***MEMORIU DE PREZENTARE***

***(Intocmit conf. Ordin MMP nr.135/2010)***

***Proiect***

*“CONSTRUIRE IMOBIl P+4E - LOCUINTE COLECTIVE SI IMPREJMUIRE TEREN”*

***Amplasament***

*Oras Navodari, zona Mamaia Nord, str.D25, parcela NNs 158/5, lot 5, jud.Constanta*

***Beneficiar***

*BOZDOACA OCTAVIAN LAURENTIU, NEGULESCU SIMONA MARIANA*

***Colectiv de elaborare***

***SC MEDIU EXPRES PLUS SRL***

***Ing. Zoita Calatoiu***

***Ing.Balaceanu Costescu Eugenia Dorina***

***Aprobat Beneficiar,***

***Negulescu Simona Mihaela***

***MEMORIU DE PREZENTARE***

**CUPRINS**

**I. Denumirea proiectului**

**II. Titular**

**III. Descrierea proiectului**

III.1. Rezumatul proiectului

III.2. Justificarea necesitatii proiectului

III.3. Descrierea lucrarilor propuse prin proiect

III.4. Elemente specifice caracteristice proiectului propus

III.4.1 Caracteristicile constructive

III.4.2. Descriere functionala

III.4.3. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

III.4.4. Racordarea la retelele utilitare

III.4.5. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de

executia investitiei.

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

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

III.4.8. Planul de executie, cuprinzând faza de constructie, punerea In functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

III.5. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

III.6. Detalii privind alternativele care au fost luate In considerare

III.7. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului

III.8. Alte autorizatii cerute pentru proiect

**IV. Localizarea proiectului**

IV.1 Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului In context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001

IV. 2 Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia

IV.3. Areale sensibile

IV.4. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata In considerare

**V. Caracteristicile impactului potential**

V.1 Impactul potential asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

V.2 Impactul potential asupra calitatii aerului

V.3 Zgomot si vibratii

V.4 Impactul potential asupra solului si subsolului

V.5 Impactul potential asupra biodiversitatii

V.6 Impactul potential asupra peisajului

V.7 Impactul potential asupra patrimoniului istoric si cultural

V.8 Impactul potential asupra mediului social si economic.

**VI. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia**

 **poluantilor in mediu**

VI.1. Protectia calitatii apelor

VI.2. Protectia aerului

VI.3. Protectia Impotriva zgomotului si vibratiilor

VI.4. Protectia Impotriva radiatiilor

VI.5. Protectia solului si a subsolului

VI.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

VI 7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

 VI.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

VI.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

**VII. Prevederi pentru monitorizarea mediului ( dotari si masuri prevazute pentru controluk emisiilor de poluanti in mediu)**

**VIII. Justificarea Incadrarii proiectului, dupa caz, In prevederile altor acte**

 **normative nationale care transpun legislatia comunitara**

**IX. Lucrari necesare organizarii de santier**

**X. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, In caz de**

 **accidente si/sau la Incetarea activitatii**

 **XI. ANEXE. PIESE DESENATE**

**I.DENUMIREA PROIECTULUI**

“CONSTRUIRE IMOBIL P+4E-LOCUINTE COLECTIVE SI IMPREJMUIRE TEREN ”

**II. TITULAR**

Beneficiarul investitiei:

Bozdoaca Octavian Laurentiu, Negulescu Simona Mariana

Adresa: Constanta, B-dul Alexandru Lapusneanu, nr.79, bl.LV7, sc.B, et.5, ap.39, judetul Constanta

Amplasamentul obiectivului:

Oras Navodari, zona Mamaia Nord, str.D25, parcela NNs 158/5 lot 5, jud.Constanta

Proiectant:

S.C. Nova Project & Konstruct Group S.R.L

**III. DESCRIEREA PROIECTULUI**

**III.1. Date generale**

Prin proiect se propune construirea unui imobil P+4E- locuinte colective si imprejmuire teren.

Terenul in suprafata de 500 mp este detinut de catre Bozdoaca Octavian Laurentiu in baza Contractului de vanzare cumparare autentificat cu nr. 1788/12.05.2016.

Investitor : Negulescu Simona Mariana, prin Contractul de asociere nr.1790/12.05.2016

Terenul este situat in intravilanul orasului Navodari, Trup Mamaia Nord-trup4 (NNs 158/5) Lot 5, jud.Constanta, identificat cu numarul cadastral 108817, inscris in Cartea Funciara Navodari.

