**MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE**

**CAP. I –DENUMIREA PROIECTULUI**

**I.1 Denumirea proiectului :** CONSTRUIRE IMOBIL CU LOCUINTE P+5E SI IMPREJMUIRE TEREN

**CAP. II – TITULAR**

**-** Beneficiar: S.C. DIA LITORAL S.R.L.

**-** Adresa postala: Municipiul Mangalia, B-dul 1 DECEMBRIE 1918, Nr. 47A, Județ Constanţa

**-** Numar de telefon: 0040 743 335 766

**-** Persoana de contact: Stoica Silviu

**CAP. III –DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT**

**III.1 Rezumat al proiectului**

Pe amplasamentul existent, liber de constructii, beneficiarul propune construirea unui imboil ce va avea destinatia de cladire cu locuinte, formate din apartamente cu 2 si respectiv 3 camere si garsoniere/studiouri, tinand cont de particularitatile terenului din punct de vedere al vecinatatilor, al orientarii fata de punctele cardinale, al insoririi si iluminarii, al conditiilor stabilite prin documentatiile de urbanism in ceea ce priveste regimul de aliniere si de inaltime, al asigurarii numarului de locuri necesare pentru parcari, al posibilitatii de racord la utilitatile publice, al conditiilor geotehnice si nu in ultimul rand din punct de vedere al volumelor, al aspectului arhitectural si al finisajelor propuse. Infrastructura constructiei va fi realizata dintr-un radier general din beton armat ce va sprijini pe piloti din beton armat iar suprastructura va fi realizate din cadre de beton armat.

Prin tema cadru de proiectare elaborata de beneficiar, vom avea:

**FUNCTIUNE:** CLADIRE CU LOCUINTE

**REGIMUL DE ÎNĂLȚIME PROPUS:** P+5E

**REGIMUL JURIDIC AL TERENULUI:** PROPRIETATE PERSONALA

**SUPRAFAȚĂ TERENULUI:** 1686.00 mp

**SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ EXISTENTĂ:** 0.00 mp

**SUPRAFAȚĂ DESFĂȘURATĂ EXISTENTĂ:** 0.00 mp

**SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ PROPUSĂ: 750.00mp**

**SUPRAFAȚĂ DESFĂȘURATĂ PROPUSĂ: 5000.00 mp**

**PROCENT DE OCUPARE TEREN EXISTENT:** 0.00 %

**PROCENT DE OCUPARE TEREN PROPUS:** 44.48 %

**COEFICIENT DE UTILIZARE TEREN EXISTENT:** 0.00

**COEFICIENT DE UTILIZARE TEREN PROPUS:** 2.96

**CATEGORIA DE IMPORTANTA:** C – IMPORTANTA NORMALA

**CLASA DE DE IMPORTANTA:** III

**GRAD DE REZISTENTA LA FOC:** II

**PROIECTANT GENERAL:**  S.C. IMVA NEW CONS SRL

Regimul de inaltime al imobilului va fi Parter + 5 Etaje, si va fi amplasat pe un teren cu o suprafata de 1686 mp ce are deschidere la 2 strazi si anume: la strada G. Murnu deschidere de 47.49 m si la strada Oituz deschidere de 36.24 m.

Toate materialele de constructie folosite, atat pentru structura de rezistenta cat si pentru compartimentare, finisaje si instalatii, vor fi de buna calitate si certificate ca nepoluante pentru mediul inconjurator.

Accesul auto si pietonal se va face din ambele strazi, prin alei si trotuare, special amenajate si marcate in acest sens, realizate din beton si dale inierbate. Locurile de parcare necesare vor fi asigurate in incinta imobilului, in limita proprietatii.

