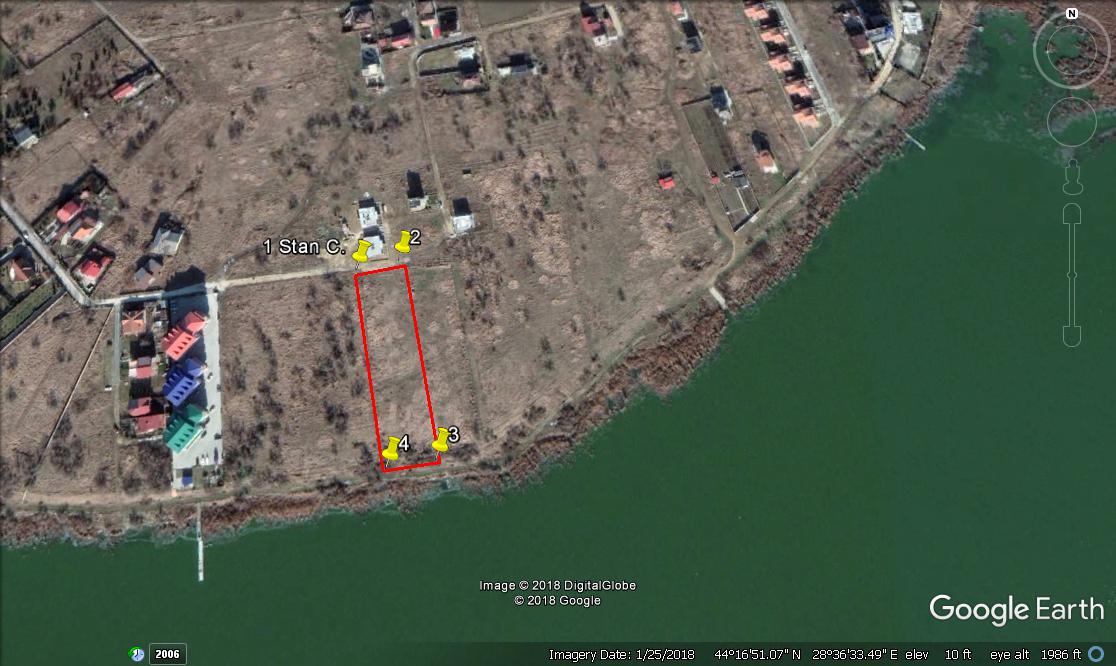
|  |  |
| --- | --- |
| Imagini pentru comuna deleni judetul constanta | D:\My documents\Gigi-avize+diverse\Stan Constanta\Stan Constanta-final\plan incadrare.jpg |



**MEMORIU DE PREZENTARE**

(intocmit cf. Legii 292/2018, anexa 5E)

**,,Construire locuinte P+1-2E, sistematizare pe verticala a terenului, amenajari peisagere, functiuni complementare locuirii, imprejmuire teren si organizare de santier „**

- investitie realizata in etape

**fEBRUARIE 2019**

**CUPRINS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I.** | **Denumirea proiectului** | |
| **II.** | **Titular/Beneficiar** | |
| **III.** | **Descrierea proiectului** | |
| III.1. | Date generale (Rezumatul proiectului) | |
| III.2. | Justificarea necesitatii proiectului | |
| III.3. | Descrierea generala a lucrarilor proiectate | |
| III.4. | Elemente specifice caracteristice proiectului propus | |
| III.4.1. | Profilul si capacitatile de productie | |
| III.4.2. | Caracteristici constructive si functionale | |
| III.4.3. | Materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a acestora | |
| III.4.4. | Racordarea la reţelele utilitare existente în zonă | |
| III.4.5. | Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei. | |
| III.4.6. | Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente | |
| III.4.7. | Resurse naturale folosite in constructie si functionare. Metode folosite in constructie | |
| III.4.8. | Planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară | |
| III.5. | Relaţia cu alte proiecte existente sau planificate | |
| III.6. | Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare | |
| III.7. | Alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului | |
| III.8. | Alte autorizaţii cerute pentru proiect | |
| III.9. | Localizarea proiectului | |
| III.9.1 | 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 | |
| III.9.2 | Folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia | |
| III.9.3. | Politici de zonare şi de folosire a terenului | |
| III.9.4. | Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare | |
| III.10. | Surse de poluare si caracteristicile impactului potenţial | |
| III.10.1 | Impactul potential asupra apelor | |
| III.10.2 | Impactul potential asupra aerului | |
| III.10.3 | Zgomot si vibratii | |
| III.10.4 | Impactul potential asupra solului si subsolului | |
| III.10.5 | Biodiversitatea | |
| III.10.6 | Peisajul | |
| III.10.7 | Mediul social si economic | |
| III.10.8 | Conditii culturale si etnice, patrimoniu cultural | |
| **IV.** | **Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu** | |
| IV.1. | Protecţia calităţii apelor | |
| IV.2. | Protecţia aerului | |
| IV.3. | Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor | |
| IV.4. | Protecţia împotriva radiaţiilor | |
| IV.5. | Protecţia solului şi a subsolului | |
| IV.6. | Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice | |
| IV.7. | Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public | |
| IV.8. | Gospodărirea deşeurilor generate pe amplasament | |
| IV.9. | Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase | |
| **V.** | **Prevederi pentru monitorizarea mediului** | |
| **VI.** | **Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia comunitară** | |
| **VII.** | **Lucrări necesare organizării de şantier** | |
| **VIII.** | **Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii** | |
| **IX.** | | **INFORMAŢII PRIVIND ARIIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR** |
| IX.1. | | Amplasarea proiectului în raport cu aria protejata de interes comunitar |
| IX.2. | | Prezenţa si efectivele/suprafeţele acoperite de specii şi habitate de interes comunitar în zona proiectului |
| IX.3. | | Justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu (sau nu este necesar) pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar |
| IX.4. | | Estimarea impactului potenţial al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria protejata de interes comunitar |
| **X.** | | **BIBLIOGRAFIE** |
| **XI.** | | **ANEXE. PIESE DESENATE** |

**MEMORIU DE PREZENTARE**

1. **DENUMIREA PROIECTULUI**

**,,Construire locuinte P+1-2E, sistematizare pe verticala a terenului, amenajari peisagere, functiuni complementare locuirii, imprejmuire teren si organizare de santier „** - investitie realizata in etape

1. **TITULAR / BENEFICIAR**

**Beneficiarul investitiei -** STAN CONSTANTA

**Proiectantul general al lucrării:** ASP – Atelier Arhitectura

1. **DESCRIEREA PROIECTULUI**

**III.1. Date generale**

Terenul vizat este situat in intravilanul UAT Navodari, este preponderent teren arabil, in curs de dezvoltare catre cartier rezidential, fiind caracterizat de imobile locuinte individuale de locuit.

Principala artera de circulatie este b-dul Mamaia Nord.

Documentatia in faza DTAC pentru care se solicita acordul de mediu cuprinde lucrari de:

-realizarea unei constructii cu regim de inaltime P +1-2 E cu o suprafata construita de

1.425,32 mp si o suprafata desfasurata totala de 4.497 mp.

-suprafata spatii verzi : 1.074,57 mp;

-suprafata teren : 4.247 mp

- POT existent propus

0,00% 33,5%

-CUT existent propus

0,00 1,05

Amplasamentul proiectului, inclusiv vecinatatile, adresa obiectivului:

Proiectul propus este amplasat in orasul Navodari, Mamaia Sat, str. M1-M17 si are urmatoarele vecinatati :

* Nord – str. M17
* Sud – teren Consiliul Local
* Est – Calafus Sorin
* Vest – Gheorghitescu Dan

Principala artera de circulatie publica din zona este b-dul Mamaia Nord.

Valoarea investitiei conform devizului general este 5.397.000 lei la care se adauga TVA de 1.079.400 lei, din care C+M 5.140.000 lei la care se adauga TVA de 1.028.000 lei.

**III.2. Justificarea necesitatii proiectului**

Beneficiarul investiţiei doreşte realizarea unei constructii cu regim de inaltime P +1-2 E cu o suprafata construita de 1.425,32 mp si o suprafata desfasurata totala de 4.497 mp.

Proiectul a fost întocmit conform temei date de către Beneficiarul investiţiei şi în conformitate cu legislaţia şi normele tehnice în vigoare la data întocmirii prezentei documentaţii.

Imobillul proiectat va avea în total 3 nivele : parter şi 1 – 2 etaje.

Conform PUG aprobat prin HCL Nr. 110/24.02.2017 amplasamentul se afla in zona de locuinte individuale si colective medii, dotari turistice complementare.

Procent de ocupare a terenului : 33,5 %, coeficient de utilizare a terenului : 1,05

**III.3. Descrierea generala a lucrarilor proiectate**

TIPURI DE LOCUINTE PROPUSE:

I. LOCUINTE UNIFAMILIALE IN REGIM CUPLAT PE LATURA LUNGA (20 bucati)

▪ Functiunea propusa – Locuinte cuplate

▪ Dimensiuni propuse in plan – 10.00m lungime cu 5.50m latime

▪ Regim de inaltime propus – P+1E+TERASA CIRCULABILA

▪ Hnivel=3.06m

▪ Nr. locuri de parcare asigurate: 2 locuri din care pe lot – 1 loc;

▪ Suprafata lot - St =132.50 mp

▪ Suprafaţa construita propusa - Sc = 60.60mp

▪ Suprafaţa desfasurata propusa - Sdp =188.04m

Incaperile sunt dispuse in conformitate cu cerintele functionale ale beneficiarului precum si a punctelor cardinal, astfel, rezultand urmatotul bilant de suprafete si configurare functionala/locuinta:

PARTER = 49.66mp

p

**PARTER**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Vestibul Acces 3.78

Living+Dining 31.19

Bucatarie 11.99

G.S 2.70

ETAJ 1=47.56mp

EDenumire incapere Suprafata utila (mp)

**ETAJ**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 4.95

Hol 2.64

Dormitor 1 16.52

Baie 1 4.74

Dormitor 2 12.25

Dressing 2.72

Baie 2 3.74

Balcon 4.28

TERASA CIRCULABILA = 17.36mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**TERASA CIRCULABILA**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 4.95

Hol 2.39

Terasa exterior 32.19

Depozitare 10.02

**TOTAL 114,58**

TOTAL 114.58

II. LOCUINTE UNIFAMILIALE IN REGIM CUPLAT TIP COVOR (20 bucati)

▪ Functiunea propusa – Locuinte cuplate

▪ Dimensiuni propuse in plan – 10.00m lungime cu 5.50m latime

▪ Regim de inaltime propus – P+1E+TERASA CIRCULABILA

▪ Hnivel=3.06m

▪ Nr. locuri de parcare asigurate: 2 locuri din care pe lot – 1 loc;

▪ Suprafata lot - St =134.55 mp

▪ Suprafaţa construita propusa - Sc = 60.60mp

▪ Suprafaţa desfasurata propusa - Sdp =188.04m

Incaperile sunt dispuse in conformitate cu cerintele functionale ale beneficiarului precum si a punctelor cardinal, Astfel, rezultand urmatotul bilant de suprafete si configurare functionala/locuinta:

PARTER = 49.66mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**PARTER**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Vestibul Acces 3.78

Living+Dining 31.19

Bucatarie 11.99

G.S 2.70

ETAJ 1=47.56mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**ETAJ**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 4.95

Hol 2.64

Dormitor 1 16.52

Baie 1 4.74

Dormitor 2 12.25

Dressing 2.72

Baie 2 3.74

Balcon 4.28

TERASA CIRCULABILA = 17.36mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**TERASA CIRCULABILA**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 4.95

Hol 2.39

Terasa exterior 32.19

Depozitare 10.02

**TOTAL 114,58**

TOTAL 114.58

III. LOCUINTE UNIFAMILIALE IN REGIM CUPLAT PE LATURA SCURTA (2 bucati)

▪ Functiunea propusa – Locuinte cuplate

▪ Dimensiuni propuse in plan – 10.00m lungime cu 5.50m latime

▪ Regim de inaltime propus – P+1E+TERASA CIRCULABILA

▪ Hnivel=3.06m

▪ Nr. locuri de parcare asigurate: 2 locuri din care pe lot – 1 loc;

▪ Suprafata lot - St =135mp

▪ Suprafaţa construita propusa - Sc = 60.60mp

▪ Suprafaţa desfasurata propusa - Sdp =188.04m

Incaperile sunt dispuse in conformitate cu cerintele functionale ale beneficiarului precum si a punctelor cardinale.

Astfel, rezultand urmatotul bilant de suprafete si configurare functionala/locuinta:

PARTER = 49.66mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**PARTER**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Vestibul Acces 3.78

Living+Dining 31.19

Bucatarie 11.99

G.S 2.70

ETAJ 1=47.56mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**ETAJ**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 4.95

Hol 2.64

Dormitor 1 16.52

Baie 1 4.74

Dormitor 2 12.25

Dressing 2.72

Baie 2 3.74

Balcon 4.28

TERASA CIRCULABILA = 17.36mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**TERASA CIRCULABILA**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 4.95

Hol 2.39

Terasa exterior 32.19

Depozitare 10.02

**TOTAL 114,58**

TOTAL 114.58

IV. LOCUINTE UNIFAMILIALE IZOLATE (1bucata)

▪ Functiunea propusa – Locuinta izolata

▪ Dimensiuni propuse in plan – 10.30m lungime cu 7.60m latime

▪ Regim de inaltime propus – P+1E+TERASA CIRCULABILA

▪ Hnivel=3.06m

▪ Nr. locuri de parcare asigurate: 2 locuri din care pe lot – 1 loc;

▪ Suprafata lot - St =288.59 mp

▪ Suprafaţa construita propusa - Sc = 78.76mp

▪ Suprafaţa desfasurata propusa - Sdp =274.1mp

Incaperile sunt dispuse in conformitate cu cerintele functionale ale beneficiarului precum si a punctelor cardinale.

Astfel, rezultand urmatotul bilant de suprafete si configurare functionala/locuinta:

PARTER = 62.42mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**PARTER**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Living+Dining 35.94

Bucatarie 11.28

G.S 2.32

Depozitare/C.T. 2.24

Casa scarii 7.44

Depozitare 3.20

ETAJ 1=59.58mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**ETAJ**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 10.32

Dormitor Matrimonial 21.08

Baie Matrimonial 16.65

Dressing Matrimonial 11.53

Balcon 1 10.14

Balcon 2 3.85

ETAJ 2 TERASA CIRCULABILA = 41.90mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**TERASA CIRCULABILA**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 13.08

Dormitor 2 21.68

Baie 7.14

Terasa exterior 15.41

**TOTAL 163,90**

TOTAL 163.9

V. LOCUINTE UNIFAMILIALE IZOLATE (2bucati)

▪ Functiunea propusa – Locuinte izolate

▪ Dimensiuni propuse in plan – 10.30m lungime cu 7.60m latime

▪ Regim de inaltime propus – P+1E+TERASA CIRCULABILA

▪ Hnivel=3.06m

▪ Nr. locuri de parcare asigurate: 2 locuri din care pe lot – 1 loc;

▪ Suprafata lot - St =208.55 mp

▪ Suprafaţa construita propusa - Sc = 73.96mp

▪ Suprafaţa desfasurata propusa - Sdp =274.1mp

Incaperile sunt dispuse in conformitate cu cerintele functionale ale beneficiarului precum si a punctelor cardinale.