Imobilul va avea urmatoarele suprafete:

- suprafata construita: 133.15 mp

- suprafata desfasurata: 875.00 mp

Constructia va fi realizata dintr-o structura tip cadre din beton armat, zidaria exterioara si interioara din BCA.

Destinatia cladirii stabilita prin proiect este de locuinte collective.

Imprejmuirea terenului va fi realizata din soclu din beton armat si zidarie BCA pe limite separative, respectiv soclu din beton armat si panouri fier forjat.

**III.2. Justificarea necesitatii proiectului**

Propunerea realizarii acestui proiect este determinata de fructificarea judicioasa a terenului si zonei, sub aspectul dezvoltarii infrastructurii caracteristice zonei de locuit.

Oportunitatea investitiei este determinata de urmatorii factori:

* Cresterea potentialului rezidential al zonei;
* Dezvoltarea infrastructurii si a facilitatilor ce vor asigura mai multe unitati de locuit.

 Proiectul va contribui in mod direct la realizarea unei initiative de dezvoltare rezidentiala a zonei, iar in mod indirect, proiectul va avea impact asupra dezvoltarii comunitatii locale, cointeresate in dezvoltarea economica a localitatii.

**III.3.** Descrierea lucrarilor propuse prin proiect

Proiectul se incadreaza in documentatiile de urbanism aprobate, respectiv faza PUG/PUZ/PUD/Regulament, aprobata prin Hotararea Consiliului Local Navodari nr. 69/15.02.2004, PUZ HCL 275/24.11.2004 si HCL 302/01.08.2016.

Scopul proiectului este ca, pe terenul in suprafata de 500 de mp, teren detinut de catre Bozdoaca Octavian Laurentiu in baza Contractul de vanzare cumparare autentificat cu nr. 1788/12.05.2016, investitor Negulescu Simona Mariana, prin Contractul de asociere nr.1790/12.05.2016 sa se realizeze investitia “**Construire imobil P+4E- locuinte colective si Imprejmuire teren** ".

Amenajarile cuprind:

* Construirea unui imobil P+4E cu functiunea de locuinte colective;

 Suprafata construita – SC= 133.15 mp; P.O.T. propus= 26,63

 Suprafata desfasurata – SD= 875.00 mp; C.U.T. propus= 1,75

 Inaltimea maxima – H= 18 m;

* Spatiu verde = 120.00 mp, reprezentand 24% din suprafata terenului;
* Amenajare zona parcare, cu un numar de 12 locuri de parcare, alei;
* Imprejmuire teren.

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

**III.4.1. Caracteristile constructive**

Conform temei de proiect, pe amplasament se doreste construirea unui imobil P+4E -locuinte colective si imprejmuire teren.

* Regimul de inaltime propus: P+4E
* Retrageri si aliniamente:

- alinierea cladirii pe latura de Vest - va fi la 19.00 m fata de limita de proprietate – vecin Strada proiectata – fara constructii;

- alinierea cladirii pe latura de Est - va fi la 4.00 m fata de limita de proprietate – Lot 1 si Lot 2– fara constructii.

- alinierea cladirii pe latura de Sud –va fi la 2.15 m fata de limita de proprietate – vecin Lot 6 – fara constructii.

- alinierea cladirii pe latura de Nord – stradal -va fi la 4.12 m fata de limita de proprietate - vecin Lot 4 – fara constructii.

Suprafata construita propusa – SC= 133.15 mp; **P.O.T. propus= 26,63**

Suprafata desfasurata propusa – SD= 875.00 mp; **C.U.T. propus= 1,75**

Inaltimea maxima – H= 18 m;

Suprafatele construite, desfasurate pe fiecare nivel vor fi:

Sc parter = 133.15mp

Sc etaj 1= 195.85 mp

Sc etaj 2 si 3= 185.50 mp

Sc etaj 4 = 175.00 mp

* spatiu verde = 120.00 mp, reprezentand 24% din suprafata terenului.
* amenajare zona parcare, cu un numar de 12 locuri de parcare, alei, conform Plan de situatie
* imprejmuire teren.

INCADRAREA PROIECTULUI: Constructia se incadreaza la Categoria C de importanta (conform HGR nr. 766/1997) si in Clasa III de importanta (Conform Codului de proiectare seismica P100/1-2013).

 SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ

*SISTEMUL CONSTRUCTIV*

Cladirea va avea o structura din beton armat, fundatie tip talpi si cuzinet din beton armat, zidaria exterioara si de compartimentare din BCA cu grosimea de 25 cm, respectiv 15 cm.

Imobilul se va realiza pe un amplasament liber de constructii.