Pentru a respecta suprafata minima de spatiu verde necesar se vor adopta urmatoarele:

-plantare de arbori si arbusti

-alei si trotuare realizate din dale din beton inierbate

-suprafete de pamant plantate cu gazon

-terasa costructiei va fi terasa verde

**III.2 Justificarea necesitatii proiectului**

Oportunitatea investitiei este argumentata prin documentatia de Certificat de Urbanism aprobata si presupune construirea unui imobil cu destinatia de cladire cu locuinte. Construirea acestui imobil este justificata avand in vedere ca amplasamentul se afla intr-o zona destinata constructiilor cu caracter turistic si de cazare, conform PUZ aprobat pe zona de Primaria Mangalia. Totodata fiind o zona apropiata litoralului Marii Negre; aproximativ 1 km pana la Marea Neagra, prin realizarea acestui obiectiv, se urmareste cresterea economica zonala, prin vanzarea apartamentelor catre persoane care vor sa detina o locuinta in aceasta zona, dar totodata si catre persoanle din localitatile invecinate cu orasul Mangalia, si nu numai. Astfel, se doreste, aducerea de noi persoane, care pot contribui la economia orasului.

**III.3 Valoarea investitiei**

Valoarea acestei investitii, raportata la preturile materialelor si al manoperi de executie, la aceasta data este estimata la suma de : 6,800,000.00 RON, valoarea aceasta fiind actualizata dupa finalizarea lucrarilor si obtinerea receptiei finale a lucrarilor de constructie.

**III.4 Perioada de implementare propusa**

Ca si perioada de implementare a proiectului, beneficiarul doreste, ca dupa obtinerea tuturor avizelor si acorduril si a autorizatiei de construire, in termen de maxim 24 de luni sa finalizeze lucrarile, astfel, orice neplceri si inconveniente produse locatarilor din zona sa fie minime.

**III.5 Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar ( planuri de situatie si amplasamente )**

Planuril de situatie si de incadrare in zona, semnate si acceptate de primaria Municipiului Mangalia, sunt atasate prezentului memoriu de prezentare.

**III.6 Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele)**

**Porfilul de productie**

Investitia va fi realizata pe societate comerciala si are ca obiectiv construirea si ulterior punerea in vanzare a spatiilor locative

**Capacitatea de productie**

Nu exista capaticati de productie in cazul investitiei prezentate

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

Nu exista capaticati de productie in cazul investitiei prezentate

**Descrierea fluxurilor tehnologice existente**

Nu este cazul

**Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus**

Nu exista activitati de productie in cadrul investitiei prezentate

**Materiile prime, energia si combustibilii utilizati:**

**Materii prime -**  nu este cazul

**Energie si combustibili –** In functionarea imobilului se va folosi energie electrica pentru aparatele electrocasnice, de iluminat si de aer conditionat, apa curenta pentru consumul locatarilor si pentru apa menajara prin racord la reteaua RAJA iar pentru incalzire si preparare apa calda se va folosi centrala termica proprie care va functiona pe gaze naturale, dupa racordarea la reteaua de gaz.

**Racordarea la retelele utilitare existente in zona**

**Alimentarea cu energie electrica –** Se va realiza prin conectarea la reteaua existenta conform aviz S.C. ENEL DISTRIBUTIE DOBROGEA S.A.

**Incalzire –** Cu ajutorul centralelor termice proprii, alimentate la reteaua de gaze

**Alimentarea cu apa** – Se va realiza prin conectarea la reteaua existenta conform aviz S.C. RAJA S.A.

**Evacuarea apelor uzate** – Evacuarea apelor uzate se va face in reateaua de canalizare existenta, conform acor S.C. RAJA S.A.

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

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

**Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

 Se vor folosi caile de acces existente, din ambele strazi: Strada G. Murnu si Strada Oituz

**Resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare**

Gazele naturale vor fi sursa de resurse naturale folosite pentru incalzire si preparare apa calda, in timpul functionarii consturctiei

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului**

(de exemplu, extragere agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de

transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor) .

Nu este cazul.

**Alte avize cerute de proiect**

- Aviz tehnic S.C. RAJA S.A.