Astfel, rezultand urmatotul bilant de suprafete si configurare functionala/locuinta:

PARTER = 59.22mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**PARTER**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Living+Dining 35.94

Bucatarie 11.28

G.S 2.32

Depozitare/C.T. 2.24

Casa scarii 7.44

ETAJ 1=58.47mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**ETAJ**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 13.08

Dormitor 1 18.40

Baie 1 5.34

Dormitor 2 16.97

Baie 2 4.68

Balcon 1 8.64

Balcon 2 10.16

ETAJ 2 TERASA CIRCULABILA = 41.90mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**TERASA CIRCULABILA**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 13.08

Dormitor 2 21.68

Baie 7,14

Terasa exterior 15.41

**TOTAL 159,59**

TOTAL 159.59

VI. LOCUINTE UNIFAMILIALE IZOLATE (1bucata)

▪ Functiunea propusa – Locuinta izolata

▪ Dimensiuni propuse in plan – 10.30m lungime cu 7.60m latime

▪ Regim de inaltime propus – P+1E+TERASA CIRCULABILA

▪ Hnivel=3.06m

▪ Nr. locuri de parcare asigurate: 2 locuri din care pe lot – 1 loc;

▪ Suprafata lot - St =288.59 mp

▪ Suprafaţa construita propusa - Sc = 78.76mp

▪ Suprafaţa desfasurata propusa - Sdp =274.1mp

PARTER = 62.42mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**PARTER**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Living+Dining 35.94

Bucatarie 11.28

G.S 2.32

Depozitare/C.T. 2.24

Casa scarii 7.44

Depozitare 3.20

ETAJ 1=58.47mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**ETAJ**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 13.08

Dormitor 1 18.40

Baie 1 5.34

Dormitor 2 16.97

Baie 2 4.68

Balcon 1 8.64

Balcon 2 10.16

ETAJ 2 TERASA CIRCULABILA = 41.90mp

Denumire incapere Suprafata utila (mp)

**TERASA CIRCULABILA**

**Denumire incapere Suprafata utila (mp)**

Casa scarii 13.08

Dormitor 2 21.68

Baie 7.14

Terasa exterior 15.41

**TOTAL 162,79**

TOTAL 162.79

Prezentul proiect nu are subsol, nici demisol.

**DESCRIEREA FUNCTIONALA**

Proiectul a fost intocmit conform temei date de catre beneficiarul investitiei si in conformitate cu legislatia si normele tehnice in vigoare la data intocmirii documentatiei.

Dezvoltarea zonei studiate a crescut vizibil in ultimii anii, iar constructiile propuse vor oferi identitate zonei ce se afla intr-o continua dezvoltare mai ales rezidentiala.

Un prim obiectiv specific se adreseaza imbunatatirii calitatii locuirii - dotarile specifice acesteia fiind asigurate printr-o compartimentare functionala, ce ocupa eficient parcela.

Un al doilea obiectiv a fost amplificarea procesului de migrare a populatiei din orasul Constanta spre orasul Navodari.

Noul ansamblu de locuinte se va incadra in profilul arhitectural al zonei.

**IMOBIL STUDIAT**

Incaperile sunt dispuse in conformitate cu cerintele functionale ale beneficiarului precum si a punctelor cardinale. Terenul fiind aplasat cu vedere la lacul Siutghiol, la parter se doreste amenajarea unui nucleu vertical principal necesar tranzitului dintre nivelul de acces- parter si etaj, ce deserveste functiunii de locuire. Acesta va fi punctat printr-un gol peste planseul din living;

**SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ**

**Sistemul constructiv**

Structura de rezistenta propusa a constructiei :

▪ Infrastructura – fundatii continue b.a. executat pe perna din piatra;

▪ Suprastructura– cadre si pereti structurali din beton armat cu grinzi si plansee din beton armat;

Inchideri exterioare si compartimentari interioare

▪ Peretii exteriori ai constructiei se vor executa din zidarie de bca in grosime de 30 cm, izolati cu termosistem polistiren expandat de 10/5 cm grosime. Pentru elementele de beton b.a., ce delimiteaza nivelurile perimetral,se va dispune o protectie de vata bazaltica.

▪ Compartimentarile interioare se vor executa din zidarie de bca in grosime de 15 cm.

**Volumetria si spatiul obtinut**

Sunt conditionate de cerintele beneficiarului. Solutiile au fost alese astfel incat sa fie in concordanta cu conditiile locale specifice amplasamentului si sa ofere un maxim de eficienta investitiei respective. Volumetria ansamblului creaza o compozitie volumetrica omogena si unitar-estetica;

**Tratarea arhitecturala**

Imobilul propus se va integra in caracterul general al zonei si se va armoniza cu constructiile invecinate.

Aportul la plastica arhitecturala, a aspectului cladirii consta in largirea gamei de finisaje utilizate si rafinamentul solutiilor de detaliu – specifice. S-au urmarit avantajele ce decurg din solutiile tehnico-economice si de confort functional.

Constructia necesita intretinere permanenta. Observarea eventualelor deteriorari datorate factorilor externi, pe durata de viata a cladirii intra in obligatiile beneficiarului.

**Materiale folosite**

Atat functionalul, cat si finisajele interioare si exterioare s-au stabilit de comun acord cu beneficiarul si cu cerintele impuse prin Certificatul de Urbanism. S-au utilizat atat la exterior, cat si a interior finisaje durabile de calitate, rezistente in timpul exploatarii.

*Pardoseli*

▪ Terasa de acces in imobil, va avea pardoseala placate cu gresie antiderapanta

▪ Terasele si circulatia pietonala exterioara va fi placata cu gresie antiderapanta

▪ Holurile de acces, bucatariile si baile vor avea pardoseli placate cu parchet/gresie antiderapanta, trafic mediuintens;

▪ Dormitoarele si living-room-urile, placate cu parchet trafic mediu/ gresie de trafic mediu.

▪ Balcoane vor fi prevazute cu gresie antiderapanta de exterior

*Pereti*

▪ Coridorul/hol si casa scarii, living-room-urile si dormitoarele vor avea vopsitorii lavabile;culoare alb RAL 9003

▪ Baile si bucatariile vor avea placaje cu faianta si vopsitorii lavabile; culoare alb RAL 9003.

*Tavan*

▪ Var lavabil culoare alb RAL 9003;

*Tamplarie*

▪ Toate spatiile vor avea usi celulare cu/fara gol de lumina, aluminiu

▪ Tamplaria exterioara din PVC cu geam tip termopan, usi pline/vitrate 80%, aluminiu

▪ Ferestrele/Usile aflate in incaperi cu pardoseala la mai mult de 0,5m fata de nivelul exterior, va fi prevazut cu

parapet de siguranta (canat fix de 90cm) cu geam securizat, duplex cu folie (CF.STAS 6131)

▪ Zidaria se va realiza din blocuri de BCA;

▪ Ochiurile fixe cu h>1,5m se vor realiza din sticla securizata tip duplex cu folie;

*Iluminat*

▪ Va fi asigurat cu corpuri tip Ab 18W la bai si incandescente la celelalte incaperi.

▪ Coridorul/hol, casa scarii spoturi de lumina

▪ Pentru exterior, terase si alei de acces se prevede iluminat exterior

▪ Pentru plantatiile verzi din incinta, se prevede si un iluminat decorativ de gradina

*Fatade*

▪ Tencuiala /vopsitorii de exterior RAL 9010 – alb ;

▪ Placaj caramida aparenta;

▪ Fatada ventilata, placaj decorativ, fibrociment, culoare gri deschis RAL 7042 ;

▪ Fatada ventilata, placaj decorativ, lemn esenta tare ;

▪ Balustrade din sticla laminata, mana curenta din aluminiu ;

**Invelitoarea**

Acoperisul este de tip terasa necirculabila, cu inclinatie 1.5%.

Apele pluviale sunt colectate prin intermediul jgheaburilor colectoare de apa dirijate catre platforma amenajata in jurul cladirii si de aici la reteaua stradala existenta.

**Imprejmuire teren**

▪ Gardurile spre limitele laterale vor avea o inaltime de 1.50m cu gard viu;

▪ 1/3 din imprejmuirea laterala si imprejmuirea pe latura posterioara se va realiza din Gabioane (plase de sarma sudate pe stalpi metalici si umplute cu piatra de rau)

▪ Spre strada imprejmuirea va fi transparenta din tabla perforata sau profile metalice cu poarta de acces culisanta pentru autoturisme

**Asigurarea locurilor de parcare**

Se vor asigura minim 60% din totalul de unitati locative (cf.HCL 157/28.04.2017).

Astfel, fiecare unitate locativa va dispune de 2 locuri de parcare: unul in incinta si cel de-al doilea la strada.

Locuri de parcare propuse in urma alipirii terenurilor = 92locuri

Locuri de parcare propuse pe lotul IE:100307 = 46 locuri

**Spatii verzi amenajate**

Se vor amenaja spatii plantate la nivelul solului, pe suprafata ramasa libera, neconstruita, spatii verzi cu rol decorative si de protectie. Conform HCL 179/28.04.2017 se vor planta in cazul locuintelor unifamiliale- min.3 pomi fructiferi/arbori;

Suprafata amenajata pe loturile IE: 100307 si IE:104890 este de 2149.14mp

Suprafata spatii verzi amenajate pe terenul IE:100307 = 1074.57mp

**Igiena**

Colectarea deseurilor solide se va face in locurile special amenajate, in conditii salubre, iar evacuarea lor din incinta se va face in baza unui contract cu firma locala de salubrizare.

In incinta terenului,se va amenaja un spatiu special-platforma deschisa gunoi, destinat deseurilor si gunoaielor ce va fi dotat cu europubele pentru colectarea selectiva a deseurilor menajere,spatiu prevazut cu sifon de scurgere si robinet dublu serviciu cu furtun de spalare,cu scurgere racordata la reteaua de canalizare;

**Note generale**

Toate lucrarile vor fi executate in conformitate cu normativele si reglementarile in vigoare , inclusiv normele de siguranta la foc si protectia muncii. Stabilirea cotei ±0.00 s-a efectuat pe baza ridicarii topo furnizate de beneficiar.

Amplasarea si dimensiunile elementelor structurale (stalpi, grinzi, placi, etc) se va face conform proiectului de rezistenta.discrepantele se vor comunica proiectantului general pentru rezolvare.

Amplasarea si dimensiunile pentru echipamente,tubulatura pentru aer conditionat, coloane, etc.,se va face conform proiectelor de instalatii.discrepantele se vor comunica proiectantului general pentru rezolvare.

**III.4. Elemente specifice caracteristice proiectului propus**

1. **Cladiri**

Infrastructura este constituita din grinzi fundatii continui in axele cadrelor suprastructurii. Grinzile de fundatii din axele principale sunt legate intre ele cu grinzi de fundatii continui in axele secundare. Fundarea este realizata prin intermediul unei perne de piatra sparta compactate si evazate fata fata de conturul exterior al fundatiilor, executate pe un strat de loess compactat, a carui presiune conventionala se va stabili prin caietul de sarcini.

Structura de rezistenta a corpului de constructie de S+P+1E este alcatuita din cadre de beton armat amplasate pe directii principale, stalpii cadrelor, precum si grizile de legatura intre stalpi au sectiune dreptunghiulara. Portiunea din exterior, situata in afara conturului format de stalpii de cadru este preluata prin placi in console, fara grinzi.

**2.Alei carosabile si terase**

Conform nomativului PD177-2001 (Instructiuni tehnice departamentale pentru dimensionarea sistemelor rutiere rigide si semirigide)-pentru zona cu piatra sparta si trafic foarte usor, la parcari si alei carosabile s-a prevazut o structura tip 4 cu o grosime a stratului rutier de 51.0 cm si anume:

* 4 cm beton asfaltic bogat în criblură BA16 în strat de uzură – SR EN 13108/1/2007;
* 5cm binder de criblura 22,4 SR EN 13108/1/2007;
* 10 cm macadam
* 25 cm fundatie piatra sparta
* 7 cm substrat de nisip

Structura rutiera descrisa mai sus se va poza pe un strat de umplutura din loess nivelat si compactat.

La trotuare si aleile necarosabile s-a prevazut o structura cu o grosime de 19 cm si anume:

* 4 cm beton asfaltic bogat în criblură BA16 în strat de uzură – SR EN 13108/1/2007;
* 10 cm strat de piatra sparta;
* 5 cm substrat de nisip.

Incadrarea aleilor necarosabile se va face cu borduri din beton sau granit de 10x15 cm, iar a trotuarelor cu borduri din beton sau granit de 10x15 cm spre frontul construit( cladiri si borduri din beton de 20x25 cm spre carosabil.

**3.Spatii verzi = 1.074,57 mp**

In prima etapa se va asterne pamantul vegetal pe toata suprafata cu o grosime de 10 cm, dupa care se vor asterne rulourile de gazon in grosime de 3 cm..

**4. Alimentare cu apa si canalizare**

Conform PUG in zona exista utilitati, respectiv:

-Alimentarea cu apa – se va realiza din conducta existent de 100 b-dul Mamaia Nord.

Apele uzate – vor fi evacuate in colectorul menajer C 250 B din b-dul Mamaia Nord.

Dupa obtinerea autorizatiei de construire se va intocmi de catre un proiectant agreat de S.C. RAJA S.A. documentatia pentru obtinerea avizului tehnic de racordare.

**III.4.1 Profilul si capacitatile de productie**

Realizarea lucrarilor ce fac obiectul prezentului proiect implica executarea unor lucrari cu caracter specific grupate astfel:

1. Lucrari de terasamente - cuprind lucrarile prin care se rezolva sistematizarea pe verticala, si se concretizeaza in:
   1. Sapatura pana la cota de fundare
   2. Umplutura + compactare
2. Lucrari de cofrare, armare si betonare la imobil
3. Lucrari de zidarie, tencuieli si zugraveli interioare si exterioare
4. Lucrari de tamplarie exterioara si interioara, metalica, din lemn sau PVC
5. Lucrari pentru asigurarea sigurantei circulatiei – semnalizarea pe timpul executiei si semnalizarea definitiva.

**III.4.2.  Caracteristici constructive si functionale**

**III.4.2.1 Lucrari de terasamente**

Lucrarile de sapaturi vor incepe numai dupa identificarea pe teren a tuturor retelelor si devierea lor. In cazul in care in timpul executiei lucrarilor apar intamplator retele de instala|ii subterane neprevazute in proiectele de specialitate se vor opri lucrarile si se va chema proiectantul si organele de exploatare a retelelor.

Operatia de sapatura se va executa manual in zonele inguste si cu excavatorul pe pneuri in straturi succesive pana la atingerea cotei de fundare prevazuta in proiect.

Pamantul din sapaturi si pentru umpluturi se va transporta cu autobasculanta, in depozite amenajate, respectandu-se prevederile primariei referitoare la pastrarea curateniei localitatii (de ex.: spalarea rotilor si a exteriorului basculantei la iesirea din santier sau din depozit cu jet de apa sub presiune pe platforme special amenajate etc.).

Dupa efectuarea sapaturilor si evacuarea pamantului rezultat se va executa pregatirea patului in vederea asternerii straturilor constante.

In principiu cota de fundare este cea prevazuta n proiect. Coborarea cotei de fundare (coborarea fundului sapaturii) sub cota diin proiect se stabileste cu ocazia receptiei naturii terenului de fundare de catre geolog, daca se constata ca terenul nu are caracteristicile avute in vedere la proiectare.

Umpluturile se vor receptiona de catre geolog in baza buletinelor de analiza privitor la greutatea volumetrica in stare uscata. Nu se va trece la lucrarile pentru realizarea placii de la cota ±0,00 pana nu se receptioneaza umpluturile.

Gradul de compactare al pamantului cerut prin proiect se considera realizat daca greutatea volumetrica in stare uscata  1,67 t/mc.

**III.4.2.2Armarea, cofrarea si betonare elemente structura**

Fasonarea barelor, confectionarea si montarea carcaselor de armaturase va face in stricta conformitate cu prevederile proiectului. Barele taiate si fasonate vor fi depozitate in pachete etichetate, in asa fel incat sa se evite confruntarea lor si sa se asigure pastrarea formei si curateniei in momentul montarii.

Legarea armaturilortrebuie efectuata la incrucisarea barelor, prin legaturi cu sarma neagra sau prin sudura electrica prin puncte.

Plasele sudate se vor folosi ca armaturi pentru elemente din beton armat, monolite sau prefabricate (placi pentru plansee si acoperisuri etc) solicitate de regula numai de incarcari statice.

Utilizarea plaselor sudate se va face in conformitate cu prevederile Normativului NE012- 2010 (pct.3.25 - 3.30) a Instructiunilor P 59-80 si Catalogul MIM ISPS Buzau 1978.

Montarea armaturilorse poate face bara la bara (bare flotante) sau sub forma de subansambluri (carcase sau plase sudate) realizate in ateliere centralizate sau organizate in apropierea obiectivului. Utilizarea subansamblurilor realizate in condi|ii industriale, asigura o crestere a productivitatii muncii.

