat in ZONA NORD – UTR 30 (CAREU C4), avand ca indicatori propusi:

Suprafata UTR = 25.400 mp (2,54 ha);

Regimul de inaltime = P+12-15E;

P.O.T. = 40-70 %;

C.U.T. maxim /UTR = 4.

*Accesul pietonal si carosabil* pe parcelă si in cladire se va realiza dupa cum urmeaza:

- accesul auto in cladire/subsol se va realiza de pe latura de Vest, direct din drumul de acces indentificat cu nr cad. 230971.

- accesul pietonal pe teren se va putea realiza de pe laturile de Nord si Sud, si anume dinspre latura de Nord se va putea face accesul pentru zona de restaurant de la nivelul parterului si dinspre latura de Sud se ca putea face accesul pentru zona de locuit.

 Specificaţii tehnice referitoare la teren:

- Functiunea: hotel - apartamente

- Suprafata terenului: 1.800,00 mp

- Dimensiunile maxime ale terenului: 60,31 x 30.245 m

- Regimul de inaltime: **S+P+12-15E+Terasa circulabila**

- H max: 62,60 fata de CTA

- Suprafata construita/proiectata: Sc= 1.155,68 mp **POT= 64,20%**

- Suprafata desfasurata: Sd= 16.465,68 mp

- Suprafata verde la sol = 468,02 mp 26.00%

- S verde terasa circulabila = 211,92 mp

- S verde terasa necirculabila = 258,83 mp

- Total Suprafata Verde = 938,77 mp 52.15%

Corpul de cladire va fi pozitionat fata de limitele de proprietate astfel:

 **- Spre latura de Nord** – retragerea minima va fi de 5,25 m.

 **- Spre latura de Est** – retragerea minima va fi de 0,82 m/ 1,49 m

 **- Spre latura de Sud** – retragerea minima va fi de 5,48 m

 **- Spre latura de Vest** – retragerea minima va fi de 0,90 m



Figura 1. Plan de incadrare in zona

Suprafata teren 1800 mp - Coordonate STEREO 70

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | X (m) | Y (m) | Lungimi laturi (m) |
| 1 | 314325.930 | 789108.690 | 28.542 |
| 2 | 314327.465 | 789137.191 | 4.135 |
| 3 | 314327.687 | 789141.320 | 27.390 |
| 4 | 314329.160 | 789168.670 | 30.246 |
| 5 | 314298.928 | 789169.270 | 29.091 |
| 6 | 314297.358 | 789140.221 | 29.136 |
| 7 | 314295.794 | 789111.127 | 0.818 |
| 8 | 314295.750 | 789110.310 | 30.223 |

 b) Justificarea necesităţii proiectului: Dezvoltarea turistica a Statiunii Mamaia și marirea capacitatii spatiilor pentru cazare, agrement, divertisment si alimentatie publica, in perioada sezonului estival. În mod indirect, proiectul va avea impact asupra dezvoltarii mediului de afaceri local, dar si comunitatii locale, cointeresate in dezvoltarea economica a Statiunii Mamaia.

Prin prezentul proiect se doreste construirea imobilului cu functiunea de hotel si de locuinte sau case de vacanta si alimentatie publica.

 Capacitatea obiectivului va fi de 220 unitati locative (cca. 450 persoane) pentru zona locuibila si 142 persoane pentru zona de alimentatie publica.

 Numarul personal administratie va fi de 3 persoane.

 Activitatea investitiei se va desfasura tot timpul anului.

 c) Valoarea investiţiei: -.

 d) Perioada de implementare propusă: imediat după obținerea autorizației de construire.

 e) Planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente): Atasat va prezentam:

- Plan de incadrare in zona – Scara 1:2.000;

- Plan de situatie, Scara 1: 500;

 - Plan retele, Scara 1: 500.

 **f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect**, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele).

Investitia **„CONSTRUIRE IMOBIL HOTEL - APARTAMENTE CU ALIMENTATIE PUBLICA LA PARTER S+P+12-15E + TERASA CIRCULABILA”** care face obiectul prezentei documentaţii, este situat în Statiunea Mamaia, Zona, Mamaia Nord, Careu C4, Lot 3B, Aleea Lamia, nr. 16, judetul Constanta.

Terenul în suprafață de 1800 mp situat în intravilanul Municipiului Constanta, Statiunea Mamaia, Județul Constanta se învecinează:

* la nord – alee carosabila, – S.C. SEAVIEW ADVERTISING S.R.L., nr. cad. 230935;
* la sud – propietate privata lot. 3A, – BARBU PARASCHIVA, nr. cad. 230478;
* la est – plaja, – APELE ROMANE, nr. cad. 227378;
* la vest – drum carosabil, – HOLAND DEVELOPMENT S.R.L., nr. cad. 230971.

Terenul de la adresa mai sus menţionată, este situat în intravilan, in municipiul Constanta si are o suprafaţă de 1,800.00 mp, numar cadastral 230427, este proprietate privata aparţinând lui PANAIT ILIE., conform Contract de Vanzare, autentificat cu numarul 212/ din data 14.02.2019

Lotul din Statiunea Mamaia, Aleea Lamia, nr. 16, in suprafata de 1,800.00 mp identificat cu nr cadastral 230427, este intabulat in cartea funciara nr. 230427 a localitatii Constanta – teren ce face obiectul prezentei documentatii.

Conform coeficientilor urbanistici reglementati prin PUZ „Actualizare plan urbanistic zonal – Statiunea Mamaia - modificare H.C.L.M. nr. 285 / 18.05.2007”, terenul este situat in ZONA NORD – UTR 30 (CAREU C4), avand ca indicatori propusi :

Suprafata UTR = 25.400 mp (2,54 ha)

Regimul de inaltime = P+12-15E

P.O.T. = 40-70 %

C.U.T. maxim /UTR = 4

*Accesul pietonal si carosabil* pe parcelă si in cladire se va realiza dupa cum urmeaza:

- accesul auto in cladire/subsol se va realiza de pe latura de Vest, direct din drumul de acces indentificat cu nr cad. 230971.

- accesul pietonal pe teren se va putea realiza de pe laturile de Nord si Sud, si anume dinspre latura de Nord se va putea face accesul pentru zona de restaurant de la nivelul parterului si dinspre latura de Sud se ca putea face accesul pentru zona de locuit.

 Specificaţii tehnice referitoare la teren:

- Functiunea: hotel - apartamente

- Suprafata terenului: 1.800,00 mp

- Dimensiunile maxime ale terenului: 60,31 x 30.245 m

- Regimul de inaltime: **S+P+12-15E+Terasa circulabila**

- H max: 62,60 fata de CTA

- Suprafata construita/proiectata: Sc= 1.155,68 mp **POT= 64,20%**

- Suprafata desfasurata: Sd= 16.465,68 mp

- Suprafata verde la sol = 468,02 mp 26.00%

- S verde terasa circulabila = 211,92 mp

- S verde terasa necirculabila = 258,83 mp

- Total Suprafata Verde = 938,77 mp 52.15%

Corpul de cladire va fi pozitionat fata de limitele de proprietate astfel:

 **- Spre latura de Nord** – retragerea minima va fi de 5,25 m.

 **- Spre latura de Est** – retragerea minima va fi de 0,82 m/ 1,49 m

 **- Spre latura de Sud** – retragerea minima va fi de 5,48 m

 **- Spre latura de Vest** – retragerea minima va fi de 0,90 m

 ***Situatia porpusa:***

 Prin proiect se propune construirea unui imobil cu functiunea de hotel-locuinte de vacanta, cu regim de inaltime S + P + 12-15E + Terasa circulabila, cu un numar de 220 unitati locative, amplasate la etajele 1-15. La La parter se vor realiza 2 spatii de alimentatie publica, circulatii comune, spatii complementare functiunii de locuinte, o zona de spatii tehnice si parcari la nivelul subsolului. Constructia cladirii si amenajarea interiorului vor avea ca scop realizarea unor locuinte de vacanta functionale, la standarde ridicate cerintelor de astazi in materie de functiuni, dotari si finisaje.

 ***Descrierea functionala:***

 Din punct de vedere functional, constructia propusa va acomoda urmatoarele functiuni dupa cum urmeaza:

 **Parter** – S = 1,105.93 mp

- aici se regasesc: holurile de acces in cladire, casa scarii ce face legatura cu nivelele superioare, putul lifturilor pentru persoane, **2 spatii alimentatie publica** si spatii tehnice.

**S. Tehnic** – S = 434.13 mp

- aici se regasesc: casa scarii, putul lifturilor pentru persoane, spatii tehnice.

**Subsol** – S = 1,121.28 mp

- se regasesc: garaj auto (**270 locuri de parcare**), accesul se va realiza de pe latura de vest a cladirii.

**Acces in subsol va avea o latime de 5.10, iar circulatiile auto prin nivelul de subsol vor fi de minim 6.00 m si se vor desfasura in dublu- sens.**

Se vor instala **13 sisteme** de parcare de tip “puzzle parking” MUTRADE BDP -4, +4 *(pe opt nivele)* care asigura gararea a 260 locuri de parcare.

Se vor instala **1 sisteme** de parcare de tip “puzzle parking” MUTRADE BDP

-2, +2 *(pe patru nivele)* care asigura gararea a 10 locuri de parcare.

**Etajele 1-13** S/nivel = 1,162.06 mp:

- aici se regasesc: casa scarii ce face legatura pe verticala cu etajele, putul lifturilor pentru persoane, cate **16 apartamente** /nivel, *(din care 16 Ap. cu 2 camere)*  in total **208 apartamente**.