Conform studiului geotehnic elaborat de SC ANA PROIECT DESIGN SRL, amplasamentul 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 – nispuri, nisipuri prafoase, nisipuri argiloase si argile nisipoase, depuse peste calcarele jurasice si siturile cristaline. Din punct de vedere geomorphologic, terenul cercetat este aproximativ orizontal. Pe amplasament nu se semnaleaza fenomene de alunecare sau prabusire care sa periciliteze stabilitatea viitoarelor constructii.

*Infrastructura*

Sistemul de fundare va fi realizat pe teren consolidat in suprafata prin intermediul unei perne din piatra sparta compactata, executata in sapatura generala. Prin aceasta solutie se mareste capacitatea portanta a terenului de fundare.

*Suprastructura*

Suprastructura va fi din beton armat, cu zidaria exterioara si de compartimentare din BCA cu grosimea de 25 cm, respectiv 15 cm.

INCHIDERI EXTERIOARE SI COMPARTIMENTARILE INTERIOARE

Peretii exteriori se vor realiza din zidarie eficienta din caramida BCA cu grosimea 25 cm.

Peretii interiori se vor realiza din caramida BCA cu grosimea de 15cm.

FINISAJE INTERIOARE

Finisajele interioare vor fi realizate din vopseli lavabile, pardoseli mochetate sau parchetate în camere, respectiv pardoseli din gresie şi pereţi placaţi cu faianţă în bai , bucatarie, casa scarii/ holuri acces.

Tavanele vor fi finisate cu plafoane din placi tip gips-carton.

FINISAJE EXTERIOARE

Finisajele exterioare vor fi realizate cu tencuieli decorative, dupa realizarea protectiei termice a cladirii, incadrandu-se in arhitectura zonei.

Tâmplăria exterioară va fi din PVC – culoare maro, cu geam termopan.

Acoperisul

Acoperirea imobilului se va realiza in sistem terasa necirculabila.

Colectarea apelor meteorice se va face prin intemediul drenurilor/jgheaburilor si va fi directionata catre sistemul de colectare al apelor meteorice.

Imprejmuirea

Imprejmuirea terenului va fi realizata din soclu din beton armat si zidarie BCA pe limite separative, respectiv soclu din beton armat si panouri fier forjat.

**III.4.2. Descrierea functionala**

Noul obiectiv de investitie va consta in construirea unui imobil cu regim de inaltime P+4E, cu functiunea de de locuinte colective, si imprejmuire teren amplasament.

Functionarea imobilului va fi in regim permanent.

Imobilul propus a se realiza va avea urmatoarea structura functionala:

Parter: 4 garsoniere si spatiu special amenajat pentru colectarea deseurilor;

Etaj 1: 4 apartamente;

Etaj 2: 4 apartamente;

Etaj 3: 4 apartamente;

Etaj 4: 4 apartamente;

Rezulta un total de 20 de unitati locative.

AMENAJARI EXTERIOARE CONSTRUCTIEI

Accesul auto si pietonal la imobil se vor face de pe strada D25, aflata in latura vestica a amplasamentului.

LOCURI DE PARCARE PROPUSE

Se vor amenaja 12 locuri de parcare in exteriorul cladirii, pe terenul detinut.

SISTEMATIZARE INCINTA

Din punct de vedere al sistematizarii incintei aceasta va cuprinde alei pietonale, spatii de parcare si spatiu verde in suprafata de 120 mp.

**III.4.3. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a**

 **acestora**

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

Pentru realizarea proiectului se vor folosi materii prime si materiale: beton armat, agregate, cadre metalice, caramda BCA, tamplarie PVC, geam termopan, achizitionate de pe piata interna, de la distribuitori autorizati.

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

Utilajele si echipamentele folosite se vor alimenta cu combustibil de statii de distributie carburanti autorizate. Nu vor fi realizate depozite de carburanti in cadrul organizarii de santier.

**III.4.4. Racordarea la retelele utilitare.**

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

Utilitatile necesare proiectului vor fi asigurate prin racorduri la retelele locale existente.

Alimentarea cu energie electrica, telecomunicatii, gaze, apa si canalizare se va realiza prin racord la retelele existente in zona.

Alimentarea cu apa se va realiza prin racordare la reteaua localitatii.

Evacuarea apelor uzate se va realiza in sistemul centralizat de canalizare al localitatii.

Colectarea apelor meteorice se va face prin intemediul drenurilor/jgheaburilor si va fi directionata catre sistemul de colectare al apelor meteorice

Alimentarea cu energie electrica se va realiza din reteaua existenta in zona.

Pentru asigurarea agentului termic se vor utiliza centrale de apartament, pe gaze naturale, imobilul urmand a se racorda la reteaua CONGAZ SA.