La terminarea montarii armaturilor, datorita importantei deosebite a calitatii executiei acestora cat si a faptului ca dupa turnarea betonului ele nu mai pot fi verificate cu mijloace simple, acestea vor fi obligatoriu receptionate, incheindu-se procese verbale de lucrari ascunse.

Pentru orice element de constructii, operatiile de montare a panourilor de cofraj se succed in principiu in urmatoarea ordine:

- curatirea si nivelarea locului de montaj;

- trasarea pozitiei cofrajelor;

- transportul si asezarea panourilor si a celorlalte materiale si elemente de inventar, in

apropierea locului de montaj;

- curatirea si ungerea panourilor;

- asamblarea si sustinerea provizorie a acestora;

- verificarea pozitiei cofrajelor pentru fiecare element de constructie, atat in plan cat si pe

verticala si fixarea lor in pozitie corecta;

-incheierea, legarea (blocarea) si sprijinirea definitiva a tuturor cofrajelor cu ajutorul dispozitivelor de montare (juguri, tiranti, zavoare, distantieri, proptele, contavantuiri etc) si

- etansarea rosturilor.

La folosirea panourilor de cofraj, se vor evita, pe cat posibil, practicarea gaurilor in astereala si baterea cuielor in schelet. Se interzice cu desavarsire taierea sau cioplirea panourilor, in scopul adaptarii lor dimensionale sau de detaliu la cazuri particular de folosire, in toate asemenea cazuri fiind necesara adoptarea unor completari la fata locului sau a unor panouri speciale.

Panourile de care sunt fixate cutiile pentru gauri de trecere, sipcile pentru santuri ale traseelor de instalatii etc, vor fi folosite cu aceeasi destinatie la fiecare refolosire. Cutiile si sipcile se vor fixa de panouri in cuie avand grosimea minima de 1,8mm. Pentru a se usura decofrarea panourilor echipate cu astfel de piese in relief, acestea vor fi curatate si unse cu deosebita atentie.

Contravantuirile esafodajelor vor fi bine stranse cu dispozitivele lor de asamblare, verificarea fiind obligatorie.

Prepararea si verificarea caracteristicilor betonului se face corespunzator precizarilor din Normativul NE012-1/2007, cap.5.

Transportul betonului de lucrabilitate L.3 si L.4 (tasarea conului cu 9 cm respectiv 15 cm) se face cu autoagitatoare, iar a celor cu lucrabilitate L.2 (tasarea conului cu 1+4cm) cu autobasculante cu bena amenajate corespunzator.

Se admite transportul betonului de lucrabilitate L.3 cu autobasculanta cu conditia ca la locul de descarcare sa se asigure reomogenizarea amestecului.

Transportul local al betonului se poate efectua cu bene, pompe, vagoneti, benzi transportoare, jgheaburi sau roabe.

Durata de transport se considera din momentul inceperii incarcarii mijlocului de transport si sfarsitul descarcarii acesteia si nu poate depasi valorile limita decat cand se utilizeaza aditivi intarzietori:

Inainte de a se incepe turnarea betonului se vor verifica:

- corespondenta cotelor cofrajelor, atat In plan orizontal cat si pe verticala, cu cele din proiect; orizontalitatea si planeitatea cofrajelor placilor si grinzilor;

- verticalitatea cofrajelor stalpilor sau diafragmelor si corespondenta acestora in raport cu elementele nivelelor inferioare;

- existenta masurilor pentru mentinerea formei cofrajelor si pentru asigurarea etanseitatii lor;

- masurile pentru fixarea cofrajelor de elemente de sustinere;

- rezistenta si stabilitatea elementelor de sustinere existente si corecta montare si fixare a sustinerilor, existenta penelor sau a altor dispozitive de decofrare, a talpilor pentru repartizarea presiunilor pe teren, etc;

- dispozitia corecta a armaturilor si corespondenta diametrelor si numarul lor, cu cele din

proiect, solidarizarea armaturilor intre ele (prin legarea, sudura, petrecere) existenta in

numar suficient a distantierilor;

- instalarea conform planului (proiectului), a pieselor ce vor ramane inglobate in beton sau care servesc pentru crearea de goluri.

La turnarea betonului trebuie respectate urmatoarele reguli generale:

a) la locul de punere in lucrare, descarcarea betonului se va face in bene, pompe de beton sau jgheaburi, pentru a se evita alte manipulari;

b) daca betonul adus la locul de punere in lucru prezinta segregari, se va proceda la descarcarea si reamestecarea lui pe platforma special amenajata, fara a se adauga insa apa;

c) inaltimea de cadere libera a betonului nu trebuie sa fie mai mare de 1,5m;

d) turnarea betonului de la inaltime mai mare de 1,5m se va face prin tuburi alcatuite din tronsoane de forma tronconica;

e) betonul trebuie sa fie raspandit uniform si in grosime de cel mult 50cm. Nu se admite intinderea betonului prin tragere cu grebla sau azvarlirea cu lopata la distante mai mari de 1,50m;

f) se vor lua masuri pentru a se evita deformarea sau deplasarea armaturilor fata de pozitia prevazuta in proiect, indeosebi pentru armaturile dispuse la partea superioara a placilor in consola, daca totusi se vor produce asemenea defecte, ele vor fi corectate in timpul turnarii;

g) se va urmari cu atentie inglobarea completa in beton a armaturilor, respectandu-se grosimea stratului de acoperire, in conformitate cu prevederile proiectului;

h) nu este permisa ciocanirea sau scuturarea armaturii in timpul vibrarii betonului si nici asezarea pe armaturi a vibratorului;

i) in nodurile cu armaturi dese se va urmari cu toata atentia umplerea completa a sectiunii, prin indesarea laterala a betonului cu sipci sau vergele de otel, concomitent cu vibrarea lui; in cazul ca aceste masuri nu sunt eficiente, se vor crea posibilitati de acces lateral al betonului prin spatii care sa permita patrunderea vibratorului;

j) circulatia muncitorilor si utilajelor de transport in timpul betonarii se va face pe punti speciale care sa nu rezeme pe armaturi, fiind interzisa circulatia directa pe armaturi sau pe cofraje;

k) in cazul turnarii unor betoane speciale (aparente, torcretare etc) sau a unor elemente de constructii diferite , se vor respecta prescriptiile speciale sau precizarile date prin proiect;

l) instalarea podinei pentru circulatia lucratorilor si a mijloacelor de transport pe planseele de beton, precum si depozitarea pe ele a schelelor, cofrajelor si armaturilor pentru etajele superioare este permisa numai dupa 24...36 ore in functie de temperatura si tipul de ciment utilizat.

In cursul operatiei de decofrare se vor respecta urmatoarele:

- desfasurarea operatiei va fi supravegheata direct de catre conducatorul de lot. In cazul in care se constata defecte de turnare (goluri, zone segregate etc) care pot afecta stabilitatea constructiei, decofrarea se va sista pana la aplicarea masurilor de remediere sau consolidare;

- sustinerile cofrajelor se desfac incepand din zona centrala a deschiderii elementelor si continuand simetric catre reazeme;

- slabirea pieselor de fixare (pene, vinciuri etc) se va face treptat, fara socuri;

- decofrarea se va face astfel incat sa se evite preluarea brusca a incarcarilor de catre elemente ce se decofreaza, ruperea muchiilor betonului sau degradarea materialului cofrajelor si sustinerilor.

In cazul constructiilor etajate avand deschideri mai mari de 3m, la decofrare se vor lasa sau remonta popi de siguranta care vor fi mentinuti, iar pozitia acestora se recomanda a se stabili astfel:

- la grinzi pana la 6 m deschidere se lasa un pop de siguranta la mijlocul acestora; la deschideri mai mari, numarul lor se va spori astfel incat distanta dintre popi sau de la popi la reazeme sa nu depaseasca 3 m;

-la placi se va lasa cel putin un pop de siguranta la mijlocul lor si cel pup un pop la 12 mp de placa;

- intre diferite nivele ( parter, etaj 1 ), popii de siguranta se vor aseza pe cat posibil unul sub altul.

Nu este permisa indepartarea popilor de siguranta ai unui planseu aflat imediat sub altul care se cofreaza sau se betoneaza.

Dupa decofrarea oricarei parti de constructie se va proceda, de catre seful lotului, delegatul beneficiarului si eventual de catre proiectant la o examinare amanuntita a tuturor elementelor de rezistenta ale structurii, incheindu-se un proces verbal, de lucrari ascunse, in care se vor consemna calitatea lucrarilor, precum si eventualele defecte constatate si aprecierea importantei lor. Este interzisa efectuarea de operatii de orice fel, inaintea acestei examinari.

In cazul in care se constata defecte importante (goluri, zone segregate sau necompactate etc), remedierea acestora se va face numai pe baza detaliilor acceptate de proiectant si cu supravegherea beneficiarului. Dupa executarea acestor remedieri, se va intocmi un proces verbal de lucrari ascunse in care se va menpna procedeul de remediere adoptat.

La lucrarile la care se prevede aplicarea unor finisaje, defectele superficiale se vor remedia odata cu executarea finisajului respectiv.

Receptia structurii de rezistentase efectueaza pe intreaga constructie sau pe parti de constructie (fundatie, tronson, scara, etc) in functie de prevederile programului privind controlul de calitate pe santier, stabilit de proiectant impreuna cu beneficiarul si executantul.

Aceasta receptie are la baza examinarea directa efectuata de cei trei factori pe parcursul executiei.

**III.4.3. Materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a acestora**

Executia lucrarilor va implica utilizarea de materii prime specifice activitatilor de constructii cladiri: nisip, piatra sparta,beton de ciment, armaturi din otel-beton, blocuri de caramida sau b.c.a, confectii metalice, hidroizolatii, termoizolatii, tamplarie de lemn si PVC, tencuieli si zugraveli interioare si exterioare, pardoseli ceramice, instalatii sanitare, termice, electrice.

Combustibilul necesar utilajelor de lucru (motorina) va fi asigurat prin societati de profil (statii de combustibil), fara a necesita depozite temporare pe amplasament.

Lucrările de execuţie prevăzute implică folosirea urmatoarelor utilaje:

- Utilaje terasiere pentru executia lucrarilor de terasamente si a structurii rutiere, respectiv buldoexcavator, cilindru compactor;

- Miloace de transport materiale (piatra, nisip,beton, armaturi, cofraje, zidarie din caramida si b.c.a, materiale finisaje) – autobasculante de 18 si 24 mc, autobetoniere de 9 si 10 mc, autocamioane;

- Utilaje pentru executia lucrarilor de arhitectura, rezistenta, instalatii – automacara, macara pioner, malaxor mortar, topitor bitum, autopompa hidraulica pentru beton, masina fasonat otel-beton, ciocan pneumatic, aparat sudura, bormasina, vibrator de interior.

**III.4.4. Racordarea la reţelele utilitare existente în zonă**

Racordarea la utilitati se va face dupa finalizarea lucrarilor de rezistenta, arhitectura si instalatii interioare. In perioada de executie a lucrarilor se vor asigura utilitatile pe organizare de santier, urmand ca dupa incheierea procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor, se vor incheia si contractele cu furnizorii de utilitati-alimentare cu apa, canalizare, , gaz, energie electrica, telefonie, internet.

Pe perioada de execuţie organizarea de santier se va amplasa in incinta proprie, in zona neafectata de lucrarile de execute pentru a nu fi afectate suprafete suplimentare de teren acoperit cu vegetatie; si va consta in: container birou – 1 buc; container magazie – 1 buc si grupuri sanitare ecologice – 2 buc.

Asigurarea racordării provizorii pentru organizarea execuţiei, la reţeaua de utilităţi din zona amplasamentului se va realiza astfel:

a. Alimentarea cu energie electrică se va face prin racordarea celor doua containere la reteaua ENEL din zona. Pentru inregistrarea consumului de energie electrica se va monta un contor.

b. Telefonie şi date: nu este cazul in perioada de executie.

c. Alimentarea cu apă: Alimentarea cu apă provizorie se va face din bidoane de 20 l ce vor fi montate pe o instalatie de dozare amplasata in containerul birou.

d. Canalizarea menajeră: nu este cazul. Vor fi amplasate doua toalete ecologice care vor fi vidanjate de o firma specializata/

e. Canalizarea pluvială: Evacuarea apelor pluviale de pe construcţii se face prin jgheaburi şi burlane la terenul natural şi apoi prin sistematizarea verticală existentă la rigolele şi canalele de colectare a apelor pluviale existente.

În cazul în care pe amplasament se vor descoperi, cu ocazia săpăturilor, reţele tehnico-edilitare neidentificate la data elaborării proiectului, se va lua legătura cu proprietarul reţelei şi proiectantul, pentru analiza soluţiilor (protecţie, deviere, etc).

**III.4.5. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei**

Nu sunt necesare activitati speciale de refacere a amplasamentului intrucat nu exista zone afectate semnificativ de executia lucrarilor.

Activitatile de dezafectare de pe amplasamentul lucrarilor si al organizarii de santier dupa terminarea executieisunt urmatoarele:

• Utilajele si orice echipamente mecanice se vor retrage la terminarea lucrarilor, de preferinta pe masura ce nu mai sunt utilizate, prin grija si raspunderea contractorului.

• Va fi curatat amplasamentul de resturi si pete de carburanti [daca este cazul], precum si alte resturi si materiale de constructie.

Solutiile si masurile de dezafectare nu presupun tehnologii, echipamente si conditii de protectie speciala, ci numai de tipul celor care au fost mentionate cu conditia ca ele sa fie corect realizate, controlate si receptionate in mod strict de beneficiar.

**III.4.6. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

Nu este cazul.

Drumul de acces la imobil va fi executat pe amplasamentul unui drum existent.

**III.4.7. Resurse naturale folosite in constructie si functionare. Metode folosite in constructie.**

Pentru realizarea lucrarilor prevazute in proiect sunt necesare urmatoarele operatiuni :

1. Lucrari de terasamente - cuprind lucrarile prin care se rezolva sistematizarea pe verticala, si se concretizeaza in:

a. Sapatura pana la cota de fundare

b. Umplutura + compactare – pregatirea patului in vederea asternerii pernei de piatra

2. Lucrari de armare, cofrare si betonare

3. Lucrari de arhitectura

4. Lucrari de instalatii sanitare, termice, electrice, telefonie internet

3. Lucrari pentru asigurarea sigurantei circulatiei – semnalizarea pe timpul executiei si semnalizarea definitiva**.**

**III.4.8. Planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară**

Durata execuţiei estimate pentru constructie P+1E-2E, precum si pentru organizarea executiei este de 24 luni.

**III.5. Relaţia cu alte proiecte existente sau planificate**

Proiectul propus nu este direct legat/conditionat de realizarea unor alte proiecte, dar evolutia urbanistica a zonei este completata cu alte proiecte imobiliare din imprejurimi care dezvolta mult potentialul zonelor limitrofe.

•vecinatate nordica: str. M17;

• vecinatate sudica: teren Consiliul Local;

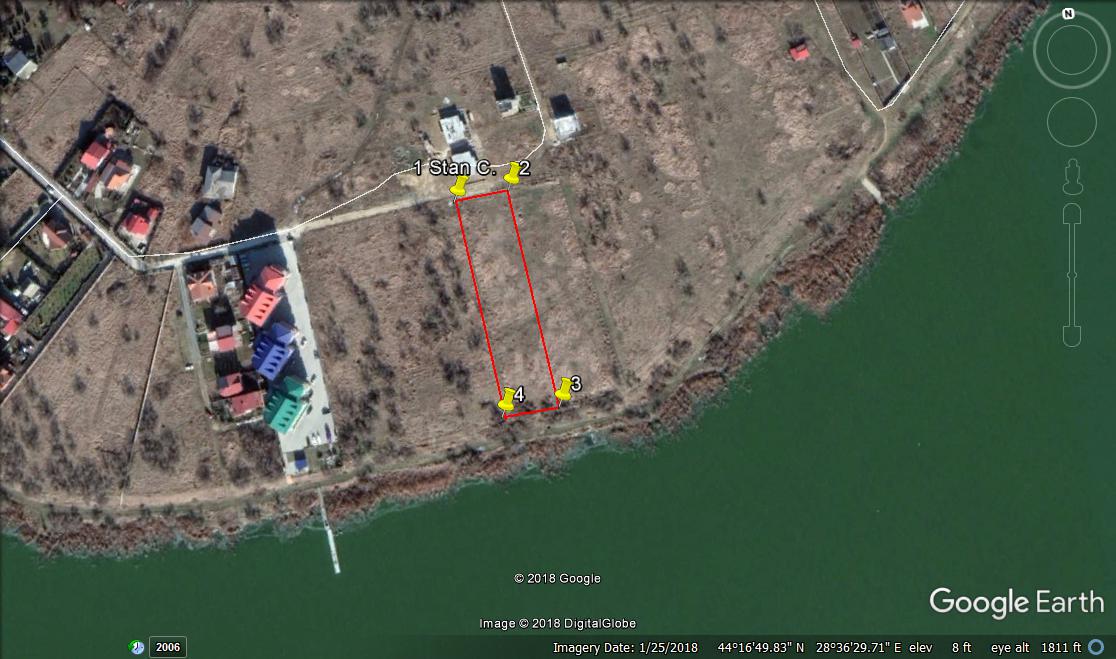
• vecinatate estica : Calafus Sorin;

• vecinatate vestica : Gheorghitescu Dan

Principala artera de circulatie publica din zona este B-dul Mamaia Nord.