- Aviz tehnic ENEL DOBROGEA

- Aviz tehnic gaze naturale

- Aviz protectie civila

- Aviz Directia Judeteana pentru Cultura, Culte, si Patrimoniul National Constanta

- Acord CEC BANK S.A. pentru realizarea lucrarilor propuse – intabulare drept de ipoteca, conform extrasului de carte funciara pentru informare, intocmire documentatie de urbansim PLAN URBANISTIC DE DETALIU pentru terenul care a generat PUZ

- Hotarare Consiliul Local Mangalia privind aprobarea documentatiei de urbanism PUD

- Aviz ISU DOBROGEA

- Aviz TELEKOM

**CAP. IV –DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE**

Pentru punerea in opera a proiectului nu sunt necesare nici un fel de lucrari de demolare/dezafectare. Terenul vizat de amplasarea obiectivului sunt libere; caile de acces sunt pre-existente.

**CAP. V –DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI**

**V.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.

**V.2 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor**[**nr. 2.314/2004**](https://lege5.ro/Gratuit/guztmmjv/ordinul-nr-2314-2004-privind-aprobarea-listei-monumentelor-istorice-actualizata-si-a-listei-monumentelor-istorice-disparute?d=2020-01-09)**, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului**[**nr. 43/2000**](https://lege5.ro/Gratuit/gezdiobqgy/ordonanta-nr-43-2000-privind-protectia-patrimoniului-arheologic-si-declararea-unor-situri-arheologice-ca-zone-de-interes-national?d=2020-01-09)**privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

La nivelul amplasamentului studiat nu apar listate elemente de patrimoniu cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor [nr. 2.314/2004](https://lege5.ro/Gratuit/guztmmjv/ordinul-nr-2314-2004-privind-aprobarea-listei-monumentelor-istorice-actualizata-si-a-listei-monumentelor-istorice-disparute?d=2020-01-09), cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului [nr. 43/2000](https://lege5.ro/Gratuit/gezdiobqgy/ordonanta-nr-43-2000-privind-protectia-patrimoniului-arheologic-si-declararea-unor-situri-arheologice-ca-zone-de-interes-national?d=2020-01-09) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

**V.3 Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

**a. folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

**-** in prezent terenul pe care se propune construirea imobilului are folosinta de parcare fara plata pentru autoturisme, iar in zonele adiacente avem: vis-a-vis de strada Oituz – Colegiul Economic Mangalia, vis-a-vis de strada G. Murnu – constructii cu regim alimentar ( restaurant si fast food ), iar vis-a-vis de celelalte 2 laturi – restaurant de tip fast-food si locuinte.

**b. politici de zonare și de folosire a terenului**

- conform Planului Urbanistic General al orasului Mangalia si Regulamentului de Urbanism, documentatii aprobate, terenul este situat in intravilan si este proprietate privata a beneficiarului.

**c. arealele sensibile**

- din punct de vedere al protectiei naturii, perimetrul studiat nu se regaseste cuprins in reteaua Natura 2000, iar pentru acest areal nu sunt identificate alte areale sensibile.

**d. coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

**-**coordonatele Stereo 1970 ale elementelor de referinta ale obiectivului sunt prezentate in anexa .xls, ce insoteste prezentul document.

**e. detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

**-** nu este cazul

**CAP. VI –** **Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile**

**A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**

**a) protecția calității apelor:**

**- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

**In faza de executie**

Pentru executia investitiei se va folosi apa din reteaua zonala prin bransament local, iar apa rezultata va fi evacuata in reteaua de canalizare.

 Din procesul de construire nu vor rezulta substante care sa modifice calitatea apei, astfel ca se estimeaza un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apa.

**In faza de functionare**

Nu se foloseste apa in procese tehnologice.

Apa menajera va fi evacuata in reteaua de canalizare. Impactul functiunii de locuinta, prezentate in cadrul obiectivului, asupra apelor de suprafata si a panzei freatice din zona in conditiile respectarii instructiunilor de lucru, este nesemnificativ asupra factorului de mediu apa.

**- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

- Nu este cazul

**b) protecția aerului:**

**- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;**

**In faza de executie**

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

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

- gaze de ardere provenite din procese de combustie.

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

**In faza de functionare**

Data fiind functiunea de locuinte, in aceasta faza nu sunt generate in aer decat urmatoarele emisii de poluanti:

- gaze de ardere provenite din traficul auto.

Nivelul estimat al emisiilor in aceasta faza nu produce un impact defavorabil al factorului de mediu aer, incadrandu-se in legislatia in vigoare.

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

- Nu este cazul

**c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

**- sursele de zgomot și de vibrații;**

**In faza de executie**

In aceasta faza, sursele de zgomot si vibratii sunt produse atat de actiunile propriu-zise de munca mecanizata cat si de traficul auto din zona de lucru.

Aceste activitati au un caracter discontinuu, fiind limitate in general numai pe perioada zilei. Zona de lucru este o zona cu caracter de cazare sezonier si prin urmare nu sunt afectate zonele de locuit. Se vor respecta zilele de odihna legale si intervalul orelor de lucru permis in timpul zilei.

Prin organizarea santierului sunt prevazute faze specifice in graficul de lucru

astfel incat procesul de construire sa nu constituie o sursa semnificativa de zgomot si vibratii.

**In faza de functionare**

In cadrul functionarii imobilului nu se produc zgomote si vibratii care sa aiba un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot si vibratii.

Asigurarea izolarii la zgomotul aerian se face cu respectarea Normativului C 125

– 2005 privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri.

**- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;**

**-** Nu este cazul

**d) protecția împotriva radiațiilor:**

**In faza de executie**

Nu exista surse generatoare de radiatii.

**In faza de functionare**

Nu exista surse generatoare de radiatii.

**e) protecția solului și a subsolului:**

**In faza de executie**

In aceasta faza nu exista surse de poluare care sa aiba un impact semnificativ asupra solului si subsolului. In urma executiei se vor decoperta resturile de balast ramase in zonele de spatii verzi si se va completa cu pamant vegetal in vederea replantarii.

**In faza de functionare**

Protectia solului si a subsolului se va realiza prin betonarea aleiilor pietonale si prin refacerea si intretinerea spatiilor verzi. Se vor lua masuri stricte de etansare a instalatiilor exterioare pentru eliminarea pierderlor ce ar putea destabiliza solul.

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Nici in faza de executie, nici in cea de functionare nu rezulta poluanti care sa afecteze ecosistemele acvatice si terestre **.**

**g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

Zona de lucru fiind situata in apropierea zonelor de locuit , va functiona impreuna cu acestea, ne existand factori de poluare a asezarilor umane si a altor obiective de interes public.

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

**- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;**

**In faza de executie**

Deseurile rezultate din procesul de construire cuprind resturi inerte precum:

- pamant din excavatii,

- moloz,

- pietris,

- material lemnos si restiri metalice, ambalaje hartie, etc.

Aceste deseuri vor fi colectate in containere specifice de unul din operatorii locali specializati in salubritate.

**In faza de functionare**

In urma functiunii de locuire rezulta urmatoarele deseuri:

- deseuri din hartie si carton;

- deseuri din sticla,

- deseuri ambalaje de polistiren si folie PVC;

- deseuri menajere.

Deseurile menajere se vor depozita in europubele amplasate pe o platforma betonata in cadrul incintei de unde vor fi evacuate periodic de firme specializata in salubritate, cu care s-a incheiat un contract prealabil. Colectarea si depozitarea deseurilor menajere se face in Europubele etanse din PPR depozitate pe o platforma gospodareasca impermeabila, inchisa. Platforma se va amenaja pe latura nordica a constructiei la nivelul solului si se vor stabili termene de ridicare prin contract cu firma de salubritate. Cantitatea de gunoi evacuata va fi considerata de min. 1 kg/persoana/zi (în conditiile asigurarii golirii periodice a pubelelor).