**III.4.5. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei**

Vor fi prevazute masurile necesare ca pe timpul executiei lucrarilor de constructii sa fie afectate suprafete minime de teren – doar cele prevazute prin proiectul tehnic, pe suprafata detinuta de beneficiar, iar dupa terminarea acestora surplusul de pamant va fi evacuat si depozitat in locurile indicate de administratia locala. La incheierea lucrarilor, suprafetele ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala.

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

Accesele se vor realiza din strada D25 si parcajele necesare se vor asigura in limita proprietatii, calculate conform Normativ NP 24-97, P132-93pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitati urbane.

Astfel, accesul auto si pietonal la imobil se face din strada D25, aflata pe latura de vest a amplasamentului.

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

 **folosite in constructie**

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

Pentru realizarea proiectului se vor folosi materii prime si materiale: beton armat, agregate, cadre metalice, caramida BCA, vopsea lavabila, tamplarie PVC, geam termopan etc, achizitionate de pe piata interna, de la distribuitori autorizati.

Prin plastica arhitecturala si cromatica se doreste integrarea ansamblului in mediul natural specific zonei. Arhitectura imobilului va fi de factura moderna si va tine seama de caracterul general al zonei si de arhitectura cladirilor din vecinatate cu care se afla in relatii de co-vizibilitate;

Utilajele si echipamentele folosite se vor alimenta cu combustibil de statii de distributie carburanti autorizate.

 Categoriile de lucrari implicate de proiect sunt:

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

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

**III.4.8. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in**

 **functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara**

Planul de executie, incluzand toate etapele derularii proiectului cat si un grafic elaborat pentru succesiunea lucrarilor, va fi intocmit de catre antreprenorul lucrarilor. Termenul de executie este estimat la cca 3 ani, urmat de darea imobilului in folosinta pe o perioada nedeterminata de timp.

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

Proiectul propus vine sa completeze infrastructura rezidentiala si turistica a zonei, fiind amplasat intre alte obiective rezidentiale si turistice specifice.

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

Nu este cazul.

**III.7. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului**

Implementarea proiectului propus va avea impact direct pozitiv asupra dezvoltarii structurilor rezidentiale, prin cresterea numarului unitatilor locative din zona.

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

In vederea realizarii proiectului propus au fost emise:

* Certificatul de Urbanism nr. 935/14.09.2016, emis de Primaria Orasului Navodari;
* Punct de vedere emis de ABADL, nr. 20174/O.A./04.10.2016;
* Decizia de evaluare initiala nr. 12434RP/17.10.2016, emisa de APM Constanta.;

**IV. Localizarea proiectului**

INCADRAREA IN LOCALITATE:

Terenul este situat in intravilanul orasului Navodari, Trup Mamaia Nord-trup4 (NNs 158/5) Lot 5, jud.Constanta, identificat cu numarul cadastral 108817, inscris in Cartea Funciara Navodari.

DESCRIEREA PARCELEI/LOTULUI

Suprafata terenului este de 500 mp, in prezent amplasamentul fiind liber de constructii -neproductiv

Vecintati conform Planului de amplasament si delimitare a imobilului:

 - la est: Lot 1 si Lot 2

* la sud: Lot 6 (30,74 mp)
* la vest: strada proiectata (16,27 mp)
* la nord: Lot 4 (30,74 mp)

Forma terenului si lungimile laturilor acestuia, precum si coordonatele Stereo ‘70 ale amplasamentului sunt identificate prin ***Planul de amplasament si delimitare a imobilului***, anexat proiectului.

**IV.1. Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei**

 **privind evaluarea impactului asupra mediului In context transfrontiera,**

 **adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001**

Nu este cazul.

**IV.2. Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe**

 **zone adiacente acestuia**

In baza Certificatului de Urbanism nr. 935 din 14.09.2016, emis de Primaria Orasului Navodari, se prevede:

**Regimul juridic:**

Proiectul propus se va implementa pe terenul in suprafata de 500 mp, aflat in intravilanul localitatii Navodari, TRUP C, UTR ZRB1, detinut de Bozdoaca Octavian Laurentiu in baza Contractului de vanzare-cumparare nr.1788/12.05.2016, investitor Negulescu Simona Mariana, in baza Contractului de Asociere 1790/12.05.2016 11/15.04.2014.

**Regimul economic:**

Folosirea actuala a terenului este: teren liber de constructii-neproductiv

Destinatia terenului stabilita prin planurile de urbanism si amenajarea teritoriului aprobate: - conform PUZ ''Litoral Mamaia Nord''.