**Coordonatele sale geografice sunt:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Punct | Coordonate punct de contur Nord (X-m) | Coordonate punct de contur Est (Y-m) | Lungimi  (m)  I,i+1 |
| 1 | 315449.043 | 788221.312 | 32.648 |
| 2 | 315465.410 | 788246.505 | 129.850 |
| 3 | 315353.530 | 788308.509 | 32.709 |
| 4 | 315337.356 | 788283.345 | 130.121 |



**III.6. Detalii privind variantele care au fost luate în considerare**

Nu au existat alte variante pentru amplasarea constructiei, intrucat terenul pentru executia acestuia este proprietatea beneficiarului. La amplasarea organizarii executiei s-a luat in considerare realizarea si dezafectarea acesteia cu costuri minime.

**III.7.** **Alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului**

Nu este cazul.

**III.8.**  **Alte autorizaţii cerute pentru proiect**

Conform PUG aprobat prin HCL N 110/24.02.2017 amplasamentul se afla in zona de locuinte individuale si collective medii, dotari turistice complementare .

Procent de ocupare a terenului – 33,5%, Coeficient de utilizare a terenului -1,05.

**III.9. Localizarea proiectului**

Terenul studiat este situat in intravilanul UAT Navodari, str. M1-M17, judetul Constanta, cu nr. cadastral 100307.

Zona este preponderent teren arabil, in curs de dezvoltare catre cartier rezidential, fiind caracterizata de imobile individuale de locuit.

Terenul pe care se vor executa lucrarile este proprietatea beneficarului conform contract de vanzare nr. 2248 din 22.08.2018.

RELATIA CU CONSTRUCTIILE INVECINATE

Casele vor fi construite in regim insiruit si izolat, cu urmatoarele retrageri:

- 60cm fata de limita de EST

- 60 cm fata de limita de VEST

- 15.50m fata de limita de NORD

- min.3.85- max.8.30 fata de limta de SUD

Se vor asigura locuri de parcare, conform Certificat de Urbanism Nr. 1165 / 24.09.2018, respectiv Normativ NP 24-97, P132-93 si HCL 157 / 28.04.2017 – in numar de minim 60 % din totalul de unitati locative.

Coordonatele punctelor de contur ale terenului pentru loc. Mamaia – Sat, str. M1 – M17, jud. Constanta, IE 100307 sunt urmatoarele:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Punct | Coordonate punct de contur Nord (X-m) | Coordonate punct de contur Est (Y-m) |
| 1 | 315449.043 | 788221.312 |
| 2 | 315465.410 | 788246.505 |
| 3 | 315353.530 | 788308.509 |
| 4 | 315337.356 | 788283.345 |

**III.9.1.  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** Nu este cazul

**III.9.2**. **Folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia**

1. **REGIMUL JURIDIC** : Conform Certificat de Urbanism nr. 1165 / 24.09.2018 :

Terenul se afla in intrailanul localitatii Navodari – trup C, UTR B1;

Imobilul este in proprietatea Stan Constanta conform CVC nr. 2248 / 22.08.2018.

1. REGIMUL ECONOMIC:

Conform PUG aprobat prin HCL N 110/24.02.2017 amplasamentul se afla in zona de locuinte individuale si collective medii, dotari turistice complementare .

Procent de ocupare a terenului – 35%, Coeficient de utilizare a terenului -1,75.

* Conform Certificat de Urbanism nr. 1165 / 24.09.2018 -

Terenul face parte din zona de impozitare B. [[1]](#footnote-1)

* SPATII PLANTATE: **1074,57 mp**

Se vor aplica cerintelor minime de performanta energetica stabilite prin metodologia de calcul al performantei energetice a cladirilor la cladirile noi si la noile unitati ale acestora; la cladirile existente, unitatile de cladire si elementele care alcatuiesc anvelopa cladirii supuse unor lucrari de renovare majora, la instalarea/ inlocuirea/ modernizarea sistemelor tehnice ale cladirilor

**III.9.3.  Politici de zonare şi de folosire a terenului**

Destinatia terenului este stabilita prin planurile de urbanism si amenajarea teritoriului aprobate: Conform PUG aprobat prin HCL N 110/24.02.2017 si Conform Certificat de Urbanism nr. 1165 / 24.09.2018

**III.9.4. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**

Nu au existat variante de amplasament, intrucat proiectul prevede realizarea unui constructii pe terenul proprietate a beneficiarului

**III.10. Surse de poluare si caracteristicile impactului potenţial**

Pe perioada de executie a lucrarilor impactul potential este redus, limitat in spatiu (numai pe terenul in suprafata de 4.247 mp) si limitat in timp (numai pe durata executiei imobilului).

Pentru durata functionarii obiectivului, impactul asupra mediului va fi de asemenea redus, specific activitatilor aprobate prin reglementarile de urbanism.

In perioada de exploatare/operare a investitiei propuse, potentialul impact negativ asupra factorilor de mediu poate fi rezultat strict ca urmare a unor situatii accidentale generate de defectarea autoturismelor proprietarilor de locuinte. Pentru aceste cazuri se apreciaza o probabilitate mica de aparitie, iar impactul negativ are un efect temporar, cu magnitudine redusa, pe termen scurt si reversibil.

**III.10. 1. Impactul potential asupra apelor**

**Caracterizarea hidrogeologica a zonei**

In functie de Iitologia si raporturile stratigrafice, structurale si hidrodinamice ale formatiunilor care ar putea cantona acvifere s-au putut grupa urmatoarele complexe si orizonturi:

- orizontul acvifer pleistocen;

- complexul acvifer sarmatian (complexul acvifer superior);

- complexul acvifer jurasic superior-cretacic inferior (complexul acvifer inferior).

***Orizontul acvifer pleistocen -*** este cantonat la baza depozitelor loessoide de varsta pleistocen mediu si superior si are un caracter discontinuu datorita depozitelor mai mult sau mai putin permeabile din culcus (argila rosie - pleistocen inf.), fapt care conduce, in multe zone, la drenarea apei catre formatiunile calcaroase sarmatiene. Din aceasta cauza, orizontul pleistocen poate fi considerat acviclud.

Alimentarea orizontului acvifer pleistocen se face din precipitatii si apele de siroire, importanta economica a acestui orizont fiind, insa, foarte redusa.

***Complexul acvifer sarmatian (complexul acvifer superior)***

La partea superioara, acest complex acvifer este acoperit, in general, de depozitele loessoide permeabile pleistocene (mediu si superior), dar local pot aparea strate argiloase impermeabile de varsta pleistocen inferior, din baza acviferului pleistocen.

Alimentarea acviferului sarmatian se face, in principal, din precipitatii.

***Complexul acvifer jurasic superior-cretacic inferior (complexul acvifer inferior)***

Roca-magazin este constituita de depozite carbonatice (calcare. dolomite, calcare dolomitice) fisurate si carstifiate de varsta Cretacic inferior (Barremian) si Jurasic superior.

In afara celor doua strate acvifere principale (Jurasic superior si Barremian) au mai fost identificate si doua acvifere secundare cantonate in depozitele jurasicului mediu si in formatiunile aptian-albiene ale Cretacicului inferior.

Limita nordica a acestui complex acvifer este reprezentata de falia Capidava-Ovidiu, iar cea estica este data de Marea Neagra. Spre sud si vest complexul acvifer inferior se continua pe teritoriul Bulgariei si respectiv, spre Campia Romana.

Acviferul inferior este alimentat in cea mai mare parte dinspre sud, de pe teritoriul Bulgariei din Podisul Prebalcanic si, in mai mica masura dinspre vest, din Campia Romana. De asemenea, acviferul inferior este alimentat partial prin drenanta si din acviferul sarmatian, direct sau prin intermediul complexului acvitard.

Directia principala de curgere este sud-nord, iar in vecinatatea faliei etanse Capidava­-Ovidiu devine vest-est, zona de descarcare fiind constituita de Marea Neagra prin intermediul lacului Siutghiol.

In spafiul hidrografic Dobrogea-Litoral au fost identificate si delimitate, pe baza unor criterii geologice si hidrodinamice, 10 corpuri de ape subterane, dintre care, 1 corp de ape subterane sunt in zona proiectului analizat, respectiv RODL05 (Dobrogea centrala), de tip poros-permeabil.

Nivelul panzei freatice nu a fost intalnit in forajele geotehnice executate pana la adancimea investigata. Datorita prezentei orizontului de calcar fisurat din suprafata, este posibil ca in perioadele ploioase apa sa circule prin fisuri si sa se formeze pungi de apa.

**Impactul asupra apelor**

Perioada de executie

In perioada de executie a obiectivului propus principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de:

* organizarea de santier,
* traficul utilajelor si mijloacelor de transport,
* lucrarile de executie ale obiectivului,
* evacuarea accidentala de deseuri lichide sau solide pe sol sau in subsol.

Impactul asupra apelor se manifesta printr-o posibila poluare fizica, chimica sau biologica.

Probabilitatea de aparitie si amplitudinea impactului este mica in ceea ce priveste poluarea generata de organizarea de santier si de executia lucrarilor de constructii, intrucat au fost prevazute masuri adecvate de limitare a impactului, iar durata de timp si suprafetele afectate realizarii investitiei nu sunt mari.

Perioada de operare

Avand in vedere specificul lucrarilor, in timpul perioadei de exploatare, in conditii normale de functionare nu va exista impact asupra apelor subterane.

Este posibil sa apara scurgeri accidentale de combustibili sau uleiuri provenite de la autoturosmele proprietarilor, dar probabilitatea de aparitie este foarte mica si cantitatile sunt nesemnificative.

Este posibil de asemnea sa apara in cazuri accidentale imprastieri necontrolate de deseuri din mijloacele auto care transporta deseurile colectate.

**III.10. 2. Impactul potential asupra aerului**

* **Surse si poluanti generati**

Pe perioada de execuţie a lucrărilor, sursele de poluare a aerului vor fi diferenţiate funcţie de specificul lucrărilor, şi anume vor fi constituite din:

* + emisii de praf din activitatea desfăşurată în cadrul organizării de şantier, dar mai ales pe amplasamentul lucrarilor
  + emisii de poluanti gazosi de la utilajele utilizate.

Emisiile din timpul desfăşurării lucrarilor sunt asociate cu manevrarea şi transportul unor materiale, curăţarea terenului, lucrările de construcţie. Emisiile de praf variază adesea în mod substanţial de la o zi la alta, funcţie de operaţiile specifice, condiţiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor.

Principalii poluanţi care se emană în atmosferă de la motoare sunt monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, praf, dioxidul de carbon şi hidrocarburile. Toate acestea vor aduce un aport de poluanţi ai aerului în zona lucrărilor, ca şi pe căile de acces.

În timpul exploatării obiectivului se apreciază ca surse de poluare a aerului:

* + emisii de poluanti gazosi de la autovehiculele care utilizeaza drumul;
  + degajari de mirosuri provenite de la mijloacele auto care transporta deseurile cplectate si care nu sunt corespunzatoare din punct de vedere al dotarilor tehnice .
* **Impactul asupra aerului**

Emisia de poluanti pe durata executiei lucrarilor va fi limitata în timp pentru un amplasament dat.

Amplitudinea impactului generat de emisiile de noxe este redusa, pentru ca se va impune constructorului sa utilizeze utilaje nepoluante, cu emisii reduse de poluanti gazosi si cu un control riguros al starii tehnice a tuturor echipamentelor de lucru.

Se apreciaza ca lucrările desfăşurate în perioada de execuţie a obiectivului au un impact redus asupra calităţii atmosferei din zonele de lucru şi din zonele adiacente acestora.

Pentru perioada de exploatare a obiectivului, impactul asupra aerului va fi determinat de intensitatea traficului desfasurat pe drum de acces la imobil. Se apreciaza un impact de amplitudine redusa, avand in vedere ca traficul nu este intens, iar activitatea de transport a deseurilor este reglementata si desfasurata numai cu conditia indeplinirii tuturor masurilor impuse de legislatia in domeniul protectiei mediului.

**III.10.3. Zgomot si vibratii**

* **Surse de zgomot si vibratii**

In perioada de executie a lucrarilor sursele de zgomot si vibratii sunt localizate astfel:

- In zona de lucru zgomotul este produs de functionarea utilajelor specifice lucrarilor (sapaturi, forari etc) la care se adauga aprovizionarea cu materiale.

- pe trasele din santier si in afara lui, zgomotul este produs de circulatia autovehiculelor care transporta materiale necesare executiei lucrarii.

Conditiile de propagare depind in primul rand de natura utilajelor, dar si de factori externi suplimentari (absorbtia undelor acustice/vibratiilor de catre sol, cladiri sau vegetatia existenta, viteza si directia vantului, topografia terenului s.a).

Intensitatea emisiei fonice scade proportional cu cresterea distantei fata de sursa, cu gradul de denivelare a terenului, cu gradul de ocupare a terenului cu vegetatie si cu starea atmosferica.

In faza de operare activitatea desfasurata nu constituie sursa semnificativa de poluare sonora.

Eventualele surse minore de poluare sonora pe perioada de operare a investitiei au o probabilitate mica de aparitie si sunt reprezentate de:

- lucrari de reparatii si intretinere a imobilului

- zgomot produs de autovehiculele care transporta deseurile colectate si care nu sunt corespunzatoare din punct de vedere tehnic.

* **Impactul potential**

Pe baza datelor privind puterile acustice asociate utilajelor, se estimează că în şantier vor exista nivele de zgomot de până la 85 dB (A) pentru anumite intervale de timp.

De asemenea nivelul de zgomot se va incadra in limitele stabilite prin Ordinul 10009/1988 si Ordinul 536/1997, iar valorile limita de expunere la zgomot vor fi in concordanta cu cele prevazute de HG 493/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea la zgomot.

Valorile limita de expunere la vibratii vor fi cele prevazute de HG 1876/2005 privind cerintele minime de securitate si sanatate la expunerea lucratorilor la riscurile generate de vibratii.

Având în vedere acest lucru s-a estimat ca in perioada de executie a lucrarilor impactul produs de sursele de zgomot şi vibraţii va fi redus.

Pentru perioada de exploatare - se estimeaza ca in cazul executarii unor lucrari de reparatii ale imobilului nivelul constant de zgomot realizat va fi mai mic decat cel acceptat pentru incinte industriale (65 dB(A)), astfel incat nivelul zgomotului la limita receptorilor sensibili nu va produce disconfort. Avand in vedere si frecventa foarte mica de aparitie, impactul poate fi considerat nesemnificativ.

**III.10.4. Impactul potential asupra solului si subsolului**

**Elemente geomorfologice si geologice ale zonei municipiului Constanta**

In zona ce cuprinde statiunea Mamaia si parte din intravilanul Constanta sunt in general suprafefe de sol scoase din circuitul natural, ocupat de construcfii, structuri rutiere si pietonale, elemente de infrastructura si amenajarii specifice functiunii turistice, precum si zone naturale cu destinatia de teren „neproductiv nisipos” si „tufarisuri”. Calitatea solului din zonele naturale, precum si a vegetatiei pe care o sustine este influenfata de traficul din zona. Terenul aferent proiectului este situat pe zona de platform a municipiului Constanta

In cea mai mare parte a teritoriului municipiului Constanta, coloana stratigrafica include, dincolo de 1000m adancime un fundament de varsta proterozoica cuprinzand sisturi verzi, acoperite de o cuvertura sedimentara aparfinand sarmatianului (marne,argile nisipoase,calcare) si pliocenului (marne,nisipuri,calcare lacustre), peste care se afla o cuvertura groasa de loess.