- Descrierea apartamentelor: A1 *(ap. 2 camere, S.u.= 53.76mp)*, A2 *(ap. 2 camere, S.u.= 53.76mp)*, A3 *(ap. 2 camere, S.u.= 58.66mp),* A4 *(ap. 2 camere, S.u.= 52.13mp),* A5 *(ap. 2 camere, S.u.= 60.27mp)*, A6 *(ap. 2 camere, S.u.= 62.61mp)*, A7 *(ap. 2 camere, S.u.= 52.30mp),* A8 *(ap. 2 camere, S.u.= 46.42mp),* A9 *(ap. 2 camere, S.u.= 53.76mp)*, A10 *(ap. 2 camere, S.u.= 52.11mp)*, A11 *(ap. 2 camere, S.u.= 56.17mp),* A12 *(ap. 2 camere, S.u.= 54.53mp),* A13 *(ap. 2 camere, S.u.= 51.99mp)*, A14 *(ap. 2 camere, S.u.= 60.00mp)*, A15 *(ap. 2 camere, S.u.= 52.62mp),* A16 *(ap. 2 camere, S.u.= 46.42mp).*

**Etajul 14** S/nivel = 869.60 mp:

- aici se regasesc: casa scarii ce face legatura pe verticala cu etajele, putul lifturilor pentru persoane, **8 apartamente**, *(din care 4 Ap. cu 2 camere si 4 Ap. cu 3 camere)*.

- Descrierea apartamentelor: A1 *(ap. 3 camere, S.u.= 109.50mp)*, A2 *(ap. 2 camere, S.u.= 52.13mp)*, A3 *(ap. 2 camere, S.u.= 60.27mp),* A4 *(ap. 3 camere, S.u.= 105.04mp),* A5 *(ap. 3 camere, S.u.= 110.04mp)*, A6 *(ap. 2 camere, S.u.= 54.53mp)*, A7 *(ap. 2 camere, S.u.= 51.99mp),* A8 *(ap. 3 camere, S.u.= 101.69)*

**Etajul 15** S/nivel = 869.60 mp:

- aici se regasesc: casa scarii ce face legatura pe verticala cu etajele, putul lifturilor pentru persoane, **4 apartamente** de locuit, *(din care 4 Ap. cu 3 camere)*.

- Descrierea apartamentelor: A1 *(ap. 3 camere, S.u.= 93.45mp)*, A2 *(ap. 3 camere, S.u.= 102.72mp)*, A3 *(ap. 3 camere, S.u.= 97.13mp),* A4 *(ap. 3 camere, S.u.= 90.66mp)*

**Numarul total de apartamente propuse in cladire este de 220, pentru care au fost prevazute un numar de 270 de locuri de parcare.**

**Terasa** **Circulabila** (cota +50.00) - aici se regasesc: casa scarii, putul liftului pentru personae, spatii tehnice si spatii verzi amenajate *(pentru intretinerea spatiilor verzi se va prevedea instalatie de alimentare cu apa)*.

**Terasa** **Necirculabila** (cota +54.10) - aici se regasesc: spatii verzi amenajate *(pentru intretinerea spatiilor verzi se va prevedea instalatie de alimentare cu apa)*.

La exterior cladirea va fi prevazuta cu pavaj de exterior rezistent la trafic. Suprafata destinata circulatiilor va avea S= 154,63mp reprezentand 8,59%din suprafata terenului.

Spatiile verzi propuse vor avea S= 938,77mp, reprezentand 52,15% din suprafata terenului. Spatiile verzi vizibile din circulatiile publice vor fi amenajate peisagistic cu vegetatie de talie joasa specifica zonei.

Pentru imbunatatirea microclimatului pe terasa necirculabila de peste cladire va fi plantata o suprafata inverzita de **470,75mp**. Astfel suprafata verde totala prevazuta este de **938,77mp (52,15%)**

- Suprafata verde la sol = 468,02mp 26.00%

- S verde terasa circulabila = 211,92mp

- S verde terasa necirculabila = 258,83mp

- Total Suprafata Verde = 938,77mp 52.15%

 *Sistemul constructiv*

 Cladirea are o inaltime la cornisa de +62.60m (fata de CTA). Structura de rezistenta va fi din stalpi si grinzi realizate din beton armat, iar fundatia se va realiza din beton armat in radier general.

 *Inchideri exterioare si compartimentari interioare*

Pereti exteriori vor fi realizati din zidarie neportanta cu o grosime de 25 cm, acestia vor fi placati spre exterior cu termosistem din polistiren de minim 10cm peste care se va aplica o tencuiala structurata si vopsea de exterior. Spre interior, zidaria exterioara va avea un strat de tencuiala, un strat de glet si vopsea lavabila de interior.

 Compartimentarile interioare vor fi pereti usori realizati din gips carton sau zidarie de BCA.

 Tamplaria exterioarava fi cu geam de tip termopan.

 *Finisaje interioare*

Pentru finisare peretii interiori vor fi gletuiti iar apoi se va aplica vopsea lavabila de interior. Baile si bucatariile vor avea peretii si pardoselile placate cu placi ceramice de interior. Camerele de zi si dormitoarele vor avea pardoselile placate cu parchet. Holurile apartamentelor vor avea pardoseala placata cu placaj ceramic.Tavanele se vor gletui si se va aplica vopsea lavabila de interior. Tamplaria interioara va fi din lemn stratificat.

 Pardoselile holurilor caselor de scara vor fi placate cu placi ceramice antiderapante.

 Pardoselilie garajelor vor avea finisaj de sapa autonivelanta.

 *Finisaje exterioare*

Finisajele exterioare vor fi din tencuiala structurata tip Baumit, acoperita cu vopsitoie lavabila de exterior intr-o nuanta de alb , nuanta gri inchis, si nuanta gri deschis. Tamplaria exterioara va avea geam de tip termopan de culoare gri inchis. Soclul va fi finisat cu tencuiala decorativa de culoare gri inchis. Balustradele vor fi realizate din sticla securizata semitransparenta cu tenta albastru si cu tenta portocaliu inchis/ caramiziu.

 *Acoperisul si invelitoarea*

Acoperisul va fi tip terasa. Acesta va fi format din bariera de vapori, polistiren de 10cm, sapa de panta armata aprox 5cm prevazuta cu rost de dilatare la fiecare 16mp, hidroizolatie 2 straturi, sapa de egalizare, adeziv si gresie de exterior.

 Gresia de exterior va fi rezistenta la trafic si nu va fi lucioasa sau reflectorizanta.

**INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE** (stabilite prin Legea nr.10/1995)

**a. Cerinta “A”** - **REZISTENTA SI STABILITATEA LA SARCINI STATICE, DINAMICE SI SEISMICE**

Cladirea este proiectata conform prevederilor reglementarilor tehnice de specialitate, potrivit detaliilor din memoriul de rezistenta.

**Descrierea mediului de locuire**

**- Spatiul de locuire**

Activitatile legate de procesul de locuire din acest imobil nu produc eliminari in atmosfera, nu degaja caldura.

De asemenea in urma locuirii in acest imobil nu se degaja noxe, pulberi, vapori, radiatii, vibratii si zgomote.

**- Dotari social – sanitare**

Temperatura asigurata in spatiile de locuit va fi de 20 – 24 ˚C

Temperatura asigurata in grupurile sanitare si holuri va fi de 18 - 20˚C

Iluminatul in toate spatiile se va face natural, asigurat prin intermediul unor suprafete vitrate, dar si iluminat artificial. Acestea vor fi propuse de catre proiectant si vor exista in proiectul tehnic ce precede aceasta faza.

 Punctele de alimentare cu apa potabila sunt asigurate prin intermediul lavoarelor din grupurile sanitare si al bucatariei.

**Cerinta “B” – SIGURANTA IN EXPLOATARE**

Prin proiect s-au respectat condiţiile din „Normativul privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare” – indicativ NP 068-02.

Siguranta in exploatare se refera la asigurarea protectiei utilizatorilor in timpul exploatarii propriu-zise , respectiv la :

* Siguranta circulatiei pedestre
* Alunecare – stratul de uzura a pardoselelor, material antiderapante
* Impiedicare – nu exista denivelari, pardoseala continua in toate spatiile
* Contact cu proeminente joase – H libera trecere > 2.1 m
* Contact cu elementele verticale laterale – suprafata peretilor nu prezinta proeminente, muchii taioase, etc.
* Contact cu elementele verticale transparente – nu este cazul
* Contact cu usi – usile batante vor fi semnalizate
* Coliziune cu alte personae , piese mobilier, echipamente:

Circulatii > 0.90m in linie libera, >1.00m in unghi drept.

Fluxul de circulatie va fi clar, liber, cat mai scurt si pe cat posibil, fara oprire sau intoarceri nejustificate.

Traseele de circulatie a fluxurilor, de tipuri si destinatii diferite, vor fi astfel rezolvate incat sa nu se intersecteze decat in puncte impuse de organizarea tehnologica.

* Producere panica:

Caile de circulatie vor fi alcatuite si dimensionate astfel incat evacuarea in caz de urgenta, sa se faca in conditii de siguranta. Usile de pe caile de circulatie se vor deschide in sensul evacuarii persoanelor spre exterior.

* Siguranta circulatiei cu mijloace de transport mecanizate – nu este cazul .
* Siguranta cu privire la riscuri provenite din instalatii

Siguranta cu privire la instalatii implica asigurarea protectiei utilizatorilor impotriva riscului de accidentare provocat de posibila functionare defectuoasa a instalatiilor electrice, de ventilatie, sanitare, sau de eventualul contact cu diverse elemente ale acestora, in cazul salilor aglomerate se vor avea in vedere cu prioritate:

- Eliminarea riscului de electrocutare – din instalatii electrice, prin masuri de protective, amplasament trasee, etc.

- Eliminarea riscului de explozie din eventualele amanatii de gaze patrunse accidental.

- Siguranta cu privire la intruziuni exterioare

Siguranta la intruziuni exterioare se refera la asigurarea protectiei utilizatorilor impotriva patrunderii insectelor sau animalelor daunatoare in timpul utilizarii spatiului respectiv.

Spatiul din jurul cladirii este liber, fara vegetarie inalta si se asigura iluminat corespunzator.