**Regimul tehnic:**

*Suprafata teren*

- din acte St = 500 mp

*Situatie existenta:*

Suprafata construita la sol, existenta = 0 mp

POT existent = 0 % POT propus -max 40%

CUT existent= 0 CUT propus - max 2,8

Inaltimea maxima : H=18 m

*Situatie propusa prin proiect:*

Suprafata construita: **SC= 133.15 mp**; **P.O.T. propus= 26,63**

Suprafata desfasurata :**SD= 875.00 mp**; **C.U.T. propus= 1,75**

Regim de inaltime: P+4E

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

**IV.3. Areale sensibile**

Noul obiectiv de investitie se va construi si va functiona in intravilanul orasului Navodari, zona Mamaia Nord.

Amplasamentul este situat la o distanta de cca 200 m de plaja Marii Negre.

Se vor respecta distantele minime si masurile de protectie prevazute in normativele tehnice in vigoare, pe tot parcursul executiei lucrarilor, impuse de avizele de amplasament solicitate prin certificatul de urbanism.

**IV.4. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare**

Nu este cazul.

**V. Caracteristicile impactului potential**

Se apreciaza ca, prin masurile care se vor lua pe perioada executarii lucrarilor cat si in timpul functionarii acestuia, proiectul propus implica un impact nesemnificativ asupra mediului.

**V. 1. Impactul potential** asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

Din punct de vedere hidrografic, noul obiectiv de investitie se va construi si va functiona, pe cordonul litoral al Marii Negre, incadrandu-se in Bazinul Hidrografic Litoral – Cod bazin hidrografic XV-1.000.00.00.00 (Litoral).

**Surse de poluare a apei si emisii de poluanti**

*In perioada de implementare a proiectului*, surse de poluare pentru apele subterane pot proveni din potentiale scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transportă diverse materiale, fie de la utilajele si echipamentele de constructie folosite precum si datorita depozitarilor necontrolate de materiale sau deseuri.

*In perioada de functionare a obiectivului* sursele potentiale de poluare pot fi cauzate de avarii accidentale la reteaua de canalizare interioara, depozitarea necontrolata de deseuri.

Desi obiectivul este amplasat in vecinatatea plajei Marii Negre, avand in vedere distanta intre plaja si amplasament, probabilitatea producerii unor poluari a apei Marii Negre este redusa.

**Impactul asupra apelor**

***In concluzie, se considera ca impactul negativ asupra factorului de mediu apa atat pe durata executiei lucrarilor cat si pe perioada de functionare este nesemnificativ.***

**V. 2. Impactul potential asupra calitatii aerului**

**Surse si poluanti generati**

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

De asemenea, lucrarile propriu-zise de realizare a proiectului pot determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului, cum ar fi de exemplu din manipularea materialelor de constructii,

*In perioada de functionare a obiectivului* sursele potentiale de poluare a aerului vor fi surse mobile de emisie de la autovehicule si surse fixe -centralele termice de apartament.

**Impactul asupra aerului**

Lucrarile de constructie se vor realiza in conformitate cu optiunea beneficiarului cu forta de munca autorizata, calificata, cu materiale agrementate tehnic si de o calitate superioara.

*Pe perioade realizarii lucrarilor de constructie*, impactului generat de emisiile de poluanti este redus, pentru ca se va impune constructorului utilizarea de masini si utilaje performante, cu emisii reduse de poluanti gazosi si cu verificari efectuate privind starea tehnica a acestora. Pentru desfasurarea activitatilor se vor utiliza numai combustibili achizitionati din statii de distributie autorizate, cu continut redus de sulf si care corespund normelor de calitate.

*In timpul functionarii obiectivului* impactul asupra calitatii aerului va fi redus urmare a utilizarii de centrale termice cu functionare pe gaz butan.

***In concluzie, se considera ca impactul negativ asupra factorului de mediu apa atat pe durata executiei lucrarilor cat si pe perioada de functionare este nesemnificativ.***

**V.3. Zgomot si vibratii**

**Surse de zgomot si vibratii**

*Lucrarile pentru implementarea proiectului* pot deveni în anumite situatii surse de zgomot şi disconfort, ele vor avea însa un caracter limitat pe perioada organizarii de santier. Astfel, sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de:

* intensificarea traficului in zona, determinat de necesitatea aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje;
* lucrarile de executie desfasurate in santier, care pot presupune producerea unor zgomote mai puternice.

*In perioada de functionare* *a obiectivului* sursele de zgomot si vibratii pot fi autovehiculele rezidentilor si echipamentele, instalatiile din dotare.