Amplasamentul cercetat este situat in subzona litoralului Maritim Sud Dobrogean care se suprapune cordonului litoral dintre Lacul Siutghiol si Marea Neagra. Aceasta zona este constituita din formatiuni necoezive si slab coezive - nisipuri, nisipuri prafoase, nisipuri argiloase si argile nisipoase, depuse peste calcarele jurasice.

Din punct de vedere geomorfologic, terenul amplasamentului cercetat este aproximativ orizontal. Nu se semnaleaza fenomene de alunecare sau prabusire care sa pericliteze stabilitatea viitoarelor constructii.

Litologia terenului de fundare este dupa cum urmeaza:

- pana la adancimea de 2,60-2,80 m este o umplutura de pamant cenusiu cu piatra sparta, blocuri de beton, moloz;

**Conditiile climatice**

Clima este de tip continental, asemanatoare cu a Europei centrale, uscata, cu veri calduroase si cu ierni foarte geroase.

Zona tarmului protejat este caracterizata printr-un climat de litoral maritim, cu o temperatura medie anuala este de 11,2° C si precipitatii atmosferice ce insumeaza cea 400 mm anual. Conditiile meteorologice ale zonei Constanta prezinta patru anotimpuri tipice, fiind influentate de prezenta Marii Negre. Variatiile anuale ale temperaturii aerului sunt mai reduse decat in celelalte zonei din interiorul teritoriului Romaniei. Temperatura medie de-a lungul anului este de 11,3 grade.

In zona se inregistreza ierni in general blande (cu temperaturi predominant pozitive) si veri calde (cu o medie de temperatura de 21-22°C). Sub aspectul dinamicii coastei, acest fapt stimuleaza dezvoltarea vegetatiei de dune, dar poate facilita si transportul eolian, prin uscarea sedimentelor. Pe de alta parte, transportul eolian este influentat negativ de conditiile de umiditate, umiditatea relativa de-a lungul coastei fiind mai mare decat in orice alta regiune din Romania. Temperaturile mai ridicate de pe uscat genereaza brize intre uscat si mare. Timp de cateva zile pe an, dunele si limita dinspre apa a plajelor ingheata. In aceasta perioada eroziunea extremitatii dinspre apa a plajei si a dunelor se reduce, intrucat inghetul face sedimentele mai coezive si mai rezistente la actiunea vantului si valurilor.

Desi nivelul precipitatiilor in zona este redus (intre 383 si 531 mm/m2/an), pe coasta se inregistreaza ploi torentiale, care pot avea un impact semnificativ atat asupra dunelor cat si asupra falezelor din loess moale din Unitatea sudica, care sunt deosebit de susceptibile la actiunea apelor pluviale si, ca atare, la prabusirea prin producerea de alunecari de teren. Este mai ales cazul perioadei de la inceputul iernii, cand precipitapile abundente coincid cu furtunile de iarna, ducand la actiunea conjugata asupra falezelor atat a valurilor, cat si a eroziunii subaeriene.

Umiditatea aerului

Marea Neagra exercita o influenta modificatoare asupra umiditatii aerului care se resimte pe intreg teritoriul Dobrogei, dar mai puternic in primii 15 - 25 km de la tarm.

Valorile medii anuale ale umiditatii absolute de-a lungul coastei romanesti (> 9 g/m3 ) sunt cu mult peste valorile medii ale umiditatii inregistrate in oricare alta parte in tara ( zona de campie: 6-7g/m3, munti: 4-6g/m3).

Regimul eolian

Pe aproape intreg teritoriul judetului Constanta, regimul climatic este afectat considerabil de influenta Marii Negre, atat sub aspect termic cat si dinamic. Vanturile predominante bat dinspre N si NE in zona litoralului si dinspre NV in zona continentala. In aceste conditii exista o mare variatie a regimului circulatiei atmosferice, vanturile avand un grad ridicat de instabilitate atat ca directie cat si ca viteza, neexistand vanturi regulate.

In zona costiera a Romaniei se inregistreaza medii anuale ale vitezei vantului relativ ridicate, cu o tendinta de maxime din directia nord si nord-vest.

Vanturile din sectorul nordic N, NE, NV reprezinta 40,3% din totalul anual, comparativ cu 33,8 % din sector sudic. Pe aceste directii se inregistreaza si cele mai mari viteze medii anuale - 7,4 m/s pentru nord, 6,7 m/s pentru NE si 4,7 m/s pentru NV.

Vanturile din nord-est au cea mai mare viteza medie in noiembrie iar cele din nord in cele trei luni de iarna. In decursul unui an viteza medie a vanturilor si durata perioadelor de calm au o evolutie ciclica. Viteza medie lunara multianuala are un maxim in februarie 6,75 m/s si un minim in iulie 5,13 m/s. In august se inregistreaza cele mai multe situatii de calm 15,8% din total, iar in februarie si decembrie cele mai putine 8,4%, adica aproximativ 56 si respectiv 62 ore.

Cresterea vitezelor medii anuale ale vantului de la sud catre nord, la statiile meteorologice de pe tarmul marii, este o realitate detectabila si in cazul numarului mediu anual de zile cu viteze mai mari de 11 m/s: 11.9 zile la Mangalia, respectiv 26.9 zile la Constanta.

In zona de coasta se manifesta si fenomenul de briza, datorita diferentelor de temperatura intre mare si uscat. Acest fenomen este mai pregnant intre lunile mai si septembrie, cand se inregistreaza temperaturi mai ridicate la nivelul uscatului. Ele pot initia un transport eolian, avand in vedere ca in aceasta perioada sedimentele de pe plaje sunt mai uscate si, ca atare, mai usor de antrenat. Tot in perioada calda a anului se remarca o variatie diurna a directiilor vantului cu un pronuntat caracter periodic. Aceasta nu consta intr-o simpla alternare intre mare si uscat, ci intr-o rotire completa a directiei vantului (3600) in sensul acelor de ceasornic. Noaptea, in intervalul 22h - 8h predomina briza continentala cu o accelerare a vitezei si o deviere a directiei spre dreapta catre dimineata (cand se ajunge la o directie N-S). Intre orele 9 si 18 actioneaza in general briza marina care, catre seara, isi diminueaza viteza si se reorienteaza de asemenea catre dreapta: SE - NV. Viteza medie a vantului in lunile de vara (mai - septembrie) inregistreza la orele amiezii o crestere cu 50 % - Constanta, ceea ce in conditiile unor depozite superficiale frecvent uscate (datorita temperaturii si texturii) augmenteaza potentialul de eolizatie cu atat mai mult cu cat asistam la o crestere considerabila a vitezei si frecventei vanturilor din sector estic.

**Date geotehnice**

Conform normativului P100-1- 2013, zona municipiului Constanta este caracterizata prin urmatoarele valori:

* Conform STAS 6054 - 77, adâncimea de îngheţ în zonă este de 0,80m.
* Conform CR 1-1-3-2005, încărcarea din zăpadă, la nivelul solului, este s0,k = 1,5 kN/m2 (Constanţa), respectiv s0,k = 2,0 kN/m2 (Cernavodă), având intervalul de recurenţă IMR de 50 de ani.
* Incadrarea seismica conform normativului P 100-1/2013, amplasamentele sunt caracterizate prin acceleraţia terenului ag = 0,16g şi perioada de colţ Tc = 0,7 sec.

**Surse si poluanti generati**

Problema poluarii solului se poate pune in zona organizarii de santier si in zona de executie a lucrarilor.Sursele potentiale de poluare in perioada de executie sunt:

- traficul utilajelor grele care genereaza poluanti gazosi (monoxid de carbon, plumb, oxid de azot, praf, dioxidul de carbon) care prin intermediul mediilor de dispersie se pot depune pe suprafata solului;

- pierderi accidentale de carburanţi, uleiuri, bitum sau alte materiale poluante, în timpul manipulării sau stocării acestora;

- depozitarea necontrolata şi pe spatii neamenajate a deseurilor tehnologice si menajere.

In perioada de exploatare sursele potenţiale de poluare ale solului si subsolului sunt nesemnificative.

Pot sa apara eventual deversari accidentale de deseuri din mijloacele de transport care cplecteaza deseuri care tranziteaza zona catre statia de tratare deseuri sau pierderi accidentale de carburanţi de la acestea.

* **Impactul produs asupra solului si subsolului**

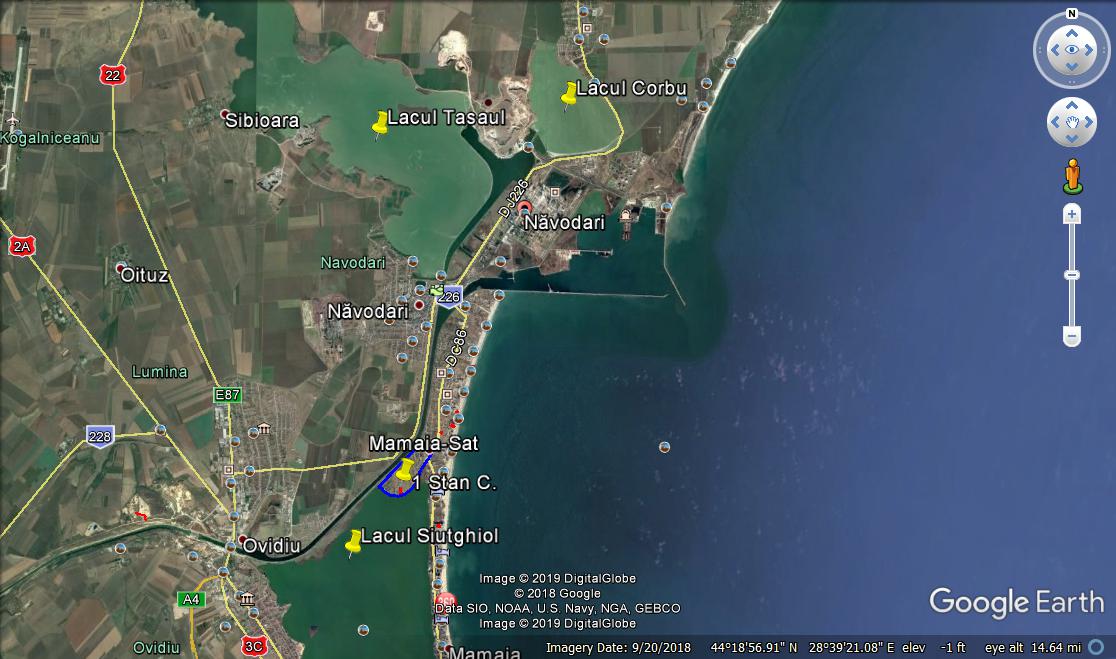
În perioada de executie poate sa apara un impact fizic asupra solului prin efectuarea lucrarilor specifice realizarii investiei (sapaturi, terasamente). De asemenea poate aparea o poluare chimica datorata depozitarilor si deversarilor necontrolate de deseuri, dar frecventa si probabilitatea de aparitie sunt insa foarte reduse avand in vedere prevederile proiectului in acest sens.

Pentru perioada de exploatare probabilitatea de aparitie a unei poluari accidentale este foarte redusa. Apreciem ca impactul este nesemnificativ.

**III.10.5. Biodiversitatea**

Principalele specii din vecinatatea proiectului sunt prezentate in tabelul de mai jos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Indicativ  Zona  Protejata | Locatia Zonei Protejate si distanta pana la zona de interes | Caracteristici principale |
| Marea Neagra SPA  (ROSPA0076) | Terenul propus pentru realizarea proiectului nu se gaseste in interiorul zonei protejate (insa se afla in proximitate) | Zona este compusa din 98% mare si 2% estuare si lagune. Particularitatile fizico-chimice si biologice ale Marii Negre determina existenta unor conditii unice ce permit dezvoltarea unei largi palete de specii.  Zona contine speciile:  18 specii din Anexa 1 Directiva Pasari a CE: Furtunar Puffinus yelkouan, Pelicanul Cret Pelecanus crispus, Lebada de iarna Cygnus cygnus, Pescarusul mic Larus minutus, Chira de mare Sterna sandvicensis, Gasca cu gat rosu Branta ruficollis, Chirighita cu obraji albi Chlidonias hybridus, Chirighita neagra Chlidonias niger, Cufundar polar Gavia artica, Cufundarul mic Gavia stellata, Pescarita razatoare Gelochelidon nilotica, Pescarusul roz-alb Larus genei, Pescarusul cu cap negru Larus melanocephalus, Ferestras mic Mergus albellus, Notarita cu cioc subtire Phalaropus lobatus, Chira mica Sterna albifrons, Pescarita mare Sterna caspia si Randunica de mare Sterna hirundo.  Peste 20 000 de specii de pasari de apa in timpul sezonului de migratie |
| ROSPA0060 Lacurile Tasaul - Corbu | Terenul propus pentru realizarea proiectului nu se gaseste in interiorul zonei protejate. | Situl este important in perioada de migratie pentru speciile:  Falco cherrug, Branta ruficollis, Oxyura leucocephala, Anser erythropus, Cygnus cygnus, Pelecanus onocrotalus, Pelecanus crispus, Nycticorax nycticorax, Ardeola ralloides, Aythya nyroca, Chlidonias niger, Egretta garzetta, Falco peregrinus, Chlidonias hybridus, Falco vespertinus, Platalea leucorodia, Cygnus bewickii, Egretta alba, Sterna sandvicensis, Gelochelidon nilotica, Ciconia ciconia, Circus cyaneus, Saxicola rubetra, Miliaria calandra, Sturnus roseus, Sturnus vulgaris, Podiceps nigricollis |
| ROSPA0057  Lacul  Siutghiol. | Terenul propus pentru realizarea proiectului nu se gaseste in interiorul zonei protejate. | Pasarile care frecventeaza acest sit sunt indeosebi cele care se hranesc sau se odihnesc stand pe luciul de apa departe de malurile populate (pelicanul comun, gasca cu gatul rosu, cufundarul polar si cufundarul mic) sau care se pot hrani cu in zbor de la suprafata apei (pescarusul cu capul negru si cel mic, chira de balta, chirighita cu obraz alb si cea neagra, chira mica si cea mare sau pescarusul roz alb) |



Arii naturale protejate desemnate in vecinatatea zonei studiate

III.10.5.1 Informatii despre flora de pe amplasament

Flora de pe amplasament este reprezentata in principal din plante ruderale §i stufari§ (genul Phragmites). Vegeta^ia lemnoasa este reprezentata in principal de exemplare arbustive de salcie mirositoare (Eleagnus angustifolia), in special pe marginea drumurilor existente. Nu au fost observate specii floristice de important ecologica sau conservative.

Pe amplasamentul aferent planului precum §i in vecinatatea zonei studiate, in urma investigatiilor pe teren, nu au fost identificate habitate de interes comunitar. Acest lucru justifica §i faptul ca in zona nu au fost desemnate arii de importanta comunitara (SCI-uri).

Dezvoltarea masiva a speciilor oportuniste de buruieni se explica prin nivelul ridicat al impactului antropic asupra comunitatilor vegetale din zona exercitat prin habitarea umana si turismul de masa in urma carora in zona apar cantitati semnificative de deseuri menajere si nu



Fig. 10 - Phragmites



Fig. 11 - Elaeagnus angustifolia

numai.

III.10.5.2 Informatii despre fauna de pe amplasament

Fauna din zona studiata este reprezentata in principal de speciile de pasari. Pasarile de apa nu fost observate pe terenul studiat, ci in vecinatatea acestuia, pe malul marii.

Speciile observate pe terenul aferent planului sunt specii de pasari comune (din ordinul Passeriformes) precum ciorile (Corvus corone, Crovus frugilegus, Corvus monedula), cotofenele (Pica pica), vrabiile de casa (Passer domesticus) .