Depozitarea resturilor reciclabile se va face in cadrul incintei, in containere individuale, diferentiate pentru fiecare material reciclabil si se vor stabilii termene de ridicare cu o firma specializata in acest sens.

**- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;**

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deseurilor implica schimbari majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbari va necesita participarea tuturor segmentelor societatii: persoane individuale in calitatea de consumatori, intreprinderi, institutii social-economice, pregum si autoritati publice.

Legea nr.211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deseurilor stabileste masurile necesare pentru protectia mediului si a sanatatii populatiei, prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea si gestionarea deseurilor si prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor si cresterea eficientei folosirii acestora.

Ierarhia deseurilor se aplica in functie de ordinea prioritatilor in cadrul legislatiei si al politicii in materie de prevenire a generarii si de gestionare a deseurilor, dupa cum urmeaza:

1. prevenirea;
2. pregatirea pentru reutilizare;
3. reciclarea;
4. alte operatiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetica;
5. eliminarea

Aplicarea ierarhiei deseurilor mentionata mai sus are ca scop incurajarea actiunii in materie de prevenire a generarii si gestionarii eficiente si eficace a deseurilor, astfel incat sa se reduca efectele negative ale acestora asupra mediului.

In acest sens, pentru anumite fluxuri de deseuri specifice, aplicarea ierarhiei deseurilor poate suferi modificari in baza evaluarii de tip analiza ciclului de viata privind efectele globale ale generarii si gestionarii acestor deseuri.

Conform actului normativ enuntat mai sus, reciclarea este definita ca fiind orice operatiune de valorificare prin care deseurile sunt transformate in produse, materiale sau substante pentru a-si indeplini functia initiala ori pentru alte scopuri. Aceste include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetica si conversia in vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operatinile de umplere. Valorificarea este orice operatiune care are drept rezultat principal faptul ca deseurile servesc unui scop util prin inlocuirea altor materiale care ar fi folst utilizate intr-un anumit scop sau faptul ca deseurile sunt pregatite pentru a putea servi scopului respectiv in intreprinderi ori in economie in general. Eliminarea poate fi definita ca orice operatiune care nu este operatiune de valorificare, chiar si in cazul in care una dintre consecintele secundare ale acesteia ar fi recuperara de substante sau de energie.

In conformitate cu principalul „poluatorul plateste”, costurile operatiunilor de gestionare a deseurilor se suporta de catre producatorul de deseuri sau, dupa caz, de detinatorul actual ori anterior al deseurilor.

Cea mai buna performanta in ceea ce priveste mediul inconjurator este de obicei legata de instalarea celei mai performante tehnologii si functionarea acesteia in modul cel mai efectiv si eficient posibil. Acest fapt este recunoscut de definitia „tehnicilor” care subliniaza ideea amintita anterior „atat tehnologia folosita cat si modul in care instalatia/utilajul sunt proiectate, construite, intretinute, operate si scoase din functiune”.

In etapa de functionare a obiectivului, deseurile rezultate in urma operatiilor de intretinere si revizie, precum si deseurile rezultate din activitatea aferenta locuirii vor fi colectate selectiv, depozitate temporar in zone gospodaresti, pe platforme betonate din vecinatatea punctelor de maxim interes, de unde vor fi preluate in vederea valorificarii/eliminarii de catre operatori autorizati.

Eliminarea deseurilor menajere si asimilabil menajere se realizeaza pe baza de contracte de prestari servicii cu operatori autorizati.

De asemenea valorificarea deseurilor se va face prin unitati de profil in functie de categoria deseului.

Principalul obiectiv al politicii privind deseurile il constituie prevenirea producerii acestora. Aceasta reprezinta si principala prioritate in ierarhia problematicii deseurilor cuprinsa in Directiva cadru privind deseurile.