Securitatea inchiderilor perimetrale este asigurata prin executarea ferestrelor si a usilor astfel incat sa impiedice efractia si intruziunea prin:

- Ancorarea lor solida in pereti

- Articulatii neaccesibile din exterior

 - Sisteme sigure de blocare a mecanismelor de inchidere.

**Cerinta “C”** – **SECURITATEA LA INCENDIU IN CONSTRUCTII**

Cladirea se constituie intr-un singur compartiment de incendiu .

In cladire este permanenta prezenta persoanelor, toate persoanele putand sa se evacueze singure

Numarul cailor de evacuare si dupa caz al refugiilor.

-2 usi de acces parter, 2 scari interioare pentru etaje

Materialele combustibile aflate in cladire se incadreaza in clasa de periculozitate (P1 - mica) si n clasa de combustibilitate C0;

In cladire exista materiale ca: mobilier, textile, PVC, etc, cu clasa de periculoziate (P3B - medie) si clasa de combustibilitate C3 - C4;

Clasele de reactie la foc:

- elemente structura portanta din beton armat (pile, grinzi si plansee), C0, clasa de reactie la foc A1, incombustibile;

- zidarie portanta, C0, clasa de reactie la foc A1, incombustibila;

- zidarie neportanta, C0, clasa de reactie la foc A1, incombustibila;

- terasa din beton armat C0, A1, incombustibila;

- rigips (tavane false), C1, clasa de reactie la foc A2, practic neinflamabil;

In baza Normativului p 118/1999, art. 2.1.2., 2.1.3. si 2.1.4. avem urmatoarele riscuri de incendiu:

- spatiile de locuit - risc MIC de incendiu conform destinatiei si conform densitatii sarcinii termice

- bucataria si spatiile tehnice - risc MIJLOCIU de incendiu conform destinatiei

- parcajul - risc mare de incendiu conform destinatiei

**Intreaga cladire se incadreaza in risc mic de incendiu (spatiile cu risc mare sau mijlociu reprezinta mai putin de 30% din volumul cladirii)**

Avand in vedere densitatea sarcinii termice, categoriile de pericol de incendiu conform Normativului P118/1999 art. 2.1.2., 2.1.3. si 2.1.6. riscul de incendiu pentru intreaga **constructie este MIC** (spatiile cu risc mijlociu reprezentat sub 30% din total volum).

**Constructia in totalitatea ei se incadreaza in gradul I de rezistenta la foc**.

**Rezistenta la foc :**

Rezistenta la foc a elementelor de costructie

* Cadre din beton armat, stalpi, coloane, clasa de reactive la foc A1, clasa de combustibilitate C0 (CA1), R 180`
* Pereti exterior din zidarie caramida cu goluri avand grosimea de 25 cm, incombustibili, clasa de reactive la foc A1, clasa de combustibilitate C0 (CA1), EI 180`
* Pereti interiori zidarie de caramida cu grosimea de 10-25 cm, incombustibili, clasa de reactive la foc A1, clasa de combustibilitate C0 (CA1), EI 60` pentru peretii de 25 cm de despartire intre apartamente
* Plansee din beton armat, clasa de reactie la foc A1, clasa de combustibilitate C0 (CA1), REI min 60`.
* Acoperis terasa necirculabila , clasa de reactive la foc A1, clasa de combustibilitate C0 (CA1), REI 60`

**Cerinta “D” - SANATATEA OAMENILOR SI PROTECTIA MEDIULUI**

Presupune conceperea si realizarea spatiilor interioare, a partilor component si a dotarilor unei cladiri, astfel incat sa nu fie periclitata sanatatea si igiena ocupantilor, urmarindu-se totodata si protectia mediului inconjurator.

**Asigurarea ambiantei higro**-tehnice globale, normale , care implica asigurarea , in fiecare imcapere, a unei temperature si umiditati interioare corespunzatoare activitatii desfasurate:

* Apartamentele au incalzirea proiectata astfel incat sa asigure temperature de +22 g C
* Umiditate pentu toate destinatiile 50-60 %

**Suprafata de spatii verzi necesare** este de minim 30% din suprafata terenului , conform HCJC 152/2013.

**Suprafata de spatii verzi amenajate** este 938.77mp (52.15%)

Cerintele privind **igiena vizuala** implica asigurarea cantitatii si calitatii luminii in incaperile de locuit, astfel incat utilizatorii spatiilor respective sa-si poata desfasura activitatile specific destinatiilor, in conditii de igiena si sanatate.

**Gospodaria deseurilor** generate pe amplasament : deseurile provenite din ambalaje si hartie sunt sortate si depozitate pe o platform betonata in containere si sepatate deseurile menajere in europubele. Evacuarea lor se face cu o firma de specialitate care detine Autorizatie de Mediu pentru activitatea de salubrizare , emisa de Agentia de Protectie a Mediului Constanta.

Evacuarea apelor uzate este asigurata prin legarea la reteaua de canalizare oraseneasca.

**Cerinta “E”** – **IZOLAREA TERMICA SI HIDROFUGA SI ECONOMIA DE ENERGIE.**

Prin proiect s-au prevazut coeficienti de transfer K = 0,26W / Km2 , pentru toti peretii si pentru complexul invelitorii K= 0.21 W / K m2 iar pentru vitraje K=2.0 / g K m2

 Realizarea acestor coeficienti se face astfel:

1. La invelitoare termoizolatia este din polistiren extrudat 15 cm.
2. La pereti s-au prevazut termoizolatii din polistiren expandat de 10 cm.
3. Pardoseala parterului se izoleaza dedesubt cu polistiren extrudat de 5 cm
4. La soclu izolatia termica este asigurata cu polistiren extrudat de 5 cm
5. Suprafetele vitrate nou propuse vor fi alcatuite cu geamuri termopan, cu profile cu rupere de punte termica, cu coeficientul de transfet K = 2.0 W / g K m2

Suprafetele ingropate in pamant vor fi izolate cu bitum, iar sub placa de beton a pardoselii parterului a fost prevazut un strat de rupere al capilaritatii din pietris.

Prin folosirea de utilaje si echipamente cu agrementari conform legii nr. 10/95 privind calitatea in constructii, consumurile de energie se incadreaza cunormele prevazute.

**Cerinta “F”** – **PROTECTIA LA ZGOMOT**

– Cerinta privind protectia impotriva zgomotului implica conformarea spatiilor si elementelor delimitatoare astfel incat zgomotul perceput de catre ocupanti sa se pastreze la un nivel corespunzator conditiilor in care sanatatea acestora sa nu fie periclitata, asigurandu-se totodata un confort acceptabi.

Prin proiectare s-au prevazut solutii tehnice si alcatuiri constructive care sa indeplineasca urmatoarele norme de izolare acustica:

1. Izolarea fata de zgomotele aeriene:
* Intre doua apartamente:

Izolare acustica in zgomot roz R80Db (A) Dn = 65dB (A) din care

In actiune 125 Hz = Dn = 50 dB (A)

* Intre circulatie si cladire Dn = 50 dB (A)
* Intre si alte compartimente Dn = 55 dB (A)
1. Izolarea interioara la zgomotul de impact Dn = 50 dB (A)
2. Izolarea la fatada : -Intre si exterior Dn = 50 dB (A)

-la acoperis Dn = 50 dB (A)

La executarea peretilor despartitori dintre apartamente se folosesc blocuri de caramida de 25 cm, cu tencuiala pe ambele fete de 2 cm

 Peretii exterior sunt executati din blocuri de caramida cu goluri de 25 cm si placi de polistiren expandat de 10 cm.

 In ceea ce priveste izolarea acustica a lucrarilor de tamplarie exterioara, ea este alcatuita pentru un zgomot exterior de 35 dB (A).

 Pentru instalatia de incalzire s-au prevazut urmatoarele masuri pentru izolarea fonica:

* Se vor monta racorduri elastic la conducte
* Se vor utiliza pompe de circulatie a apei cu nivel redus de zgomot (turatie maxima 1500 rot/sec)
* La alegerea ventilatoarelor s-a tinut seama de nivelul de zgomot produs, iar in cazul unui nivel de zgomot mult mai mare decat cel admis in incaperile deservite, se vor prevedea atenuatoare de zgomot produs.
* Echipamentele de ventilare producatoare de vibratii sa fost prevazute cu suporti vibroamortizori din cauciuc in cazul in care amortizarea vibratiilor nu se face prin constructia echipamentului si racorduri clasice la canelele de aer.

Pe durata executarii constructiei se vor lua masurile necesare pentru eliminarea factorilor de inconfort datorat zgomotelor, astfel ca lucrarile de executie nu vor produce zgomote sau vibratii care sa depaseasca limitele impuse de normativele in vigoare 45 dB (A) ziua si 35 dB (A) noaptea.

 *Amenajari exterioare constructiei*

Spatiile verzi propuse vor avea S= 938,77mp, reprezentand 52,15% din suprafata terenului. Spatiile verzi vizibile din circulatiile publice vor fi amenajate peisagistic cu vegetatie de talie joasa specifica zonei.

Pentru imbunatatirea microclimatului pe terasa necirculabila de peste cladire va fi plantata o suprafata inverzita de **470,75mp**. Astfel suprafata verde totala prevazuta este de **938,77mp (52,15%).**Terenul nu va fi imprejmuit cu gard.

 **Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:**

Imobilul va avea o inaltime la cornisa de +62.60m(fata de CTA). Structura de rezistenta va fi din stalpi si grinzi realizate din beton armat, iar fundatia se va realiza din beton armat in radier general.

 **Descrierea procesului de productie ale proiectului**

Prin prezentul proiect se doreste construirera imobilului cu functiunea de hotel si de locuinte sau case de vacanta si alimentatie publica.

 Capacitatea obiectivului va fi de 220 unitati locative (cca. 450 persoane) pentru zona locuibila si 142 persoane pentru zona de alimentatie publica.

 Numarul personal administratie va fi de 3 persoane.