Fig.12 - Corvus corone



Fig.13 - Passer domesticus

III.10.5.3 Impactul prognozat

A. Impactul potential pentru perioada de constructie

A.1 Impactul potential asupra habitatelor si speciilor de flora si fauna de pe amplasament

Pe terenul aferent proiectului nu au fost idetificate habitate de interes comunitar, cu atat mai mult habitate prioritare de interes comunitar. Vegetatia este reprezentata preponderent de comunitati de plante hidro- si higrofile si specii de plante caracteristice comunitatilor vegetale ruderale. Pe

terenul studiat nu au fost identificate specii de flora supuse protectiei sau cu diferite grade de periclitare.

Comunitatile vegetale terestre vor fi afectate de lucrarile de implementare a proiectului, cu mentiunea ca fiind lipsite de valoare conservative indepartarea acestora nu reprezinta o pierdere importanta din punct de vedere al biodiversitatii zonei. Mai mult, pe amplasamnet vor fi efectuate plantari de arbori si arbusti, gazon si plante ornamentale cu flori cu rol de imbunatatire a zonei din punct de vedere peisager.

Impactul potential asupra principalelor grupe de fauna este unul negativ dar de intensitate redusa, temporar si limitat din punct de vedere spatial la suprafata amplasamentului. Cea mai mare parte a exemplarelor faunistice prezente pe amplasament se vor deplasa, refugiindu-se in arealele/ regiunile invecinate, in momentul inceperii lucrarilor de construcfie. Odata cu finalizarea lucrarilor, o mare parte din exemplarele faunistice vor reveni pe amplasament §i se vor adapta noului ecosistem (in special pescaru§ii §i speciile de pasari obi§nuite cu prezenfa umana - cofofenele, ciorile vrabii de casa.)

1. 2 Impactul potential asupra ariilor naturale protejate din vecinatatea obiectivului

Avand in vedere pozitionarea amplasamentului obiectivului de investitii fata de ariile naturale protejate trebuie remarcat faptul ca distantele fata de scestea sunt suficient de mari pentru a nu fi influentate de realizarea proiectului.

In cazul ROSPA0076 Marea Neagra, care este cel mai apropiat sit, impactul potential direct asupra pasarilor este unul nesemnificativ. Impactul poate fi considerat unul indirect, de intensitate redusa si temporar. Pasarile care ajung in zona si folosesc ocazional habitatul ca zona de adapost, odihna si hranire vor parasi zona in timpul lucrarilor si vor reveni odata cu incetarea acestora.

Deoarece ecosistemele din intravilanul localitatii sunt profund modificate, ca urmare a urbanizarii continue, in zona Mamaia Sat fiind functionale si in constructie numeroase unitati de cazare, agrement si alimentatie publica, acest tip de impact nu modifica habitate naturale caracteristice unor specii protejate de flora si fauna.

1. Impactul potential pentru perioada de functionare

B.1. Impactul potential asupra habitatelor si speciilor de flora si fauna de pe amplasament

In perioada de functionare/exploatare a obiectivului impactul asupra comunitarilor de plante si animale prognozat este unul nesemnificativ, atat impactul singular cat si cel cumulativ, avandu-se in vedere caracterul antropic al zonei si pastrarea caracterului turistic si de agrement al obiectivului dar cu intensificare usoara.

B.2 Impactul potential asupra ariilor naturale protejate din vecinatatea obiectivului

In perioada de functionare impactul singular cat si cel cumulativ prognozat exercitat asupra ariilor naturale protejate din vecinatatea obiectivului este negativ nesemnificativ.

Obiectivele de conservare asupra caror se va manifesta impactul sunt reprezentate de speciile de pasari gazduite de situl de protectie speciala avifaunistica, Marea Neagra. De asemenea, este important de mentionat ca pasarile sunt obisnuite cu activitatile antropice specifice zonei, care dupa implementarea proiectului nu isi vor schimba natura, desfasurandu-se aceleasi tipuri de activitati, respectiv activitati turistice si de agrement.

Mai mult decat atat, se poate considera ca in perioada de functionare impactul asupra ariilor naturale protejate poate avea un caracter pozitiv, prin:

- igienizarea zonei,

- diminuarea prezentei speciilor antropofile de mamifere (sobolani, pisici si caini hoinari) a caror prezenta afecteaza in mod negativ pasarile care se odihnesc sau se adapostesc in zonele cu vegetatie.

III.10.5.4 Impactul transfrontiera aspra factorului de mediu BIODIVERSITATE

In evaluarea impactului asupra biodiversitatii in context transfrontiera, conform legislatiei in vigoare (Legea nr.22/2001 pentru ratificarea Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera), se urmaresc mai multe criterii: dimensiunea activitati propuse, amplasarea acesteia intr-o zona sau in apropierea unei zone sensibile ori importante din punct de vedere ecologic sau in locuri in care caracteristicile proiectului propus pot afecta semnificativ sanatatea populatiei si efectele activitatilor propuse, care sunt deosebit de complexe si potential negative (inclusiv cele cu efecte grave asupra omului, speciilor sau organismelor cu o valoare deosebita, cele care ameninta utilizarea sau utilizarea potentiala a unei zone afectate si activitatile care provoaca o povara suplimentara pe care mediul nu are capacitatea sa o suporte).

Avand in vedere aceste criterii, se poate aprecia ca implementarea proiectului nu este de natura sa determine un impact transfrontiera, fiind amplasat la distante foarte mari de granitele cu Bulgaria si Ucraina si care prin dimensiunile si amploare activitatilor nu poate determina sub nici o forma impact transfrontier negativ.

III.10.5.5 Masuri de diminuare a impactului

In perioada de executie a lucrarilor se vor lua urmatoarele masuri

* nu se vor depozita deseuri, de orice tip, in apa, pe malul si in zona de protectie a marii, pe promenade pietonala;
* organizarea de santier se va amplasa daca este posibil in incinta proprie, in zona neafectata de lucrarile de execute, sau cat mai aproape de amplasament, pentru a nu fi afectate suprafete suplimentare de teren acoperit cu vegetatie;
* autovehiculele, autobasculantele, echipamentele si utilajele nu vor stationa in afara organizarii de santier, pe suprafete acoperite cu vegetatie spontana sau plantata din imediata vecinatate a amplasamentului sau pe plaja;
* deseurile rezultate in urma activitatilor de construire se vor depozita exclusiv in zona de depozitare a organizarii de §antier si vor fi ridicate periodic de catre o societate specializata sau refolosite la terasamente in masura posibilitatilor;
* manipularea corespunzaroare a materialelor de constructii pentru a se evita cre§terea emisiilor de pulberi in atmosfera;
* se impun masuri preventive referitoare la verificarea periodica a starii tehnice a mijloacelor de transport si utilajelor folosite in executie pentru evitarea poluarii accidentale cu uleiuri si combustibili atat a habitatelor terestre cat si acelor acvatice;
* lucrarile de construire nu se vor executa in perioada sezonului estival**.**

In perioada exploatarii investitiei se vor lua urmatoarele masuri:

* Exploatarea corecta si verificarea periodica a sistemului de colectare a apelor uzate menajere si pluviale pentru a preveni aparitia avariilor accidentale si a poluarilor ;
* Respectarea prevederilor legale privind gestionarea deseurilor - colectarea si evacuarea periodica a deseurilor din zona amplasamentului; evitarea acumularii deseurilor in zona, dat fiind faptul ca

prezenta acestora, in special a celor menajere determina aparitia speciilor de mamifere si pasari oportuniste (sobolani, pisici si caini hoinari, ciori, cotofene, pescarusi etc.);

* Intretinerea permanenta a vegetatiei plantate (gazon, arbori, arbusti si plante ornamentale cu flori) pentru a evita degradarea acesteia urmata de tasarea si erodarea solului sub actiunea factorilor climatici specifici zonei costiere (vant puternic, precipitatii moderate din punct de vedere cantitativ).
* Utilizarea speciilor autohtone neinvazive la reabilitarea spatiilor verzi, precum si in spatiile verzi nou create (jardiniere, aliniamente stradale);

Avand in vedere masurile de diminuare a impactului asupra biodiversitatii in zona proiectului, care vor reduce stresul si afectarea semnificativa a componentelor de mediu la minim posibil, consideram ca masurile mentionate mai sus sunt cele mai potrivite in situatia data.

**III.10.6. Peisajul**

Din punct de vedere peisagistic, in prezent terenul este neamenajat, in stare naturala fara lucrari de amenajare si constructii, cu vegetatie crescuta necontrolat.

Peisajul zonei are valoare in special in relatia sa cu Marea Neagra. Impactul vizual se va inregistra la nivelul locuitorilor si al turistilor din zona. Mai mult decat atat, fiind situat in intravilanul localitatii, intr-o zona circulata, chiar excesiv in perioada estivala, starea neamenajata din prezent favorizeaza depunerea necontrolata de deseuri, parcarea autovehiculelor in locuri neamenajate, circulatia haotica, etc. Toate aceste aspecte genereaza un efect negativ asupra calitatii factorilor de mediu in zona.

Rezulta de aici oportunitatea realizarii acestui proiect, care va duce in primul rand la o schimbare majora a peisajului prin lucrarile de amenajare peisagistica pe care le propune si la efecte pozitive asupra calitatii factorilor de mediu dupa finalizarea lucrarilor.

In timpul realizarii lucrarilor, peisajul va fi afectat de prezenta utilajelor si a echipelor de muncitori din de santier. Astfel, se va inregistra un impact vizual negativ pe termen scurt, pe perioada de implementare a proiectului, impact specific unui santier de constructii.

**III.10.7. Mediul social si economic**

Din punct de vedere social realizarea investitiei prezintă efecte pozitive asupra calităţii vieţii locuitorilor din zona localitatii, prin:

- ridicarea gradului de civilizatie

- asigurarea de locuri de munca din rândul populaţiei pe perioada derulării lucrărilor de construcţii din proiect.

Pe plan local, piaţa muncii va fi influenţată in sens pozitiv, in favoarea muncitorilor calificaţi (muncitori calificaţi in construcţii, pentru perioada de execuţie si muncitori pentru prestări diverse servicii in perioada de operare).

**III.10.8.Conditii culturale si etnice, patrimoniu cultural**

Nu este cazul.

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

**IV.1. Protecţia calităţii apelor** Pentru prevenirea si controlul poluarii apelor in perioada de constructie se vor lua urmatoarele masuri:

- antreprenorul va realiza organizarea de şantier corespunzătoare din punct de vedere al facilitaţilor şi al protecţiei factorilor de mediu

- se vor utiliza toalete ecologice.

- antreprenorul va asigura intretinerea corespunzatoare a utilajelor pentru efectuarea lucrarilor in vederea eliminarii scurgerilor accidentale de uleiuri sau combustibili.

- se va sigura un stoc de material absorbant pentru produse petroliere, hidrocarburi, etc pentru interventia rapida in caz de poluari accidentale.

- deseurile vor fi evacuate periodic de pe amplasamentul organizarii de santier.

Pentru perioada de functionare a obiectivului se vor lua urmatoarele masuri:

- realizarea reparatiilor drumului in caz de situatii accidentale in cel mai scurt timp posibil;

- realizarea lucrarilor de mentenanta a drumului conform programelor intocmite, inclusiv curatarea periodica a rigolelor pentru ape pluviale si asigurarea functionarii lor corecte;

- respectarea reglementarilor privind transportul rutier pe drumurile publice si transportul deseurilor (capacitatea mijloacelor de transport, gradul de incarcare, starea tehnica a mijloacelor de transport deseuri sau a prelatelor pentru acoperirea deseurilor, etc).

**IV.2. Protecţia aerului** In vederea protectiei aerului in perioada de constructie se vor respecta urmatoarele masuri:

- contractorul va utiliza utilaje tehnologice moderne, nepoluante, cu emisii reduse de noxe, verificate si inspectate periodic;

- daca vor fi activitati care produc mult praf, acestea vor fi reduse in perioadele cu vant puternic;

- se vor umecta periodic suprafetele in vederea impiedicarii emisiilor de pulberi;

Pentru perioada de functionare a obiectivului, in vederea protectiei aerului nu sunt necesare masuri speciale.

**IV.3. Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor**Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele mentionate anterior si pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislatiei in vigoare, nu sunt necesare amenajari speciale, dar se impune respectarea unor masuri de protectie impotriva zgomotului si anume:

- se recomanda lucrul numai in perioada de zi, respectandu-se perioada de odihna;

- utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica;

- contractorul va asigura folosirea de utilaje si mijloace de transport silentioase, precum si evitarea rutelor de transport prin localitate si utiizarea unor rute ocolitoare (daca este posibil);

- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor;

In perioada de exploatarenu sunt necesare masuri speciale.

**IV.4. Protecţia împotriva radiaţiilor**

**Sursele de radiaţii** - sunt nesemnificative in perioada de executie a lucrarilor

**Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor** - nu este cazul.

**IV.5. Protecţia solului şi a subsolului**

**Lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului in perioada de executie:**

- impunerea antreprenorului de a realiza organizarea de şantier corespunzătoare din punct de vedere al facilitaţilor şi al protecţiei factorilor de mediu;

- alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport se va realiza doar in statii de distributie carburanti;

- colectarea selectiva a deseurilor rezultate si evacuarea lor periodica (in functie de natura lor) pentru eliminare sau valorificare catre societati autorizate, tinand cont de prevederile legislatiei in vigoare;

- amplasarea de toalete ecologice;

- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de lucru, astfel incat sa fie elimita posibilitatea generarii de poluanti.

- asigurarea unui stoc de substante absorbante pentru produse petroliere si mijloace de interventie rapida in caz de deversari accidentale.

Masuri pentru protecţia solului şi a subsolului in perioada de operare:

- respectarea reglementarilor privind transportul rutier pe drumurile publice si transportul deseurilor (capacitatea mijloacelor de transport, gradul de incarcare, starea tehnica a mijloacelor de transport deseuri sau a prelatelor pentru acoperirea deseurilor, etc).

- intretinerea, respectiv curatarea periodica a rigolelor de pluvial de pe marginea drumului, astfel incat sa se evite colmatarea acestora.

**IV.6. Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice**

Se va detalia in capitolul IX.

**IV.7. Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public** În zona în care se va realiza investiţia nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate.

**IV.8. Gospodărirea deşeurilor generate pe amplasament**

* **Tipurile şi cantităţile de deşeuri de orice natură rezultate pe durata executiei lucrarilor**

Constructorul are obligatia, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 sa realizeze o evidenta lunara a gestiunii deseurilor, respectiv a producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor.

Deşeurile rezultate din activitatea de execuţie a investiţiei sunt reprezentate prin:

**Deşeuri menajere**

Cod 20 03 01 deseuri municipale amestecate

Aceste deseuri vor fi in cantitati reduse si nu prezinta un pericol pentru mediu sau pentru sanatatea oamenilor. Ele pot constitui o sursa de degradare a peisajului doar printr-o gospodarire neadecvata.

**Deşeuri tehnologice si deseurile din constructii pot fi:**

Cod 01 03 01 sol vegetal

Cod 17 05 pamant, pietre si materiale din excavatii

Cod 17 07 00 amestecuri de deşeuri de la construcţii

Cod 17 09 alte deseuri de la constructii

**Deşeuri din activitati conexe**

Cod 13 02 00 uleiul de motor uzat, de transmisie si de degresare

Cod 13 02 07 uleiuri de motor, de transmisie si de ungere usor biodegradabile

Cod 13.07.01 ulei de comustibil si combustibil diesel

Cod 13.07.03 alti combustibili (inclusiv amestecuri)

Cod 16 06 00 baterii si acumulatori

Cod 16 01 03 anvelope uzate

Cod 16 01 07 metale feroase

Aceste deseuri pot rezulta de la utilajele si mijloacelor de transport folosite in timpul executiei. Combustibilii lichizi si uleiurile pot aparea accidental si in cantitati nesemnificative. Ele pot constitui o sursa de poluare a solului printr-o gospodarire neadecvata. Pentru a evita aparitia acestora, se va impune ca intretinerea si micile reparatii ale utilajelor care deservesc santierul sa fie executate numai in unitati specializate.

* **Modul de gospodărire a deşeurilor**

**Deşeuri menajere**

Deseurile menajere generate in locatia santierului vor fi colectate si evacuate in conditii sigure – colectarea se va face in pubele de colectare selectivă si se vor preda la o firma autorizata.