**Impactul potential**

*In perioada implementarii proiectului*: Avand in vedere masurile impuse cu privire la echipamentele si utilajele folosite, care trebuie sa fie de generatie recenta, prevazute cu sisteme de minimizare a nivelului zgomotului produs si ca lucrarile pentru realizarea proiectului vor avea un caracter temporar, ***se apreciaza ca impactul produs de sursele de zgomot si vibratii va fi nesemnificativ.***

*In perioada de functionare* *a obiectivului* *sursele de zgomot si vibratii vor avea un impact nesemnificativ* urmare a masurilor adecvate de intretinere autovehiculelor si echipamentelor/instalatiilor din dotare.

**V.4. Impactul potential asupra solului si subsolului**

**Surse si poluanti generati**

*In perioada implementarii proiectului*

Principalele surse de poluare a solului in timpul constructiei investitiei propuse sunt reprezentate de :

* scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transporta diverse materiale, fie de la utilajele folosite ;
* stocarea temporara necontrolata a materialelor si deseurilor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatilor zilnice in cadrul organizarii de santier ;
* depunerea pe sol a prafului rezultat din manipularile materialelor pulverulente cat si din lucrarile de constructive executate.

*In perioada de functionare* *a obiectivului*, potentialele surse de poluare pot fi: avarii la reteaua de canalizare interioara, neintretinerea corespunzatoare a retelei de canalizare si o gestionare defectuoasa a deseurilor generate

**Impactul produs asupra solului si subsolului**

***Se apreciaza ca impactul asupra solului si subsolului este nesemnificativ luand in considerare masurile ce se vor lua pentru evitarea oricaror incidente/accidente care ar putea conduce la evenimente de poluare.***

**V.5.Impactul potential asupra biodiversitatii**

Amplasamentul proiectului propus se afla la o distanta de aproximativ 200 m fata de plaja Marii Negre.

***Avand in vedere distanta fata de plaja Marii Negre, nivelul impactului produs de proiect asupra biodiversitatii va fi nesemnificativ.***

**V.6. Impactul potential asupra peisajului**

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

**V.7. Impactul potential asupra patrimoniului istoric si cultural**

Nu este cazul.

**V.8. Impactul potential asupra mediului social si economic.**

Proiectul va avea impact pozitiv asupra mediului social si economic, asupra dezvoltarii comunitatii locale, cointeresate in dezvoltarea economica a localitatii. Mai mult, proiectul va contribui la cresterea potentialului rezidential al zonei.

**VI. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU**

**VI.1 Protectia calitatii apelor**

*In perioada de implementare a proiectului*, surse de poluare pentru apele subterane pot proveni din potentiale scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transportă diverse materiale, fie de la utilajele si echipamentele de constructie folosite precum si datorita depozitarilor necontrolate de materiale sau deseuri.

*In perioada de functionare* *a obiectivului* sursele potentiale de poluare pot fi cauzate de avarii accidentale la reteaua de canalizare interioara, neintretinerea corespunzatoare a retelei de canalizare sau gestionarea necorespunzatoare a deseurilor.

Masurile care se impun pentru asigurarea protectiei calitatii factorului de mediu apa, sunt urmatoarele:

*In perioada de implementare a proiectului*:

* stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor se va realiza numai in spatiile special amenajate ( platforme pietruite sau betonate);
* nu se vor organiza depozite de combustibili in incinta santierului; alimentarea masinilor si utilajelor se va realiza doar la statii de distributie carburanti autorizate;
* depozitarea materialelor de constructii necesare si stocarea temporara a deseurilor generate se va face numai in spatiile special amenajate.

*In perioada functionarii obiectivului:*

* mentenanta adecvata si interventia prompta in vederea remedierii avariilor la sistemul de canalizare intern;
* gestionarea corespunzatoare a deseurilor generate.

**VI.2.Protectia aerului**

*In perioada implementarii proiectului* principalele surse de poluare sunt emisiile rezultate din functionarea mijloacelor de transport si utilajelor, principalii poluanti fiind in acest caz: SOx, NOx, CO, particule in suspensie, etc.

De asemenea, lucrarile propriu-zise de realizare a proiectului pot determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului.

*In perioada de functionare* *a obiectivului* sursele potentiale de poluare a aerului vor fi reprezentate de noxele rezultate de la autovehiculele rezidentilor si emisii de la centralele termice de apartament cu functionare pe gaz butan.