 Activitatea investitiei se va desfasura tot timpul anului.

***Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare aacestora***

La realizarea lucrarilor se utilizeaza numai materiale agrementate conform Reglementarilor nationale in vigoare, precum si legislatia si standardele nationale armonizate cu legislatia UE.

 Pentru realizarea investitiei se vor folosi materii prime si materiale: beton, agregate minerale, profile metalice, cherestea, sticla, gresie, mozaic, dale de beton, vopsea lavabila, PVC, etc., achizitionate de pe piata interna, de la distribuitori autorizati.

Prin plastica arhitecturala si cromatica se doreste integrarea ansamblului in mediul specific zonei.

**Racordarea la retelele utilitare**

Zona dispune de retele de utilitati (alimentare cu apa, canalizare, energie electrica, gaze naturale).

Utilitatile necesare proiectului sunt asigurate prin racorduri la retelele locale existente.

Alimentarea cu apa se realizeaza prin racordare la reteaua localitatii Costinesti, administrata de SC RAJA SA Constanta.

Evacuarea apelor uzate se realizeaza in sistemul centralizat din zona obiectivului, in reteaua de canalizare ce este administrata de SC RAJA SA Constanta.

Colectarea apelor pluviale se face prin intemediul drenurilor/jgheaburilor si sunt directionate catre sistemul de colectare al apelor pluviale.

Alimentarea cu energie electrica se realizeaza din reteaua existenta in zona.

In conformitate cu Avizul nr. 442/39683/13.05.2019 eliberat de SC RAJA SA Constanta, in prezent, pe amplasamentul investitiei „CONSTRUIRE IMOBIL HOTEL - APARTAMENTE CU ALIMENTATIE PUBLICA LA PARTER S+P+12-15E + TERASA CIRCULABILA” pe terenul studiat exista un bransament de apa Dn 63 mm PEHD executat din conducta de distributie apa Dn 160 mm PEHD stradala. Evacuarea apelor uzate se face printr-un racord de canalizare executat in aminul de vizitare de pe colectorul menajer Dn 250 mm PVC-KG existent pe strada. Pe strada Lamia exista conducta de distributie apa Dn 160 mm PEHD si colectorul menajer Dn 250 mm PVC-KG. Pe Bulevardul Mamaia exista conducta de refulare ape uzate Dn 450 mm.

 **Alimentarea cu apă** **potabila a obiectivului** se va realiza in conformitate cu Avizul nr. 442/39683/13.05.2019 eliberat de SC RAJA SA Constanta, pe care il anexam in xerocopie.

 Pe terenul studiat exista un bransament de apa Dn 63 mm, PEHD, executat din conducta de distributie apa potabila, Dn = 160 mm, realizata din PEHD, stradala. Contorizarea consumului de apa pe acest bransament se face prin apometrul Dn 20 mm, montat in caminul apometric existent. Obiectivul existent se va bransa la reteaua stadala apartinand SC RAJA SA prin intermediul unei retele realizata din PEHD, Dn = 100 mm”in exterior si pana la 63 mm – 2 “ - 1” – ½”, in interior.

Branşamentul la reteaua de apa se va face prin intermediul unui cămin de apometru amplasat la limita proprietăţii. Căminul de apometru va fi echipat cu următoarele echipamente:

- un contor de apă;

- o clapetă de sens;

- un filtru mecanic;

- două robinete de sectorizare;

- un robinet de golire.

Bransamentul este dimensionat tinand cont ca parametrii debit si presiune necesari la consumatorii menajeri finali sunt asigurati de statia de hidrofor proprie.

Pentru asigurarea parametrilor hidraulici de funcţionare a instalaţiei de alimentare cu apă (debit şi presiune), a fost prevazuta o gospodărie proprie de apă menajeră ce va fi formată din următoarele echipamente:

- Grup de pompare format din două pompe (o pompă activă şi una de rezervă);

- Rezervoare tampon de apă menajeră;

- Recipient de hidrofor cu membrană.

La gospodaria de apă se va prevede conducta de by-pass cu robineţi de sectorizare şi clapeta de sens, pentru asigurarea instalaţiilor cu apă menajeră direct de la reţeaua publică, în cazul unor eventuale defecţiuni sau revizii ale echipamentelor din cadrul gospodăriei.

De la caminul de bransament se va realiza o retea de alimentare a imobilului cu apa ce se va executa din tronsoane montate ingropat (pana la intrarea in demisol) din conducte de polietilena de inalta densitate si la plafon din otel zincat (dupa intrarea in demisol) pentru alimentarea cu apa a rezervei intangibile pentru incendii si a rezervorului tampon pentru alimentare consumatori menajeri cu apa potabila.

Contorizarea individuala se va face cu ajutorul apometrelor montate in cutiile de apometre de pe holul fiecarui etaj in parte.

Prepararea apei calde menajere s-a prevazut a se realiza cu ajutorul unor module termo-hidraulice de apartament alimentate cu agent termic de la centrala termica de bloc.

Obiectele sanitare se vor racorda la apa prin intermediul robinetilor de colt cu racord flexibil pentru wc-uri si robineti sub lavoar pentru lavoare, bideuri si spalatoare. Traseul principal de alimentare cu apa va fi montat ingropat in sapa. Coloanele de alimentare cu apa se vor monta in nise special prevazute in proiectul de arhitectura.

Fiecare nisa va fi prevazuta cu usa de vizitare in dreptul armaturilor de inchidere sau (si) a pieselor de curatire.

La punctele de colectare deseuri se va asigura racord de apa rece. Se vor lua masuri de protectie la inghet. In zona spatiilor verzi se vor prevede racorduri de apa rece pentru alimentarea instalatiilor de irigare.

Instalatia de alimentare cu apa rece şi caldă de consum se va executa cu tevi din polietilena tip PEX sau tevi din polipropilena tip PPR. Conductele de apa rece vor fi izolate impotriva producerii condensului si conductele de apa calda vor fi izolate impotriva pierderilor de caldura. Conductele se vor sustine de elementele de rezistenta cu suporti si bride tip MUPRO, HILTI sau similar. Se vor monta:

- baterii amestecatoare cu monocomanda stative pentru lavoare, bideuri si spalatoare;

- baterii amestecatoare cu monocomanda pentru dusuri;

- baterii amestecatoare cu monocomanda pentru cazi de baie;

- robinete de trecere cu filet interior si obturator sferic;

- robinete de reglaj de colt, cu ventil;

- clapete de sens.

Toate conductele de alimentare cu apa care traverseaza spatii neincalzite unde exista riscul scaderii temperaturii ambiante sub valoarea de 4˚C vor fi protejate la inghet cu termoizolatie si fir incalzitor.

Alimentarea cu apa potabila se va face printr-o conducta din PEHD, in lungime de 32,5 m, avand Dn = 110 mm, ce se va bransa in reteaua de apa potabila apartinand SC RAJA SA Constanta, amplasata la 10 m fata de blocul ce se va construi.

Alimentarea cu apa aferente obiectivului proiectat se vor realiza din instalatiile interioare realizate din PEHD, Dn = 110 mm – ½”, in lungime totala de cca. 150m.

Instalatia sanitara interioara consta din: obiecte sanitare, conducte de legatura si distributie apa rece si calda, canalizari interioare, racorduri si retele exterioare.

Sistemul de alimentare cu apa este constituit dupa urmatoarea schema:

- bransament la conducta stradala existenta prin intermediul unui camin cu apometru;

- instalatia interioara de distributie a apei spre consumatori.

Necesarul mediu de apa calda este cuprins in consumul de apa rece si s-a determinat in functie de consumatorii instalati.

Coloanele de apa si conductele de distributie la consumatori sunt prevazute cu montaj mascat cu panouri de rigips. Conductele de distributie se vor monta sub pardoseala parterului in canalul tehnologic special proiectat.

**Canalizarea menajera**

In conformitate cu Avizul nr. 442/39683/13.05.2019 eliberat de SC RAJA SA Constanta, evacuarea apelor uzate se va face printr-un racord de canalizare executat in caminul de vizitare de pe colectorul menajer Dn 250 mm PVC-KG existent pe strada. Pe strada Lamia exista colectorul menajer Dn 250 mm PVC-KG. Pe Bulevardul Mamaia exista conducta de refulare ape uzate Dn 450 mm.

Evacuarea apelor uzate din cadrul obiectivului se va realiza in reteaua de ape uzate apartinand SC RAJA SA Constanta, realizata din PVC-KG, Dn = 250 mm, aflata la cca. 5 m fata de bloc, prin trei conducte din PVC – KG, Dn = 160 mm, in lungime de cca.8 m de la caminul de apa uzata al blocului si pana la caminul de bransament la reteaua de canalizare apartinand SC RAJA SA Constanta.

Instalatiile de canalizare sunt proiectate astfel:

* instalatie de canalizare gravitationala a apelor menajere provenite de la grupurile sanitare si chiuvetele de la bucatarie;
* instalatie separata de canalizare gravitationala a apelor de ploaie de pe terasa ce se scurg liber prin exteriorul cladirii prin intermediul sistemului de conducte care vor conduce apele pluviale, in final, in caminul de ape menajere.

Din cadrul ansamblului rezidential se vor evacua în reţeaua de canalizare exterioară următoarele categorii de ape:

* Ape uzate menajere provenite din funcţionarea tuturor obiectelor sanitare inclusiv a WC-urilor;
* Ape de condens provenite din funcţionarea aparatelor de condiţionare a aerului;
* Ape accidentale provenite de pe suprafeţele parcajelor şi a cailor de acces către acestea;
* Ape pluviale căzute pe terasele circulabile ale cladirii;
* Ape pluviale căzute pe terasa necirculabilă a clădirii.

Canalizarea se va realiza, în incintă, în sistem divizor, prin prevederea unor reţele separate pentru apele uzate menajere, faţă de reţelele pentru preluarea apelor pluviale.