**Deşeuri tehnologice si deseurile din constructii**

Colectarea deseurilor valorificabile se va face selectiv si vor fi predate pe baza de contract la societati specializate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu prevederile legale.

Solul vegetal va fi manevrat si depozitat separat astfel incat sa poata fi folosit la acoperire si revegetare.

Deseurile solide rezultate din constructii (material excavat, pamant, pietre, etc) vor fi depozitate astfel incat sa nu conduca la ocuparea unor suprafete de teren suplimentare. Dupa ce se vor folosi la umpluturi, cantitatile ramase se vor elimina la un depozit de deseuri inerte.

**Deşeuri din activitati conexe**

Acumulatori uzati vor fi colectati in spatii special amenajate prin grija constructorului si predati unitatilor specializate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate conform prevederilor HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor şi acumulatorilor şi al deşeurilor de baterii şi acumulatori

Anvelopele uzate vor fi colectate in spatii special amenajate si predate unitatilor specializate conform prevederilor H.G. nr.170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

Uleiurile uzate vor fi colectate in spatii special amenajate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile predate conform prevederilor HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

In general, activitatile de service si mentenanta pentru utilaje si autovehicule sunt executate la sediile societatilor prestatoare de servicii unde se realizeaza si schimbul de ulei, de baterii , de anvelope, inclusiv cu predarea deseurilor rezultate.

**· Tipurile şi cantităţile de deşeuri rezultate pe durata functionarii obiectivului**

Rezulta aceleasi tipuri de deseuri ca si in timpul executiei, dar numai atunci cand se realizeaza reparatii curente sau capitale, care implica aceleasi tipuri de lucrari. Cantitatile de deseuri generate sunt cu mult mai mici, iar executantul lucrarilor are intotdeauna obligatia de a readuce terenul la starea initiala si de a evacua toate deseurile generate in timpul lucrarilor, cu respectarea prevederilor legale aplicabile.

**IV.9. Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase**

**Substante si preparate chimice periculoase utilizate si modul de gospodarire a acestora in perioada de executie**

In procesul de execuţie al obiectivelor propuse se vor utiliza substanţe toxice şi periculoase specifice activitatilor din constructii (precum uleiuri, combustibili, baterii si acumulatori).

In organizarea de şantier nu vor exista depozite de carburanţi, alimentarea utilajelor şi a autovehiculelor se va realiza la staţiile de combustibil din zonă.

Se recomanda ca operatiile de schimb ulei, inlocuire acumulatori/baterii, schimb anvelope sa se faca in unitati specializate tip service auto. Daca aceste operatii se executa in organizarea de santier, atunci se vor aplica urmatoarele masuri:

- Uleiurile uzate vor fi colectate in spatii special amenajate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile predate conform prevederilor HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

- Acumulatori uzati vor fi colectati in spatii special amenajate si predati unitatilor specializate. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate conform prevederilor HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor şi acumulatorilor şi al deşeurilor de baterii şi acumulatori.

**Substante si preparate chimice periculoase utilizate si modul de gospodarire a acestora in perioada de functionare a obiectivului.**

Nu este cazul.

**V. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Pentru perioada executiei lucrarilor antreprenorul va avea obligatiile de monitorizare a factorilor de mediu care vor fi prevazute in Planul de management de mediu sau in actul de reglementare emis de autoritatea de mediu.

**VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia comunitară**

Nu este cazul.

**VII. Lucrări necesare organizării de şantier**

* Pe perioada de execuţie va exista organizarea de santier se va amplasa in incinta proprie, in zona neafectata de lucrarile de execute pentru a nu fi afectate suprafete suplimentare de teren acoperit cu vegetatie;

Organizarea de santier aferenta lucrarilor mentionate va consta in:

- container birou – 1 buc;

- container magazie – 1 buc

- grupuri sanitare ecologice – 2 buc

Cele doua containere vor fi alimentate cu energie electrica din reteaua ENEL din zona. Apa potabila pentru personalul de executie va fi asigurata din bidoane de plastic de 20 l.

Grupurile sanitare ecologice sunt autorizate, vidanjabile, astfel incat nu este necesara racordarea acestora la reteaua de alimentare cu apa si canalizare.

In ceea ce priveste organizarea de santier se vor lua urmatoarele masuri pentru perioada de executie:

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor si deşeurilor

- nu vor exista depozitari de combustibil in organizarea de santier.

- se va impune parcarea corespunzatoare a utilajelor si vehiculelor (pe platforma betonata, in masura in care acest lucru este posibil)

- se va sigura colectarea selectiva a deseurilor si evacuarea lor periodica de pe amplasament.

**VIII. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii**

Întrucât nu există zone şi factori de mediu afectaţi nu s-au prevăzut lucrări de reconstrucţie ecologică.

Sunt posibile evenimente minore în perioada de execuţie a lucrărilor în zone punctuale, cum ar fi poluări accidentale cu carburanţi de la maşini şi utilaje.

Toate lucrarile vor fi executate sub stricta supraveghere a dirigintilor de santier, iar dupa terminarea lucrarilor de constructie se vor executa lucrari pentru refacerea zonei si redarea in circuitul natural, cum ar fi:

- demontarea constructiilor si structurilor specifice organizarilor de santier;

- colectarea, valorificarea si transportul de pe amplasament a deseurilor rezultate din activitatea de executie;

- refacerea amplasamentului in zona drumurilor de acces, tehnologice si a altor terenuri ocupate temporar prin lucrari de nivelarea terenului;

- decontaminarea zonelor care au fost poluate accidental cu hidrocarburi sau alte substante periculoase – daca este cazul.

**IX. INFORMAŢII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR**

**Arii de interes comunitar**

Reteaua ecologica europeana Natura 2000 reprezinta principalul instrument al Uniunii Europene pentru conservarea biodiversitatii si a naturii. **Natura 2000** reprezinta reteaua ecologica europeana de arii naturale protejate formata din: **situri de importan**ta **comunitar**a **(SCI)** s**i arii speciale de conservare (Special Areas of Conservation, SAC)** - constituite conform Directivei Habitate (Directiva 92/43 din 1992 privind Conservarea habitatelor naturale si a faunei si florei salbatice) si **arii de protec**t**ie special**a **avifaunistic**a **(Special Protected Areas, SPA)** – constituite conform Directivei Pasari (Directiva 79/409 din 1979 referitoare la conservarea pasarilor salbatice).

În legislatia româneasca cele doua Directive sunt transpuse prin OUG nr. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei* s*i faunei s*a*lbatice*. Principalul obiectiv ale implementarii acestor directive în legislatia nationala îl constituie identificarea, mentinerea si refacerea arealelor cheie pentru protejarea speciilor de fauna si flora salbatica, precum si coridoarele de legatura dintre acestea, care fac posibila migratia si schimbul între populatiile diferitelor habitate.

Lista siturilor de interes comunitar (SCI) a fost stabilita prin *Ordinul nr. 1964/2007 privind declararea siturilor de importan*ta *comunitar*a *ca parte integrant*a *a re*t*elei ecologice europene Natura 2000 în România* iar lista ariilor de protectie speciala avifaunistica (SPA) prin *HG nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protec*t*ie special*a *avifaunistic*a *ca parte integrant*a *a re*t*elei ecologice europene Natura în România*. Siturile de interes comunitar, dupa recunoasterea statutului lor de catre Comisia Europeana devin arii speciale de conservare (SAC) si se declara prin Hotarâre a Guvernului.

Scopul „ariilor naturale protejate” este conservarea, menţinerea şi acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale şi/sau a populaţiilor speciilor pentru care au fost desemnate.

**IX.1. Descrierea succinta a proiectului si amplasarea în raport cu aria protejata de interes comunitar**

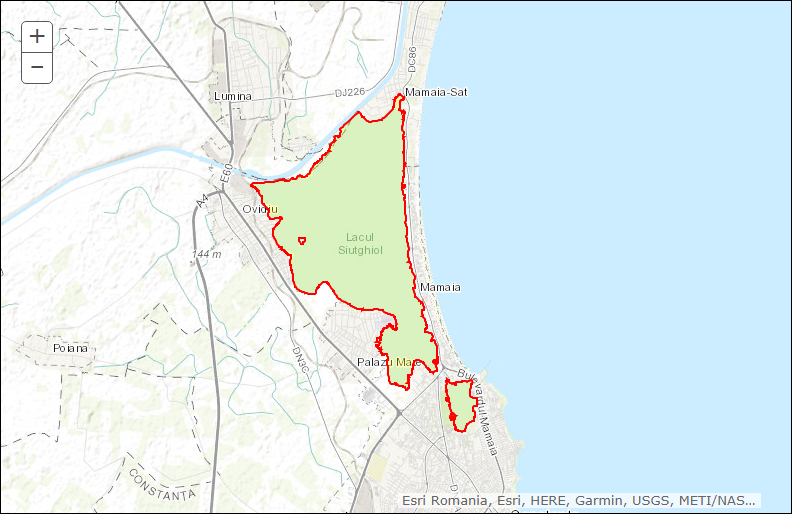
Documentatia in faza DTAC pentru care se solicita acordul de mediu cuprinde lucrari de realizare a unei cladiri de locuinte cu regim de inaltime P+1–2E.

1. Amplasamentul lucrarilor este localizat in intravilanul UAT Navodari, conf.

Certificat de Urbanism nr. 1165 din 24.09.2018, eliberat de primaria orasului Navodari. Terenul este situat la aprox. 20 m de lacul Siutghiol si 1200 m de Marea Neagra.

**Descrierea sit-urilor**

**ROSPA0057 LACUL SIUTGHIOL**



ROSPA 0057 Lacul Siutghiol este declarat sit de importanţă comunitară prin Hotărârea Guvernului nr. 1284 din 24/10/2007 modificată prin H.G. nr. 971 din 05/10/2011.

*Localizarea sitului* - Coordonatele sitului: Latitudine N 440 15’ 8”; Longitudine E 280 36' 5''

*Suprafata sitului* (ha) – 2.023,3 ha

**DESCRIEREA SITULUI**

Cod Clase habitate Acoperire (%)

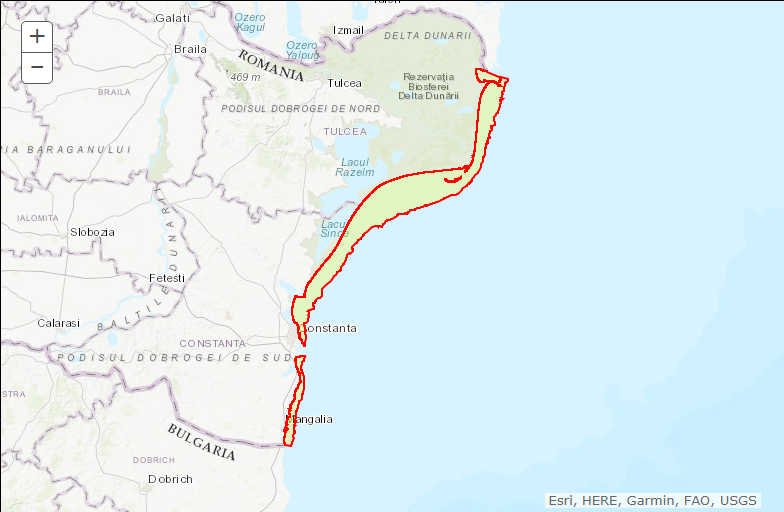
N06 Râuri, lacuri 100

*Alte caracteristici ale sitului:*

Lacul Siutghiol si Tabacariei sunt situate la nord de Constanta si formeaza un complex lacustru datorita legaturii strânse care exista între ele.

Lacul Siutghiol, cu exceptia partii estice delimitate de cordonul maritim (lat de 300-600 m) pe care este situata statiunea Mamaia, prezinta o faleza cu înaltimi ce variaza între 10 si 20 m. Datorita expunerii vânturilor de nord-est si a suprafetei mari de desfasurare pe oglinda apei, tarmul vestic si cel sudic sunt supuse direct abraziunii lacustre care actioneaza intens. În partea nordica, datorita adapostului creat de faleza în calea vântului, s-a instalat o vegetatie de stuf, pe alocuri formând chiar plaur.

**ROSPA 0076 MAREA NEAGRA**



ROSPA 0076 Marea Neagra este declarat sit de importanţă comunitară prin Hotărârea Guvernului nr. 1284 din 24/10/2007 modificată prin H.G. nr. 971 din 05/10/2011.

*Localizarea sitului* - Coordonatele sitului: Latitudine N 44º 42’ 7” ; Longitudine E 29º 13' 46'' *Suprafata sitului* (ha) – 147.242,9 ha

*Regiune administrativa* - Judetul Constanta (100 %)

**Legaturi cu alte situri Natura 2000:**

K ROSCI0273 Zona marina de la Capul Tuzla

K ROSCI0197 Plaja submersa Eforie Nord - Eforie Sud

K ROSCI0066 Delta Dunarii - zona marina

K ROSCI0065 Delta Dunarii

K ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia

K ROSCI0293 Costinesti - 23 August

K ROSCI0281 Cap Aurora

K ROSCI0269 Vama Veche - 2 Mai

**DESCRIEREA SITULUI**

**Caracteristici generale ale sitului**

*Cod % CLC Clase de habitate*

N01 100 523 Zone marine,insule maritime

*Alte caracteristici ale sitului:*

Particularitatile fizico-chimice si biologice ale Marii Negre confera caracterul de unicitate sitului.

**IX.2. Prezenţa si efectivele/suprafeţele acoperite de specii şi habitate de interes comunitar în zona proiectului**

Pentru ariile naturale protejate din zona proiectului, prezentam in continuare datele relevante privind speciile si habitatele de interes [a se vedea si formuarele standard din anexa la prezenta.

**ROSPA0057 LACUL SIUTGHIOL**

Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate. Conform datelor avem urmatoarele categorii:

a) numar de specii din anexa 1 a Directivei Pasari: 32

b) numar de alte specii migratoare, listate in anexele Conventiei asupra speciilor migratoare (Bonn): 43

c) numar de specii periclitate la nivel global: 4

Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare:

Falco vespertinus

Oenanthe pleschanka

Anthus campestris

Aythya nyroca

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile:

Branta ruficollis

Pelecanus onocrotalus

Phalacrocorax pygmaeus

Larus minutus

Sterna sandvicensis

Melanocorypha calandra

Sterna hirundo

Mergus albellus

Oenanthe pleschanka

Larus genei

Ardea purpurea

Circus aeruginosus

Lanius minor

Sterna albifrons

Calandrella brachydactyla

Ficedula parva

Chlidonias hybridus

Chlidonias niger

Ciconia ciconia

Egretta garzetta

Alcedo atthis

Anthus campestris

Aythya nyroca

Botaurus stellaris

Galerida cristata

Situl este important pentru iernat pentru urmatoarele specii:

Larus ridibundus

Podiceps nigricollis

Fulica atra

Larus canus

Aythya fuligula

Aythya ferina

In perioada de migratie situl gazduieste mai mult de 20.000 de exemplare de pasari de balta, fiind posibil canditat ca sit RAMSAR.

**Vulnerabilitate:**

Data fiind activitatea antropica deosebit de intensa, manifestata prin turism de masa, sporturi nautice, pescuit, circulatie rutiera, habitare umana (Statiunea turistica Mamaia, Municipiul Constanta, Orasul Ovidiu, Localitatea Mamaia Sat), s.a. impactul asupra sitului este major cu efecte negative asupra habitatului lacustru si a speciilor de flora si fauna asociate.

**Activitati antropice, consecintele lor generale si suprafata din sit afectata**

**- Activitati** s**i consecin**t**e în interiorul sitului**

*Cod Activitate Intensitate % Infl.*

220 Pescuit sportiv B 10 0

621 Sporturi nautice A 25 –

690 Alte impacte determinate de turism si recreere A 20 -

ce nu au fost mentionate mai sus

420 Descarcari A 1 -

**- Activitati si consecinte în jurul sitului**

*Cod Activitate Intensitate % Infl.*

100 Cultivare A 10 0

400 Zone urbanizate, habitare umana A 30 –

410 Zone industriale sau comerciale A 5 –

423 Depozitarea materialelor inerte(nereactive) C 5 –

502 Drumuri, drumuri auto A 15 –

600 Structuri (complexe) pentru sport si odihna A 10 –

623 Vehicule motorizate C 5 -

**Managementul sitului**

*Organismul responsabil pentru managementul sitului:*

Agentia Nationala pentru Arii Naturale Protejate

**Planuri de management ale sitului:**

Nu exista plan de management.