Masurile care se recomanda in scopul diminuarii impactului asupra factorului de mediu aer, sunt:

*In perioada executarii lucrarilor:*

* imprejmuirea corespunzatoare a organizarii de santier;
* utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, prevazute cu sisteme performante de retinere si filtrare a poluantilor emisi in atmosfera;
* efectuarea periodica a reviziilor si reparatiilor utilajelor, conform graficelor stabilite pe baza specificatiilor din documentatiile tehnice;
* pozitionarea si reglarea utilajelor si echipamentelor, astfel incat acestea sa functioneze la parametrii optimi, iar emisiile generate, inclusiv zgomotul produs, sa se incadreze in limitele maxim admise de legislatie.
* curatarea si stropirea periodica a zonei de lucru, pentru diminuarea cantitatilor de pulberi din atmosfera;
* utilizarea de carburanti cu continut redus de sulf, aprovizionat de la statii de distributie autorizate.

*In perioada functionarii obiectivului* :

* se vor utiliza echipamente si instalatii corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatie recenta, prevazute cu sisteme de minimizare a nivelului de emisii poluante;
* intretinerea corespunzatoare a instalatiilor si echipamentelor din dotare, efectuarea periodica a reviziilor si reparatiilor, conform graficelor stabilite pe baza specificatiilor din documentatiile tehnice;

**VI.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

*In perioada implementarii proiectului* se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot si vibratii in zona amplasamentului, determinata in principal de:

* functionarea echipamentelor si utilajelor;

- intensificarea traficului in zona, determinat de necesitatea aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje;

- executarea anumitor lucrari de constructii in santier, care presupun producerea unor zgomote puternice;

*In perioada de functionare a obiectivului* sursele de zgomot si vibratii vor avea un impact nesemnificativ urmare a masurilor adecvate de intretinere a autovehiculelor proprietatea rezidentilor, a echipamentelor si instalatiilor din dotare.

Principalele masuri ce se impun pentru a nu se crea disconfort din punct de vedere al zgomotului, sunt:

*In perioada executarii lucrarilor de constructii*

* se vor utiliza echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatie recenta, prevazute cu sisteme de minimizare a nivelului zgomotului produs;
* asigurarea unui regim de intretinere tehnica ridicat pentru toate echipamentele si utilajele tehnice din dotare, prin efectuarea reviziilor tehnice la termenele prevazute in documentatiile tehnice si prin realizarea tuturor interventiilor care se impun (schimburile de ulei, inlocuirea acumulatorilor uzati, a anvelopelor scoase din uz etc.) doar in unitati specializate autorizate.

*In perioada functionarii obiectivului*

* se vor utiliza echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatie recenta, prevazute cu sisteme de minimizare a nivelului zgomotului produs;

**VI.4. Protectia impotriva radiatiilor**

Nu este cazul

**VI.5. Protectia solului si subsolului**

**Sursele de poluanti pentru sol si subsol**

*In perioada implementarii proiectului*, principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de :

* scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transporta diverse materiale, fie de la utilajele folosite ;
* depozitarea necontrolata a materialelor si deseurilor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatilor zilnice in cadrul organizarii de santier ;
* depunerea prafului pe sol in urma precipitatiilor.

*In perioada functionarii obiectivului* principalele surse de poluare a solului si subsolului sunt reprezentate de :

- un management neadecvat al deseurilor generate, prin stocarea temporara in spatii neamenajate;

- neintretinerea corespunzatoare a sistemului de canalizare intern;

**Principalele masuri ce se impun:**

*In perioada implementarii proiectului:*

* amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru stocarea temporaraa deseurilor si materialelor rezultate ca urmare a realizarii lucrarilor de executie a proiectului ;
* este interzisa stocarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol, sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru colectarea si stocarea temporara a acestora ;
* se va urmari transferul cât mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de stocare, evitându-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de producere si astfel, aparitia a unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri ;
* asigurarea unui regim de intretinere tehnica ridicat pentru toate echipamentele si utilajele tehnice din dotare prin efectuarea reviziile tehnice la termenele prevazute in documentatiile tehnice si prin realizarea tuturor interventiilor care se impun (schimburile de ulei, inlocuirea acumulatorilor uzati, a anvelopelor scoase din uz etc.) doar in unitati specializate autorizate;
* utilizarea prompta de material absorbant in vederea indepartarii unor eventuale scapari de produse petroliere.
* luarea tuturor masurilor astfel incat sa nu fie afectata plaja Marii Negre si apa Marii Negre;

*In perioada functionarii obiectivului:*

* un management riguros al deseurilor generate , in sensul colectarii acestora in recipienti si spatii special amenajate, in vederea predarii spre eliminare/valorificare catre operatori autorizati din punct de vedere al protectiei mediului.
* asigurarea unui regim de intretinere tehnica ridicat pentru toate echipamentele si instalatiile tehnice din dotare;

**VI.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

Nu este cazul. Amplasamentul proiectului propus este situat la o distanta de aproximativ de 200 m fata de plaja Marii Negre.