Sustinerea conductelor se va face cu suporti si bratari din otel zincat si garnituri din cauciuc.

Traseele de canalizare cu tuburi de scurgere se vor realiza conform proiectului, cu respectarea STAS 1795/89 si I9/2015 privind pante, schimbari de directie, pozitionarea tuburilor de curatire, sisteme de sustinere si fixare. Se vor semnala schimbarile de solutii impuse de situatiile neprevazute, se va solicita aprobarea si se va consemna scris.

Referitor la modul de executie al instalatiilor de canalizare cu tuburi din PP, PEHD si PVC-KG se vor respecta cu strictete toate conditiile de executie indicate de furnizor respectiv: mod de asamblare puncte fixe si alunecatoare etc.

Se vor monta sifoane de pardoseala in pozitiile prevazute prin proiect. La montarea sifoanelor de pardoseala se va respecta detaliul si instructiunile furnizorului.

Atat coloanele cat si conductele colectoare orizontale se vor executa din conducte de material plastic.

Canalizarea se va realiza din:

* Tuburi din polipropilena ignifuga pentru apele uzate menajere;
* Tuburi de polietilena de inalta densitate pentru canalizare sau similar pentru ape pluviale si pentru refularea baselor;
* Tuburi din policlorura de vinil de tip G pentru ape uzate menajere si pluviale in cazul montarii in radier sau la exterior.

Apele uzate deversate la reteaua publica de canalizare vor indeplini conditiile prevazute in NTPA002/2005.

Racordurile de la obiectele sanitare s-au prevazut constructiv cu dimensiunile si pantele normale prevazute in STAS 1795-87. Coloanele de canalizare vor fi prevazute cu piese de curatire la baza coloanei, deasupra ultimei ramificatii si din doua in doua nivele. Inaltimea de montaj a piesei de curatire va fi de 0,40 – 0,80 fata de pardoseala, urmand ca in dreptul acesteia sa se prevada usite in ghenele de mascare ale coloanelor verticale de canalizare.

Ventilările primare de canalizare menajeră se vor face natural, prin prelungirea coloanelor cu 0,5 metri peste nivelul terasei.

Racordarea la canalizare a obiectelor sanitare se face cu teava din polipropilena ignifuga pentru canalizare, avand urmatoarele diametre, in functie de obiectul sanitar, dupa cum urmeaza:

Lavoar - DN 40 mm;

Cada - DN 50 mm;

Dus – DN 50 mm;

Bideu – DN 40 mm;

W.C. – DN 100 mm;

Spalator – DN 50 mm.

Condensul provenit de la unitatile interioare de climatizare va fi preluat si directionat spre coloanele de canalizare condens. Condensul se va racorda la instalatia interioara de canalizare doar prin sifonare.

Apele uzate menajere vor fi colectate si canalizate gravitational la interiorul cladirii astfel: prin conducte de legatura de la obiectele sanitare la coloane, prin coloane de la etaje catre demisol si prin colectoare orizontale montate la tavanul demisolului. La tavanul demisolului coloanele se vor uni in colectoare, astfel incat se vor reduce la minim numarul de iesiri din cladire.

Evacuarea apelor uzate menajere in reteaua publica de canalizare se va realiza prin intermediul unui camin de racord amplasat la limita proprietatii.

Apele cu continut de grasimi provenite de la spatiile de alimentatie publica din parter vor fi trecute printr-un separator de grasimi inainte de a fi deversate in reteaua publica de canalizare.

**Canalizarea pluviala**

Colectarea apei meteorice de pe terasa imobilului se va face prin intermediul unor guri de scurgere montate pe acoperis, respectiv sifoane/receptoare de terasa racordate la coloanele montate in ghene interioare. Aceste coloane se vor colecta la demisolul cladirii in conducte orizontale (colectoare) si se vor directiona gravitational catre reteaua de canalizare exterioara. La tavanul demisolului coloanele se vor unii in colectoare, astfel incat se vor reduce la minim numarul de iesiri din cladire.

Colectarea apei meteorice de pe suprafetele verzi exterioare, ce se afla deasupra demisolului, se va realiza prin guri de scurgere speciale pentru spatii verzi, dotate cu elemente pentru compensarea inălțimii stratului de pământ. Apele vor fi directionate gravitational, pe la tavanul demisolului, catre spatiul verde de la sol.

Colectarea apei meteorice de pe suprafetele parcarilor si circulatiilor exterioare se va realiza prin intermediul rigolelor / gurilor de scurgere carosabile. Dupa colectare apele vor fi directionate catre separatorul de hidrocarburi echipat cu filtru coalescent by-pass si trapa de namol.

Pentru preluarea apelor accidentale din demisol se vor prevede base echipate cu pompe de ape uzate care vor refula in instalatia de canalizare pluviala cu hidrocarburi si de aici vor fi directionate mai departe catre separatorul de hidrocarburi echipat cu filtru coalescent by-pass si trapa de namol. Separatorul de hidrocarburi va avea si rol de denisipator.

Toate apele pluviale cu continut de hidrocarburi vor fi mai intai trecute prin separatorul de hidrocarburi, dupa care, gravitational deversate in reteaua de canalizare menajera exterioara.

Evacuarea apelor pluviale de la marginea proprietatii se va realiza in reteaua publica de rigole pluviale stradale se va realiza prin intermediul unui camin de racord amplasat la limita proprietatii, iar apele pluviale din interiorul proprietatii vor fi evacuate pe spatiul verde.

**Instalaţii de stins incendiu la interior**

a. instalatii de stins incendiu cu hidranti exteriori

Corespunzator prevederilor SR 1343-1/2006 si P 118/2-2013 art. 6.1 al (c) si anexa 6:

* Pentru cladirile de locuit colective avand peste 4 niveluri si un numar al locuitorilor din centrul populat de max. 5 000 este obligatorie prevederea unui debit de apa pentru stingerea din exterior Qie = 10,0 l/s.
* Timpul teoretic de functionare a instalatiei este, in baza P 118/2-2013, articolul 6.19 aliniatul b), de 180 minute.

Volumul teoretic util al rezervei de incendiu pentru stingerea cu hidranti exteriori este:

Vhe=180 min x 10 l/s =108 mc.

Luand in considerare debitul de 10 l/s si considerand debitul unui hidrant exterior de 5 l/s, obiectivul va fi protejat de doi hidranti exteriori existenti in zona.

Pe strada aferenta imobilului exista conducta de distributie apa Dn 160 mm, PEHD, ce poate asigura un debit de cca. 17 l/s, la viteza de 1m/s.

Conform informarii emise de SC RAJA SA nr. 39684 din 13.05.2019 furnizorul de apa local are in exploatare in zona 2 hidranti exteriori subterani DN80, racordati din conductele de distributie apa Dn 160 mm PEHD, amplasati la cca. 15 m respectiv 50 m de amplasament. Presiunea de apa in zona este de 2 atm.

b. instalaţii de stins incendiu cu hidranţi interiori

Conform normativului P118/2-2013 art. 4.1 , lit. p, este obligatorie echiparea cu hidranti interiori pentru protejarea parcarilor supraterane cu aria mai mare de 600 mp. Instalatia va fi de tip aer – apa (hidranti uscati).

Instalatia hidranţilor de incendiu interiori va avea următoarele caracteristici si va deservi parcarea de la demisol:

- Debitul specific minim al unui jet: qih = 2,10 l/sec;

- Numărul de jeturi în funcţiune simultană: 2 Qc = 4,20 l/s

- Numărul de jeturi simultante pe fiecare punct: 2 (cf. art. 4.37-P118/2-2013);

- Lungimea minimă a jetului compact: lc = 10,0 m;

- Debitul de calcul al instalaţiei: Qih = 4,20 l/sec.

Timpul de functionare al instalatiei, conf. P118/2-2013, art. 4.35 lit. d) este de 10 min.

Volumul util al rezervei de incendiu pentru stingerea cu hidranti interiori este:

Vhi=10 min x 4.2 l/s =2.52 mc. Se rotunjeste superior la 3 mc. Constructiv, volumul de apa al rezervorului de incendiu a reiesit 4,17 mc.

Alimentarea hidrantilor interiori se face din gospodaria de apa pentru stins incendiu, respectiv rezervorul de apa pentru stingere incendii cu hidranti de interior, cu volumul util 4,17 mc, situat la demisol, in vecinatatea camerei pompelor.

Pentru a se asigura functionarea instalatiei de hidranti interiori in perioadele cand rezervorul de incendiu este scos din functiune (pentru a fi spălat sau reparat) se va asigura, conform art. 12.10 din P118/2-2013, o conducta de legatura intre conducta de aductiune a apei si cea de debitare (plecare) prin ocolirea pompelor.

Hidranții vor fi complet echipaţi, respectiv cu robinet de hidrant DN 2”, furtun plat cu DN 52 mm, ajutaj de 20 mm cu dispozitiv de reglare jet dispersat și jet compact și robinet de închidere.

Robineții hidranților se montează la o înălţime de 0,8 -1,50 m de la pardoseală, iar cutiile lor vor fi protejate împotriva loviturilor.

Hidranții interiori vor fi în sistem aer-apa pentru prevenirea inghetarii apei in conducte. In acest sens, pe conducta de alimentare a hidranților interiori se va monta un ventil cu acţionare electromagnetica ce va fi deschis simultan cu pornirea pompelor de incendiu prin acţionarea butoanelor de pornire amplasate lângă hidranți.

**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 ca spatii verzi.

**Cai de acces sau schimbari ale celor existente**

**- Accesul auto** in cladire/subsol se va realiza de pe latura de Vest, direct din drumul de acces indentificat cu nr cad. 230971.

**- Accesul pietonal** pe teren se va putea realiza de pe laturile de Nord si Sud, si anume dinspre latura de Nord se va putea face accesul pentru zona de restaurant de la nivelul parterului si dinspre latura de Sud se ca putea face accesul pentru zona de locuit.