Prevenirea si minimizarea producerii de deseuri trebie realizate incepand cu faza de proiectare a constructiei si continund cu achizitionarea materialelor si constructia efectiva, prin masuri precum adoptarea unor politici de returnare a ambalajelor catre furnizorii de materiale – acest lucru va aduce beneficii atat firmei de constructii, cat si furnizorilor.

In implementarea si operarea proiectului, masurile minime de conduita ce trebuiesc respectate sun:

- utilizarea tehnicilor cu impact minimal pentru depozitarea deseurilor solide;

- depozitarea deseurilor intr-un mod sigur si potrivit, care sa nu afecteze mediul inconjurator;

- dezvoltarea activitatilor din zona trebuie sa respecte cadrul natural, caracterul si capacitatea fizica si sociala a mediului in care acestea se desfasoara.

Atat in timpul perioadei de executie a lucrarilor de amenajare cati si in timpul folosintei beneficiarii au obligatia de a gestiona si/sau depozita deseurile rezultate in urma activitatilor, respectand normele legislative in vigoare.

In implementarea si operarea proiectului, legislatia relevanta ce va trebui asumata si respectata de catre titularul de proiect

**- planul de gestionare a deșeurilor;**

Principiile generale ale gestionarii deseurilor sunt concentrate in asa-numita „ierarhie a gestionarii deseurilor”.

Principalele prioritati sut prevenirea productiei de deseuri si reducerea nocivitatii lor. Cand nu se poate realiza nici una nici alta, deseurile trebuie reutilizate, reciclate sau folosite ca sursa de energie (prin incinerare). In ultima instanta, deseurile trebuie eliminate i conditii de siguranta.

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deseurilor implica schimbari majore ale practicilor actuale.

Implementarea acestor schimbari va necesita participarea tuturor segmentelor societatii: persoane individuale in calitate de consumatori, intreprinderi, institutii social-economice, precum si autoritati publice.

In ceea ce priveste deseurile nepericuloase, acestea vor fi gestionate in afara amplasamentului, anumite fluxuri de deseuri ar putea fi atat reutilizate prin reciclarea, cat si eliminarea prin depozitare la depozitele de deseuri autorizate.

Ori de cate ori va fi posibil, se vor depne eforturi de minimizare sau eliminare a fluxurilor de deseuri ori reutilizarea si reciclarea materiala a acestora.

Colectarea deseurilor se va realiza selectiv, pe amplsamentul proiectului vor fi amplasate containere de deseuri municipale pentru colectarea acestora inainte de a fi trasnportate spre instalatia de eliminare prin firme autorizate.

Achizitionarea serviciilor de reciclare se va face pe baza criteriilor de eficienta economica si in deplina conformitate cu cerintele legale referitoare la sanatatea publica si protectia mediului.

Trasnportul deseurilor se va realiza prin firme specializate si atestate pentru trasnportul deseurilor nepericuloase la instalatiile de reciclare sau de eliminare specifice. Estimarile preliminare sugereaza un flux de deseuri mai intens si implicit un tranzit mai intens al tuturor tipurilor de deseuri nepericuloase in faza de constructie, iar in faza de exploatare fluxul de deseuri va fi relativ constant, cuprizand in mare parte deseuri de tip municipal.

Ca urmare a legislatiei europene in domeniul gestionarii deseurilor in Romania a fost elaborata Strategia Nationala de Gestionare a Deseurilor (SNGD), care are ca scop creearea cadrului necesar pentru dezvoltarea si implmentarea unui sistem integrat de gestionare a deseurilor, eficient din punct de vedere ecologic si economic.

La nivelul santierului in ansamblul sau vor fi organizate puncte de gospodarire a deseurilor, urmand ca pentru colectarea selectiva sa se puna la dispozitie containere separate, marcate corespunzator.