**VI.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

Proiectul propus se incadreaza in reglementarile Documentatiilor de urbanism aprobate, respectiv faza PUG/PUZ/PUD/Regulament, aprobata prin Hotararea Consiliului Local Navodari nr. 69/15.02.2004, PUZ HCL 275/24.11.2004 si HCL 302/01.08.2016.

**VI.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament**

*In perioada implementarii proiectului*, se preconizeaza generarea urmatoarelor categorii de deseuri:

* deseuri municipale amestecate ( cod 20.03.01) - acestea vor fi colectate in recipiente inchise, tip europubele, si stocate temporar in spatii special amenajate pâna la preluarea acestora de operatorul de salubritate al localitatii.
* deseuri provenite din lucrari de constructii (grupa 17.01) - se vor colecta pe categorii, in spatiu special amenajat, astfel incât sa poata fi preluate si transportate de operatori autorizati in vederea valorificarii sau eliminarii prin depozite autorizate.

 *In perioada functionarii obiectivului*:

* deseuri menajere (cod 20.03.01) - acestea se colecteaza in recipiente inchise, tip europubele si stocate temporar in spatii special amenajate pana la preluarea acestora de catre operatorul de salubritate al localitatii.
* deseurile reciclabile/valorificabile (deseuri de ambalaje) se colecteaza selectiv si se vor fi transporta la punctele de colectare organizate de catre administratia locala.

**VI.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase**

Nu este cazul

# VII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

# In conditiile in care se aplica masurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu apa, aer, sol, zgomot, nu este necesara monitorizarea calitatii factorilor de mediu in perioada derularii lucrarilor de constructii .

# VIII. JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN

#  ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA

#  COMUNITARA (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva cadru –apa, Directiva –

#  cadru a deseurilor, etc)

Nu este cazul.

**IX. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

Organizarea de santier se va realiza strict pe suprafata detinuta de beneficiar, iar lucrarile necesare organizarii de santier vor fi lucrari specifice de constructii, cu o durata limitata in timp (pana la finalizarea lucrarilor de constructii), si care vor respecta atat masurile de protectie a mediului cat si celelalte norme specifice acestui tip de activitate*.*

Pe perioada derularii lucrarilor se va asigura imprejmuirea terenului si se vor amenaja spatii speciale pentru stocarea temporara a deseurilor generate, pana la predarea acestora spre eliminare/valorificare catre operatori autorizati.

# X. LUCRARI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI

#  LA FINALIZAREA INVESTITIEI .

#

Vor fi prevazute masurile necesare ca pe timpul executiei lucrarilor de constructii sa fie afectate suprafete minime de teren – doar cele prevazute prin proiectul tehnic, pe suprafata detinuta de beneficiar, iar dupa terminarea acestora surplusul de pamant va fi evacuat si depozitat in locurile indicate prin autorizatia de constructie. La incheierea lucrarilor, suprafetele ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala.

**Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului**

Avand in vedere specificul rezidential al imobilului, acesta va functiona pe toata durata sa de viata .

In cazul demolarii obiectivului, se va proceda astfel:

* inainte de inceperea lucrarilor de desfiintare a obiectivului se vor obtine toate avizele, acordurile si autorizatiile necesare, conform legii ;
* se va asigura colectarea selectiva a tuturor deseurilor rezultate in diferite etape ale activitatii de demolare, evitandu-se amestecarea acestora;
* toate deseurile rezultate, colectate selectiv si stocate temporar in spatii special amenajate, se vor preda operatorilor autorizati pentru eliminare/valorificare;
* se va asigura dezafectarea tuturor conductelor, instalatiilor si echipamentelor ce asigura necesarul de utilitati al obiectivului si sigilarea acestora;
* se va aigura aducerea amplasamentului la starea initiala ( teren liber) sau in functie de destinatia ulterioara a terenului.

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

Dupa caz, in functie de decizia privind destinatia ulterioara a terenului, se vor stabili modalitatile de refacere a terenului.

**XI. ANEXE. PIESE DESENATE**

1-Plan de situatie cu dispunerea suprafetei de spatiu verde;

2- Plan de incadrare in zona;

3. Punct de vedere emis de ABADL nr. 20174/O.A./04.10.2016;

4. Decizia de evaluare initiala nr. 12434RP/17.10.2016, emisa de APM Constanta.