 **Resurse naturale folosite in constructie si functionare**

La realizarea lucrarilor se utilizeaza numai materiale agrementate conform Reglementarilor nationale in vigoare, precum si legislatia si standardele nationale armonizate cu legislatia UE.

 Pentru realizarea investitiei au fost folosite materii prime si materiale: beton, agregate minerale, profile metalice, cherestea, sticla, gresie, mozaic, dale de beton, vopsea lavabila, PVC, etc., achizitionate de pe piata interna, de la distribuitori autorizati.

Prin plastica arhitecturala si cromatica se doreste integrarea ansamblului in mediul specific zonei. Arhitectura imobilului este de factura moderna si tine seama de caracterul general al zonei si de arhitectura cladirilor din vecinatate cu care se afla in relatii de co-vizibilitate; mobilierul aferent teraselor a fost integrat proiectului architectural, subordonandu-se unui concept coerent pentru imaginea urbana a spatiilor publice din zona.

**Metode folosite in constructie**

Categoriile de lucrari implicate de proiect sunt:

* Decopertare sol si lucrari de executie fundatii;
* Executarea de elemente structurale si constructii metalice
* Finisaje interioare si exterioare
* Lucrari de instalatii (sanitare, electrice si termice, telefonie)
* Racorduri la retelele de utilitati.

Toate lucrarile se vor realiza cu respectarea conditiilor impuse de legislatia specifica de mediu si sanatatea si securitatea in munca.

**Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Imobilul este amplasat intr-o zona turistica in care beneficiarul va dezvolta investitia, conform prevedrilor aprobate prin planul urbanitric zonal.

**Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

 Proiectul a fost intocmit pe baza temei cadru elaborata de beneficiar dar tinand cont de particularitatile terenului din punct de vedere al vecinatatilor, al orientarii fata de punctele cardinale, al insoririi si iluminarii, al conditiilor stabilite prin documentatiile de urbanism in ceea ce priveste regimul de aliniere si de inaltime, al posibilitatii de racord la utilitatile publice, al conditiilor geotehnice, al conditiilor impuse prin certificatul de urbanism si nu in ultimul rand din punct vedere al volumelor, al aspectului arhitectural si al finisajelor propuse.

 Terenul are destinatia de teren liber. Conform PUZ aprobat cu HCL nr. 121/24.05.2013 – Zona Nord, UTR 30, Careu; C4, Lot 38, de Primaria Municipiului Constanta, terenurile sunt destinate constructiilor cu functiuni de turism, apartamente de vacanta, locuinte permanente individuale si colective, functiuni pentru alimentatie publica, loisir, functiuni de comert, functiuni sportive, functiuni de agrement, functiuni de cultura, servicii, functiuni de sanatate, functiuni legate de culte.

  **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**: - nu este cazul

 - planul de execuţie a lucrărilor de demolare, de refacere şi folosire ulterioară a terenului- nu este cazul;

 - descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului- nu este cazul;

 - căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz- nu este cazul;

 - metode folosite în demolare- nu este cazul;

 - detalii privind alternativele care au fost luate în considerare- nu este cazul;

 - alte activităţi care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deşeurilor) - nu este cazul.

 **V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:**

Amplasamentul pe care urmează să se realizeze proiectul este situat în intravilanul Municipiului Constanta, in Statiunea Mamaia, terenul avand o suprafață totala de 1800,00 mp.

Vecinatati:

* la nord – alee carosabila, – S.C. SEAVIEW ADVERTISING S.R.L.;
* la sud – propietate privata lot. 3A, – BARBU PARASCHIVA;
* la est – plaja, – APELE ROMANE;
* la vest – drum carosabil, – HOLAND DEVELOPMENT S.R.L..

Accesul auto in cladire/subsol se va realiza de pe latura de Vest, direct din drumul de acces.

Accesul pietonal pe teren se va putea realiza de pe laturile de Nord si Sud, si anume dinspre latura de Nord se va putea face accesul pentru zona de restaurant de la nivelul parterului si dinspre latura de Sud se ca putea face accesul pentru zona de locuit.

 Folosirea actuală a terenului conform Certificat de Urbanism nr.920/03.04.2019 este de “teren liber”.

 Conform PUZ aprobat cu HCL nr. 121/24.05.2013 – Zona Nord, UTR 30, Careu; C4, Lot 38, de Primaria Municipiului Constanta, terenurile sunt destinate constructiilor cu functiuni de turism, apartamente de vacanta, locuinte permanente individuale si colective, functiuni pentru alimentatie publica, loisir, functiuni de comert, functiuni sportive, functiuni de agrement, functiuni de cultura, servicii, functiuni de sanatate, functiuni legate de culte.

 - ***Distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei*** privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare; - nu este cazul.

 ***- Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor*** istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, şi Repertoriului arheologic naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare:

 Obiectivul propus nu modifica funcțiunile stabilite prin documentaiile de urbanism a căror activitate să fie stânjenită de funcționarea noului obiectiv.

Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind:

a. folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament cat si pe zone adiacente acestuia;

Constructia imobilului se va realiza intr-o zona turistica.

 b. Politici de zonare si de folosire a terenului

 Proiectul a fost intocmit pe baza temei cadru elaborata de beneficiar dar tinand cont de particularitatile terenului din punct de vedere al vecinatatilor, al orientarii fata de punctele cardinale, al insoririi si iluminarii, al conditiilor stabilite prin documentatiile de urbanism in ceea ce priveste regimul de aliniere si de inaltime, al posibilitatii de racord la utilitatile publice, al conditiilor geotehnice, al conditiilor impuse prin certificatul de urbanism si nu in ultimul rand din punct vedere al volumelor, al aspectului arhitectural si al finisajelor propuse.

Pentru realizarea investitiei, beneficiarul a respectat Certificatul de Urbanism nr. 920/03.04.2019.

c. areale sensibile

Terenul studiat nu este situat in interiorul unei arii naturale protejate, iar realizarea si functionarea obiectivului nu sunt de natura sa determine modificari asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre. Amplasamentul este situat la peste 80 m de aria protejata ROSPA 0076 Marea Neagra. Consideram ca noul obiectiv nu va avea influente negative. Amplasamentul nu constituie zona de cuibarire sau de hranire pentru speciile de pasari care au determinat desemnarea zonei de litoral a Marii Negre drept Sit Natura 2000.

 - ***Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare***:

La întocmirea proiectului tehnic şi detaliilor de execuţie au fost respectate prevederile tuturor Normativelor şi prevederilor legislative în vigoare.

 **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informaţiilor disponibile:**

 ***A. Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu:***

 ***a) Protecţia calităţii apelor:***

 - sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

Din activitate rezultă numai ape uzate menajere. Evacuarea apelor uzate se realizeaza prin intermediul unei rețele de canalizare in sistemul centralizat din zonă fiind administrata de SC RAJA SA Constanta si de aici in statie de epurare.

Distanţa de la limita terenului si imobilul propus până la plaja este de cca. 2 m, iar pana la Marea Neagra, este de cca. 80 m in partea de nord si cca. 85 m, in partea de sud.

Lucrarile de constructii nu vor afecta resursele de apa subterane deoarece in zona nu exista un acvifer exploatabil.

 **- Staţiile şi instalaţiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:**

Nu sunt prevazute instalaţii de epurare sau de preepurare a apelor uzate deoarece obiectivul evacueaza in canalizarea oraseneasca numai ape uzate menajere, care se incadreaza in NTPA 002/2005.

 ***b) Protecţia aerului:***

 - **Sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi, inclusiv surse de mirosuri:**

**In perioada lucrarilor de construire**, se vor utiliza utilaje si autovehicule avand inspectia tehnica periodica in termen de valabilitate, si din aceasta cauza, principalele surse de poluare a aerului vor emite noxe de la gazele de ardere, ce se vor incadra in limitele admise de normele in vigoare.

**În condiţiile de funcţionare normală** şi de respectare a instrucţiunilor de proiectare functionarea obiectivului nu va afecta factorul de mediu aer. Sursele ce pot emite noxe sunt reprezentate de centralele termice individuale (P=24kW), ce vor fi racordate la reteaua de gaze naturale si din aceasta cauza emisiile in aer sunt nesemnificative.

 **- Instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă: nu este cazul.**

 ***c) Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:***

 **- Sursele de zgomot şi de vibraţii:**

 **In perioada lucrarilor de construire,** principalele surse de zgomot şi vibraţii sunt reprezentate de exploatarea echipamentelor şi de utilajele de transport care deservesc lucrarile de costructie ale imobilului. Zgomotele şi vibraţiile se produc în situaţii normale de exploatare a utilajelor si instalatiilor folosite in procesul de constructie, au caracter temporar şi nu au efecte negative asupra mediului. Avand in vedere ca utilajele folosite sunt actionate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se incadreaza in limitele admisibile. Perioada de executie a proiectului se va realiza in extrasezon, perioada in care in zona numarul turistilor si locuitorilor este foarte redus.

 In perioada de exploatare a obiectivului, zgomotul este sub limita admisibila conform SR 10009/2017, fiind apartamente de vacanta.

 Surse de vibratii nu sunt in cadrul imobilului analizat.

 **- Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

Zona în care se propune realizarea investiției are functiunea turistica si de alimentatie publica.

 ***d) Protecţia împotriva radiaţiilor:***

 **- Sursele de radiaţii: nu este cazul**

 - Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor: nu este cazul

 e***) Protecţia solului şi a subsolului:***

 **- Sursele de poluanţi pentru sol, subsol, ape freatice şi de adâncime**:

**In timpul executiei investitiei:**

Sursele potenţiale de poluare pentru sol, subsol si ape freatice, pot fi reprezentate de:

* Scurgeri accidentale de carburanţi, lubrifianţi si substanţe chimice;
* Gospodărirea incorectă a deşeurilor.