**ROSPA 0076 MAREA NEAGRA**

**Calitate si importanta:**

Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate. Conform datelor avem urmatoarele categorii:

**Specii de pasari enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

*Cod Specie Populatie* *Cuibarit Iernat Pasaj Sit Pop. Cons.Izolare Global*

*Rezidenta*

A464 Puffinus yelkouan 10000-17000 i A B A A

A020 Pelecanus crispus 70-120 i C B C C

A177 Larus minutus 10000-12000 i A B C B

A191 Sterna sandvicensis 5200-6000 i A B C B

A396 Branta ruficollis 200-300 i C B C A

A197 Chlidonias niger 120-140 i C B C C

A189 Gelochelidon nilotica 320-350 i A A C B

A170 Phalaropus lobatus 700-1200 i C B C C

A195 Sterna albifrons 300-500 i B B C B

A196 Chlidonias hybridus 4000-5000i B B C B

A038 Cygnus cygnus 1000-1500i B B C B

A002 Gavia arctica 250-300i A B C C

A001 Gavia stellata 100-200i A B C C

A180 Larus genei 1000-1500i B B C B

A176 Larus melanocephalus 12000-15000i A B B A

A068 Mergus albellus 1000-1500i A B C A

A190 Sterna caspia 500-1000i A B C B

A193 Sterna hirundo 8000-10000i A B C B

**Specii de pasari cu migratie regulata** **nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

*Cod Specie Populatie: Cuibarit Iernat Pasaj SitPop.Conserv.Izolare Global*

*Rezidenta*

A008 Podiceps nigricollis 2000-20000 i A B C A

A017 Phalacrocorax carbo 10000-27000 i B B C B

A061 Aythya fuligula 6300-7450 i A B C A

A125 Fulica atra 25000-40000 i C B C B

A050 Anas penelope 1200-1500 i B B C C

A053 Anas platyrhynchos 7000-9000 i B B C A

A051 Anas strepera 340-410 i C B C A

A183 Larus fuscus 200-400 i C B C C

A179 Larus ridibundus 20000-50000 i B B C C

A070 Mergus merganser 120-180 i B B C B

A069 Mergus serrator 230-340 i C B C C

A005 Podiceps cristatus 4500-6000 i C B C C

A059 Aythya ferina 18000-20000 i A B C B

A067 Bucephala clangula 1500-3000 i A B C B

A459 Larus cachinnans 25000-30000 i A B C B

A182 Larus canus 12000-15000 i A B C B

A006 Podiceps grisegena 500-1000 i A B B C

A004 Tachybaptus ruficollis 1200-1500 i B B C B

A156 Limosa limosa 2000-5000 i C B C B

**Vulnerabilitate:**

Zona costiera si litorala începând de la Capul Midia pâna la Vama Veche este supusa presiunii factorilor antropici cu impact major asupra ecosistemelor costiere si marine, prin activitati portuare, transport maritim, pescuit comercial, mari aglomerari urbane si sta\_iuni turistice, turism\_i sporturi nautice, obiective industriale etc.

Pe de alta parte factorii naturali specifici contribuie la cresterea vulnerabilitatii sitului (de ex. eroziunea, furtunile puternice caracteristice sezonului rece, înfloririle algale etc.)

**Clasificare la nivel national si regional**

**ACTIVITATILE ANTROPICE SI EFECTELE LOR ÎN SIT SI ÎN VECINATATE**

**Activitati antropice, consecintele lor generale si suprafata din sit afectata**

*Cod Categorie IUCN %*

BR 82,48 RO01 Categoria I IUCN 1,99

**Relatiile sitului cu alte arii protejate**

**- desemnate la nivel national sau regional**

*Cod Categorie Tip % Codul national si numele ariei naturale protejate*

RO01 Rezervatie stiintifica \* 1,53 2.345.-Vama Veche - 2 Mai (Acvatoriul litoral)

RO01 Rezervatie stiintifica \* 0,03 2.346.-Grindul Chituc

RO01 Rezervatie stiintifica \* 0,44 2.758.-Complexul Sacalin Zatoana

**- desemnate la nivel interna**\_**ional**

*Cod Categorie Tip % Codul na*\_*ional* \_*i numele ariei naturale protejate*

BR \* 82 A-Delta Dunarii

**Rela**t**iile sitului descris cu siturile Corine biotop**

*Cod Suprapunere % Nume*

J000PA \* REZERVATIA BIOSFEREI DELTA DUNARII

**Activitti antropice, consecintele lor generale si suprafata din sit afectata**

**Activitatii si consecinte în interiorul sitului**

*Cod Activitate Intensitate % Infl.*

210 Pescuit profesionist(industrial) B 0

220 Pescuit sportiv C 0

240 Luare / Indepartare de fauna A -

504 Porturi A -

520 Navigatie A -

609 Alte complexe sportive/de odihna A 0

621 Sporturi nautice C 0

Activitati si consecinte în jurul sitului

*Cod Activitate Intensitate % Infl.*

220 Pescuit sportiv C 0

400 Zone urbanizate, habitare umana A -

502 Drumuri, drumuri auto B -

503 Linii de cale ferata, TGV C 0

600 Structuri (complexe) A –

pentru sport si odihna

730 Manevre militare A -

900 Eroziunea A -

**Managementul sitului**

*Organismul responsabil pentru managementul sitului:*

Agentia Nationala pentru Arii Naturale Protejate

**Planuri de management ale sitului:**

Nu exista un plan de management al sitului

**IX.3 Justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu (sau nu este necesar) pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar**

PROIECTUL PROPUS NU ARE LEGATURA DIRECTA CU, NICI NU ESTE NECESAR PENTRU MANAGEMENTUL CONSERVARII ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.

Amplasamentul imobilului proiectat este in afara limitelor celor doua situri descrise mai sus, nefiind afectate habitate de importanta comunitara.

Terenul face parte din intravilanul municipiului Constanta si nu sunt incalcate prevederile Regulamentului privind executarea de lucrari de constructii civile.

**IX.4. Estimarea impactului potenţial al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria protejata de interes comunitar**

In identificarea si evaluarea impactului proiectului asupra speciilor si habitatelor din siturile aflate in zona lucrarilor propuse s-au avut in vedere urmatoarele criterii:

* Afectarea integritatii sitului;
* Posibila afectare a speciilor tinta din sit in faza de constructie si in faza de operare a proiectului, avand in vedere vulnerabilitatile sitului;
* Posibila afectare a parametrilor cantitativi si calitativi ai speciilor tinta, avand in vedere cerintele ecologice ale speciilor tinta relevante pentru posibilul impact al proiectului.

**Impactul prognozat**

Avand in vedere lucrarile proiectului, posibilul impact direct asupra ariilor naturale protejate este doar unul temporar, manifestat in etapa de executie.

Lucrarile ocupa suprafete reduse si nu genereaza emisii semnificative, astfel incat estimam ca nu vor fi nu vor fi afectate habitatele de interes comunitar, la nivelul speciilor de interes comunitar putand fi creat un disconfort temporar numai pe perioada de executie care este relative scurta (12 luni).

Construirea imobilului, a lucrarilor edilitare si a celor de sistematizare pe verticala nu va avea impact asupra speciilor de flora si fauna, avand in vedere ca lucrarile se realizeaza in apropierea unor constructii existente si avand in vedere, de asemenea, interventiile antropice anterioare care au dus la modificarea vegetatiei initiale.

Vegetatia din apropierea zonelor in care se vor executa lucrarile poate fi afectata potential de poluarea cauzata de pulberile ridicate de mijloacele mecanice utilizate in timpul lucrarilor.

Fauna, desi este foarte putin reprezentata in cadrul amplasamentului analizat, chiar daca va fi relativ perturbata, exista habitate asemanatoare in apropiere. Prin urmare, nu se poate vorbi de un impact din acest punct de vedere.

Pentru macrofauna din zona studiata principalul factor perturbator il poate constitui stressul cauzat in mare masura de zgomotului produs de activitatile specifice.

Desi poluantii eliberati in atmosfera pot avea efecte nocive asupra vegetatiei si faunei, datorita cantitatilor mici si a concentratiilor acestora, care se vor situa sub limita maxim admisa de normativele in vigoare, se poate aprecia ca nu vor avea efecte negative asupra starii de sanatate a vegetatiei si faunei din zona.

**Avand in vedere caracteristicile obiectivului de investitie, suprafata ocupata in raport cu suprafata totala a zonelor protejate cat si pozitia la limita extrema a acestora, nu se preconizeaza un impact semnificativ asupra siturilor ROSPA0057 si ROSpa 0076 in timpul executiei lucrarilor.**

**In faza de operare proiectul propus nu afecteaza speciile tinta din siturile Natura 2000 si parametrii cantitativi si calitativi ai speciilor tinta si habitatelor, avand in vedere cerintele ecologice ale acestora si vulnerabilitatile**.

* **X. Lucrari necesare organizarii de santier**
* Pe perioada de execuţie va exista organizarea de santier se va amplasa in incinta proprie, in zona neafectata de lucrarile de execute pentru a nu fi afectate suprafete suplimentare de teren acoperit cu vegetatie;

Organizarea de santier aferenta lucrarilor mentionate va consta in:

- container birou – 1 buc;

- container magazie – 1 buc

- grupuri sanitare ecologice – 2 buc

Cele doua containere vor fi alimentate cu energie electrica din reteaua ENEL din zona. Apa potabila pentru personalul de executie va fi asigurata din bidoane de plastic de 20 l.

Grupurile sanitare ecologice sunt autorizate, vidanjabile, astfel incat nu este necesara racordarea acestora la reteaua de alimentare cu apa si canalizare.

In ceea ce priveste organizarea de santier se vor lua urmatoarele masuri pentru perioada de executie:

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor si deşeurilor

- nu vor exista depozitari de combustibil in organizarea de santier.

- se va impune parcarea corespunzatoare a utilajelor si vehiculelor (pe platforma betonata, in masura in care acest lucru este posibil)

**XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, în caz de accidente si/sau la încetarea activitatii, în masura în care aceste informatii sunt disponibile**

**XI.1 lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, în caz de accidente si/sau la încetarea activitatii;**

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

Sunt posibile evenimente minore în perioada de execuţie a lucrărilor în zone punctuale, cum ar fi poluări accidentale cu carburanţi de la maşini şi utilaje. De asemenea, se va face decontaminarea zonelor care au fost poluate accidental cu hidrocarburi sau alte substante periculoase – daca este cazul.

     
**b.Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalatie –** nu este cazul

;  
**c.Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare în vederea utilizarii ulterioare a terenului.**

Toate lucrarile vor fi executate sub stricta supraveghere a dirigintilor de santier, iar dupa terminarea lucrarilor de constructie se vor executa lucrari pentru refacerea zonei si redarea in circuitul natural, cum ar fi:

- demontarea constructiilor si structurilor specifice organizarilor de santier;

- colectarea, valorificarea si transportul de pe amplasament a deseurilor rezultate din activitatea de executie;

- refacerea amplasamentului in zona drumurilor de acces, tehnologice si a altor terenuri ocupate temporar prin lucrari de nivelarea terenului;

**X. Bibliografie**

- Directiva Habitate (92 / 43 / CEE), din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale şi a speciilor de faună si floră sălbatică de interes comunitar, modificată prin Directiva Consiliului European nr. 2006/105/EC;

- Directiva Păsări (79 / 409 / CE) privind conservarea păsărilor, modificată prin Directiva Consiliului European nr. 2006/105/EC;

- O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice , cu modificari si completari ulterioare;

- Hotărârea Guvernului nr. 445/2009 privind impactul anumitor proiecte publice si private asupra mediului);

- Ordinul Ministrului Mediului si Pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

- Ordinul Ministrului Mediului si Pădurilor nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private;

- ORDIN nr.1.557 din 29 iulie 2016 al ministrului mediului, apelor şi pădurilor privind aprobarea Planului de management şi a Regulamentului ariilor naturale protejate ROSCIOD71 Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa, RQSPA0036 Dumbrăveni, ROSPA0001 Aliman Adamclisi, ROSPA0007 Balta Vederoasa, 2.361 Pădurea Dumbrăveni, 2.350 Pereţii calcaroşi de la Petroşani - Comuna Deleni, 2.351 Locul fosilifer Aliman şi IV.30 Lacul Vederoasa

- Planul de management şi Regulamentul ariilor naturale protejate ROSCIOD71 Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa, RQSPA0036 Dumbrăveni, ROSPA0001 Aliman Adamclisi**,** ROSPA0007 Balta Vederoasa, 2.361 Pădurea Dumbrăveni, 2.350 Pereţii calcaroşi de la Petroşani - Comuna Deleni, 2.351 Locul fosilifer Aliman şi IV.30 Lacul Vederoasa *(*[*www.anpm.ro*](http://www.anpm.ro))

- Memoriu de prezentare – proiect Sistemul de Management Integrat al Deseurilor in Judetul Constanta (2015) *– http://apmct.anpm.ro*

#### XII. ANEXE

**Piese scrise**

1. Anunt ziar
2. Anunt primarie
3. CI Stan Constanta
4. Cadastru si intabulare
5. Certificat de Urbanism nr. 1165 din 24.09.2018, elib. de primaria orasului Navodari, inclusiv anexe plan de incadrare in zona si plan de situatie
6. Decizia Etapei de Evaluare Initiala nr. 12074 RP/08.11.2018
7. Inventar de coordonate
8. Anexa IIA
9. Anexa III
10. Devizul general al investitiei

**PARTEA DESENATA.**

1. Plan de incadrare in zona sc. 1:25.000
2. Plan de incadrare in zona sc. 1:2.000
3. Plan de situatie sc. 1:200
4. Vedere dinspre vest

**XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:** nu este cazul

**XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:** nu este cazul

**XV. Criteriile prevazute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018.. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau în considerare, daca este cazul, în momentul compilarii informatiilor în conformitate cu punctele III-XIV;** nu este cazul

**XVI. Bibliografie**

- Directiva Habitate (92 / 43 / CEE), din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale şi a speciilor de faună si floră sălbatică de interes comunitar, modificată prin Directiva Consiliului European nr. 2006/105/EC;

- Directiva Păsări (79 / 409 / CE) privind conservarea păsărilor, modificată prin Directiva Consiliului European nr. 2006/105/EC;

- Legea 292/2018privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului;

- O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice , cu modificari si completari ulterioare;

- Hotărârea Guvernului nr. 445/2009 privind impactul anumitor proiecte publice si private asupra mediului);

- Ordinul Ministrului Mediului si Pădurilor nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

- Ordinul Ministrului Mediului si Pădurilor nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private;

- ORDIN nr.1.557 din 29 iulie 2016 al ministrului mediului, apelor şi pădurilor privind aprobarea Planului de management şi a Regulamentului ariilor naturale protejate ROSCIOD71 Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa, RQSPA0036 Dumbrăveni, ROSPA0001 Aliman Adamclisi, ROSPA0007 Balta Vederoasa, 2.361 Pădurea Dumbrăveni, 2.350 Pereţii calcaroşi de la Petroşani - Comuna Deleni, 2.351 Locul fosilifer Aliman şi IV.30 Lacul Vederoasa

- Planul de management şi Regulamentul ariilor naturale protejate ROSCIOD71 Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederoasa, RQSPA0036 Dumbrăveni, ROSPA0001 Aliman Adamclisi**,** ROSPA0007 Balta Vederoasa, 2.361 Pădurea Dumbrăveni, 2.350 Pereţii calcaroşi de la Petroşani - Comuna Deleni, 2.351 Locul fosilifer Aliman şi IV.30 Lacul Vederoasa *(*[*www.anpm.ro*](http://www.anpm.ro))

- Memoriu de prezentare – proiect Sistemul de Management Integrat al Deseurilor in Judetul Constanta (2015) *– http://apmct.anpm.ro*

**Intocmit,**

Ing. Gheorghe Babu

1. [↑](#footnote-ref-1)