  **- Lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului:**

* Se vor amenaja spaţii speciale pentru colectarea şi stocarea temporară a deşeurilor (deşeuri metalice, deşeuri menajere), astfel încât deşeurile sa fie depozitate direct pe sol. Toate deşeurile vorr fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor incheiate cu firme specializate.
* Organizarea de santier va fi dotata cu material absorbant astfel incât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt si eficient pentru inlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

 ***f) Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:***

 **- Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:**

Reteaua Natura 2000 este o retea europeana de zone naturale protejate care cuprinde un esantion reprezentativ de specii salbatice si habitate naturale de interes comunitar, constituita nu doar pentru protejarea naturii, ci si pentru mentinerea acestor bogatii naturale pe termen lung, pentru a asigura resursele necesare dezvoltarii socio-economice.

Amplasamentul proiectului, in conformitate cu coordonatele in sistem de proiectie STEREO 1970, este situat in afara ariilor naturale protejate si nu prezinta caracteristici pentru care ar putea fi considerat valoros din punct de vedere al relationarii cu siturile din vecinatate si nu determina fragmentari de habitate importante pentru avifauna. Cele mai apropiate arii naturale protejate sunt ROSPA 0076 Marea Neagra la o distanta de peste 80 m.

Amplasamentul din zona proiectului nu prezinta caracteristici speciale din punct de vedere al compozitiei florale, vegetatia ierboasa este cea specifica zonei litorale, fiind influentata din punct de vedere calitativ de ariditatea intregii zone si de substratul nisipos.

Terenul studiat se află în intravilanul Municipiului Constanta, Statiunea Mamaia si nu este situat în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale protejate, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

 **- Lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate**: nu este cazul.

 ***g) Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:***

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

Obiectivul propus nu va modifica funcțiunile prevăzute in documentatiile de urbanism. In jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie afectata de funcționarea obiectivului realizat, mai ales ca in jurul acestuia sunt amplasate alte obiective turistice cu functiuni similare.

In conditiile de functionare obisnuita se poate considera că activitatea nu va avea un impact negativ ci dimpotrivă, unul pozitiv, dacă ţinem cont de efectele asupra functiunii turistice, asupra aspectelor psihologice, fiziologice şi de sănătate ale societăţii şi chiar efectul pozitiv de favorizare a stabilizării economice regionale.

In timpul executiei lucrarilor de constructii, impactul negativ asupra asezarilor umane este redus, fiind cauzat de zgomotul utilajelor de pe santier (temporar) si a pulberilor sedimentabile.

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

Prevenirea unui impact vizual neplacut pentru locuitori se va realiza prin dotarea muncitorilor de pe santier cu uniforme speciale, iar lucrarile vor fi executate in extrasezon si numai in interiorul amplasamentului care va fi imprejmuit in totalitate.

Exista si un impact pozitiv reprezentat de crearea unor noi locuri de munca, pe santierul constructiei, dar si la unele activitati conexe ce se vor efectua in afara santierului.

* Apreciem ca investitia va avea un impact pozitiv asupra comunitatii locale, exprimandu-se prin:
	+ - cresterea investitiilor in zona prin dezvoltarea infrastructurii;
		- virarea unui venit la taxele locale;
		- reducerea poluarii zonei;
		- diminuarea ratei somajului in zona prin crearea de noi locuri de munca;

Noul obiectiv nu constituie o sursa de poluare sau disconfort pentru locuitorii din zona, ba dimpotriva dezvoltarea turistica poate avea efecte benefice.

 De asemenea, realizarea obiectivului are un impact pozitiv privind complexul turistic prin realizarea de noi obiective turistice, noi grupuri sanitare, noi vestiare precum si a unui cabinet medical.

 h) ***Prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:***

- Lista deşeurilor (clasificate şi codificate în conformitate cu prevederile legislaţiei europene şi naţionale privind deşeurile), cantităţi de deşeuri generate:

În urma activităţilor de construire pentru realizarea investiţiei pot rezulta, în principal, următoarele tipuri de deşeuri:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cod** | **Denumirea deșeului** | **Sursa de generare** | **Modalitati de eliminare/valorificare** |
|  |  |  |  |
| 17 01 07 | Resturi de materiale de constructii și deșeuri din construcții | Construcții și construcții - montaj | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii |
| 15 02 02\* | Material absorbant uzat | Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant | functie de poluari produse. Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii |
| 20 03 01 | Deșeuri menajere | Organizarea de șantier | Preluate de Serviciul local de salubrizare |
| 17 04 11 | Resturi de cabluri | Lucrari de instalatii | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 17 06 04 | Materiale izolante | Organizarea de șantier | Au fost predate catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii |
| 17 02 01 | lemn | Organizare santier | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 17 02 02 | sticla | Organizarea de șantier | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 17 02 03 | Materiale plastice | Organizarea de șantier | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 17 04 05 | Fier si otel (deseuri rezultate in urma fasonarii barelor de armatura) | Organizarea de șantier | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 15 01 01 | Ambalaje din hârtie și carton (saci de ciment, adezivi, altele generate de personalul muncitor) | Organizarea de șantier | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 15 01 02 | Ambalaje din materiale plastice (folii, saci, recipienți vopsele ) | Organizarea de șantier | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 15 01 03  | Ambalaje din lemn(paleți de la transportul materialelor de construcții) | Organizarea de șantier | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |

***În perioada funcționării obiectivului*** se vor genera cu precădere:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Descrierea  deşeului** | **Codificarea  deşeului conform H.G. 856/2002** | **Modalitati de eliminare/valorificare** |
| deşeuri menajere |   20 03 01 | Preluate de Serviciul local de salubrizare |
| hârtie și carton   | 20 01 01 | Vor  fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| sticlă |  20 01 02      |
| materiale plastice | 20 01 39 |

Colectarea deșeurilor generate pe amplasament se va face într-un spațiu special amenajat in incinta amplasamentului organizarii de santier. Va fi instituita colectarea selectivă a deșeurilor pe categorii, în recipiente colorate diferit și inscripționate.

 ***- Programul de prevenire şi reducere a cantităţilor de deşeuri generate:***

 Realizarea lucrărilor de construire vor fi monitorizate de beneficiar pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi şi funcţionali şi a reglementărilor legale aplicabile privind protecţia mediului înconjurător.

 ***- Planul de gestionare a deşeurilor:***

Deşeurile generate pe amplasament sumt in cea mai mare parte solida. Sunt colectate in mod selectiv, in recipiente speciale, si sunt evacuate periodic catre o societate autorizata.

* deșeuri menajere - acestea sunt colectate în recipiente închise, tip europubele, și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate;
* resturi de materiale de construcții - se colecteaza pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări.

**Gospodaria deseurilor** generate pe amplasament: deseurile provenite din ambalaje si hartie sunt sortate si depozitate pe o platforma betonata in containere si separate deseurile menajere in europubele. Evacuarea lor se va face cu o firma de specialitate care detine Autorizatie de Mediu pentru activitatea de salubrizare, emisa de Agentia de Protectie a Mediului Constanta.

Evacuarea apelor uzate este asigurata prin legarea la reteaua de canalizare oraseneasca.

 ***i) Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:***

 - Substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse: nu este cazul

În zona investiţiei nu se vor comercializa substanţe toxice şi periculoase.

 - Modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei: nu este cazul

  ***B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei şi a biodiversităţii.***

Se va proceda la decaparea separată a stratului de sol vegetal din constructia imobilului și stocarea temporară a acestuia în incinta amplasamentului, organizat, iar la terminarea lucrărilor de construcții, acesta a fost reutilizat la amenajările de spații verzi din interiorul amplasamentului;

Pământul excavat va fi depozitat separat de solul vegetal, intr-un depozit organizat in incinta organizării de șantier iar dupa finalizarea lucrărilor se va folosi ca umplutura in cadrul lucrărilor de construcții la obiectivul propus si a spatiilor verzi.

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

***- Impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane:***

* In conditiile de functionare obisnuita se poate considera că activitatea nu are un impact negativ ci dimpotrivă, unul pozitiv, dacă ţinem cont de efectele asupra modului de viaţă al comunităţii, asupra aspectelor turistice si de agrement, şi chiar efectul pozitiv de favorizare a stabilizării economice regionale.
* In timpul executiei lucrarilor de constructii, impactul asupra asezarilor umane este in limite admisibile, fiind cauzat de zgomotul utilajelor de pe santier (temporar) si a pulberilor sedimentabile.
* Exista si un impact pozitiv reprezentat de crearea unor noi locuri de munca, pe santierul constructiei obiectivului,
* Apreciem ca investitia va avea un impact pozitiv asupra comunitatii locale
* Noul obiectiv nu constituie o sursa de poluare sau disconfort pentru locuitorii din zona, ba dimpotriva dezvolatrea turistica poate avea efecte benefice.
* ***Impactul asupra factorului de mediu apa:***

Pentru prevenirea acestui tip de poluare accidentală au fost instituite o serie de măsuri de prevenire şi control:

* Evacuarea apelor uzate se va realiza in sistemul centralizat din zona.
* Respectarea programului de revizii şi reparaţii pentru utilaje şi echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor şi echipamentelor;
* Operaţiile de întreţinere şi alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci în locaţii cu dotări adecvate;
* Dotarea obiectivului cu materiale absorbante specifice pentru compuşi petrolieri şi utilizarea acestora în caz de nevoie.
* ***Impactul asupra factorul de mediu aer și clima:***

a. In perioada lucrarilor de construire, principalele surse de poluare a aerului le reprezinta utilajele din sistemul operational participant (utilaje de constructii, autocamioane de transport, etc), echipate cu motoare termice omologate, care in urma arderii combustibilului lichid, evacueaza gaze de ardere specifice, (gaze cu continut de monoxid de carbon, oxizi de azot si sulf, particule in suspensie si compusi organici volatili) in limitele admise de normele in vigoare. Toate autoutilajele vor avea Inspectia Tehnica Periodica, in perioada de valabilitate, fapt care va duce la incadrarea noxelor in limite admisibile.

b. În condiţiile de funcţionare normală şi de respectare a instrucţiunilor de proiectare nu va fi afectat factorul de mediu aer.

* ***Impactul asupra factorului de mediu sol si subsol:***

a. Se vor amenaja spaţii speciale pentru colectarea şi stocarea temporară a deşeurilor, deşeurile nu vor fi depozitate direct pe sol. Toate deşeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor incheiate cu firme specializate.

b. Pământul excavat va fi reutilizat la lucrările de umpluturi necesar a fi executate in cadrul lucrărilor de construcții la obiectivul realizat si la spatii verzi. Surplusul de material va fi transportat în locațiile indicate de Primăria Municipiului Constanta în Autorizația de Construire.

c. Obiectivul va fi dotat cu material absorbant astfel incât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere sa se intervină pentru diminuarea efectelor poluarii.

* ***Impactul asupra factorului de mediu zgomot si vibratii***
* programarea activităților va fi astfel realizat încât se va evita creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje;
* utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs.
* ***Impactul asupra ecosistemelor terestre și acvatice***

Terenul studiat se afla in intravilanul Municipiului Constanta, Statiunea Mamaia, ZONA NORD – UTR 30 (CAREU C4), o zonă turistica si de agrement, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

 - ***Impactul asupra peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente****. –* nu este cazul

 - N***atura impactului***

In timpul realizarii proiectului nu au existat efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu.

Impactul direct se va manifesta asupra factorului de mediu sol prin decopertarea solului vegetal si asupra factorului de mediu aer prin emisiile in aer generate de activitate. Acesta va fi temporar și se va manifesta pe teremen scurt.

Impactul indirect se va manifestat asupra populației din zonă si va fi determinat de emisiile in aer, de impactul asupra solului, asupra zgomotului, asupra peisajului. Va fi un impact nesemnificativ și se va manifesta pe termen scurt.

Un impact indirect, pozitiv se va manifesta asupra populației prin crearea de locuri de munca si prin marirea obiectivelor turistice si de agrement.

Un impact temporar, atât direct cât și indirect, asupra factorilor de mediu și a locuitorilor din zonă se va manifesta pe perioada executării lucrărilor de construcții și va fi unul nesemnificativ in cazul in care se va aplica un management corespunzator care va avea in vedere măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.

***- Extinderea impactului (zona geografică, numărul populaţiei/habitatelor/speciilor afectate****);*

Impactul se va resimți numai la nivel local în zona amplasamentului, atat in perioada executării lucrarilor de construire cat si in timpul functionarii obiectivului.

* ***Magnitudinea şi complexitatea impactului****;*

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

* ***Probabilitatea impactului;***

Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta in condițiile apariției unor situații de poluare accidentală sau in cazul in care nu se iau măsurile necesare astfel incât să nu apară riscuri. In cazul investitiei de fata nu v-a avea un impact semnificativ asupra mediului.

* ***Durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului:***

Depinde de situația ce determină apariția impactului, de modul de intervenție și de rapiditatea cu care se intervine. In cazul de fata investitia, atat in timpul constructiei, cat si in timpul functionarii ca obiectiv turistic si de agrement, nu poate avea un impact negativ de durata mare, frecvent sau cu reversibilitate, ci mai degraba un impact pozitiv prin cresterea calitatii serviciilor turistice si de agrement si prin cresterea economica a Statiunii Mamaia si implicit a Municipiului Constanta.

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

In condiții de desfășurare normală a activităii, impactul este nesemnificativ asupra factorilor de mediu si nu se impun masuri de reducere a impactului asupra factorilor de mediu.

 - ***Natura transfrontalieră a impactului***: nu este cazul

 **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerinţele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile.**

Implementarea proiectului nu va influenţa negativ calitatea factorilor de mediu din zonă si din aceasta cauza nu se impun masuri de monitorizare a acestora.

 **IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ŞI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE:**

1. *Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia Uniunii Europene*:

Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European şi a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea şi controlul integrat al poluării) - nu este cazul.

Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanţe periculoase, de modificare şi ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului – nu este cazul.

Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei – nu este cazul.

Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător şi un aer mai curat pentru Europa – nu este cazul.

Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, şi altele). – nu este cazul.

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

Terenul de la adresa mai sus menţionată, este situat în intravilan, in municipiul Constanta si are o suprafaţă de 1,800.00 mp, numar cadastral 230427, este proprietate privata aparţinând lui PANAIT ILIE., conform Contract de Vanzare, autentificat cu numarul 212/ din data 14.02.2019

Lotul din Statiunea Mamaia, Aleea Lamia, nr. 16, in suprafata de 1,800.00 mp identificat cu nr cadastral 230427, este intabulat in cartea funciara nr. 230427 a localitatii Constanta – teren ce face obiectul prezentei documentatii.

Conform coeficientilor urbanistici reglementati prin PUZ „Actualizare plan urbanistic zonal – Statiunea Mamaia - modificare H.C.L.M. nr. 285 / 18.05.2007”, terenul este situat in ZONA NORD – UTR 30 (CAREU C4), avand ca indicatori propusi :

Suprafata UTR = 25.400 mp (2,54 ha)

Regimul de inaltime = P+12-15E

P.O.T. = 40-70 %

C.U.T. maxim /UTR = 4

 **X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ŞANTIER:**

***- Descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier:***

Zonele de lucru se vor imprejmui si se vor monta avertizoare.

Organizarea de santier se va realiza in interiorul amplasamentului, astfel incat impactul general de acesta aupra factorilor de mediu locali pe timpul derularii lucrarilor prevazute in proiect sa fie cat mai redus.

Materialele necesare executarii lucrarilor propuse se depoziteaza in locuri bine stabilite, amenajate corepunzator, in vederea prevederii poluarii solului/subsolului.

Managementul deseurilor generate in urma executiei lucrarilor prevazute in proiect se va realiza in conformitate cu legislatia specifica de mediu si va fi in responsabilitatea societatii care realizeaza lucrarile, astfel:

* Deseurile menajere amestecate generate pe perioada lucrarilor de constructii vor fi colectate si stocate temporar in pubele si eliminate la un deposit autorizat cu acceptul operatorului de deposit.
* Deseurile industrial reciclabile rezultate in perioada lucrarilor de constructii vor fi colectate si stocate temporar pe tipuri, in recipient special , in vederea valorificarii prin societati autorizate specializate.
* Deseurile de constructii rezultate in perioada lucrarilor de constructii vor fi colectate si stocate temporar, in vederea valorificarii prin societati autorizate specializate.

Nu se vor repara si intretine utilaje/autovehicule in cadru organizarii de santier, acestea se vor realiza in unitati autorizate si dotate corespunzator.

Vecinatatile amplasamentului nu vor fi afectate.

Se vor asigura utilitatile necesare pentru realizarea lucrarilor in bune conditii ( sursa de apa potabila, facilitate igienico-sanitare, inclusive toaletele pentru personal).

La terminarea lucrarilor, executantul va curate zonele afectate de orice material si reziduri, va reface solul in zonele unde acesta va fi afectat prin depozitare de mariale si stationare de utilize.

Se va respecta SR nr. 10009/2017 – Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

 ***- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier:***

Factorul de mediu care poate fi afectat in cazul apriției unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care sunt transportate diverse materiale, fie de la utilajele folosite este solul.

 *- Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier*: pentru fiecare factor de mediu sunt descrise in capitolele 6 si 7.

 - ***Dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu***

Nu sunt necesare echipamente pentru monitorizarea emisiilor de poluanti in mediu.

  **XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIŢIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ŞI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂŢII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAŢII SUNT DISPONIBILE:**

 - *Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii:*

 La finalizarea lucrărilor de constructii, pe terenul rămas liber au fost propuse lucrări de amenajare spații verzi, prin plantări de arbuşti și înierbări.

 - *aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;*

Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente va fi necesar respectarea tuturor prescripțiilor tehnice, de exploatare și întreținere prevăzute în normativele tehnice de exploatare și întreținere a utilajelor folosite pe durata execuției.

În cazul apriției unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care sunt transportate 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 în caz de apariție a unor scurgeri de produse petroliere.

Deșeurile pot deveni o sursă de poluare a solului, astfel ca va fi necesară instituirea unui management corespunzător al acestora, respectiv amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca aceste deșeuri să ajungă pe terenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului. Este necesar ca deșeurile să fie predate periodic către societățile valorificatoare, pentru a se evita umplerea peste capacitate a pubelelor.

 *- Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalaţiei:*

* materialele rezultate în urma dezafectării se vor valorifica prin firme autorizate sau, după caz, eliminate;
* se va fa reface amplasamentul prin amenajarea de spatii verzi (terenul ramas liber).

 *- Modalităţi de refacere a stării iniţiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.*

* Se va reface amplasamentul prin amenajarea de spatii verzi (terenul ramas liber).

 **XII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENŢA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANŢA DE URGENŢĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE**, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

Amplasamentul nu se află în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale protejate de tip SIT NATURA 2000.

**In concluzie, prin realizarea investitiei, impactul asupra factorilor de mediu este nesemnificativ.**

**XIII. ANEXE - PIESE DESENATE**

- Certificatul de urbanism nr. 920 din 03.04.2019;

- Cartea de identitate;

- Contractului de vanzare, autentificat sub nr. 212/ din data 14.02.2019;

- Extras de carte funciara;

- Coordonatele Stereo 70;

 - Aviz nr. 442/39683/13.05.2019, eliberat de SC RAJA SA Constanta;

 - Aviz nr. 39684/13.05.2019, eliberat de SC RAJA SA Constanta;

- Plan de incadrare in zona – Scara 1:2.000;

- Plan de situatie, Scara 1: 500;

 - Plan retele, Scara 1: 500.

ELABORATOR,

EXPERT EVALUATOR/ AUDITOR PRINCIPAL

dr. ing. VIOREL PAUL COSTACHE