Gunoiul menajer va fi colectat in containere speciale fiind eliminat prin firme autorizate in baza unui contract de prestari servicii.

1. **gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

Pe durata constructiei, respectiv a functionarii nu urmeaza a fi utilizate substante sau preparate chimice periculoase

**- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

- Nu e cazul

**- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

- Nu e cazul

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

Notiunea de impact asupra mediului este asociata procedurii de evaluare, defineste in acest context, influenta pe care o poate avea un proiect sau plan asupra factorilor de mediu. Impactul de mediu este definit ca fiind efectul asupra mediului pe care o actiune, un eveniment de amploare il poate avea asupra factorilor de mediu.

Detaliul procedurii si a documentatiilor-suport destinate procesului de evaluare a impactului asupra mediului trebuie sa tina seama de dimensiunile unui proiect, astfel incat sa poata sa isi indeplineasca rolul ce i-a fost consacrat, acela de asistare a autoritatilor responsabile in luarea deciziilor.

**- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

In urma analizei proiectului, realizata in baza documentelor disponibilizate de catre titularul de proiect nu este in masura a se prefigura un impact negativ asupra populatiei.

In plus, prin specificul sau – ca perimetru de locuit, trebuie remarcat faptul ca evenimente in masura de a genera disturbarea populatiei locale sunt improbabil a se produce.

Referitor la impactul asupra biodiversitatii, proiectul nu este in masura de a afecta biodiversitatea din zona.

Impactul asupra factorului de mediu sol al unui proiect se manifesta de regula, pe doua cai majore de actiune: prin ocuparea permanenta/temporara a unor suprafete de terenuri sau ca urmare a disturbarii morfologice ( prin excavari, tasare, etc)

In cazul proiectului studiat, ocuparea terenului prin realizarea de constructii este considerabila.

Pe durata constructiei si functionarii, pentru apele pluviale vor fi prevazute sisteme de colectare si drenare spre reteaua publica, impactul in aceste conditii ramane extrem de limitat, fiind luate masuri coerente si concrete de eliminare a poluarii si de reducere a oricaror riscuri.

Pe durata constructiei si functionarii, lipsesc sursele de poluare semnificativa ale aerului, precum si sursa de zgomot, vibratorii sau de generare a mirosurilor. Pentru etapele de constructie si functionare sunt prevazute masuri de limitare, prevenire si eliminare a poluarii aerului fiind eliminate astfel riscurile de poluare.

Impactul direct reprezinta totalitatea efectelor asupra mediului cauzate de insasi implementarea unui proiect. Aceasta categorie de impact este usor de decelat prin suprapunerea etapelor previzionate de proiect pe modelul matricii de mediu.

Impactul direct se va manifesta:

 In etapa de construire asupra:

- factorului de mediu sol prin ocuparea de suprafete de terenuri ca urmare a realizarii unor platoforme si a excavarii solului pentru realizarea infrastructurii

- factorului de mediu aer, prin emisia in volume limitate a unor gaze de esapamente provenind de la motoarele cu combstie interna; zgmomot, insa de intensitatea redusa, cauzat de functionarea utilajelor

-factorul de mediu aer, prin generarea de zgomot ca urmare a desfasurarii unor operatiuni de amenjare si sapare a terenului, si ca urmare a actiunii de executie in sine.

Impactul indirect reprezinta categoriile de impact asociate de regula strans de categoriile de impact direct si care pot conduce adesea la consecinte asupra mediului, mai profunde decat categoriile de impact direct. Aceste categorii de impact sunt mult mai dificil de evaluat decat impactul direct, manifestandu-se de multe ori pe scara mai larga spatio-temporara.

 In etapa de construire asupra:

 - factorului de mediu biodiversitate, ca urmare a deranjului asociat prezentei utilajelor, a factorului antropic si a lucrarilor curente ce se vor desfasura in zona fronturilor de lucru, toate insa pe o perioada limitata si pe suprafete restranse, dand posibilitatea speciilor de fauna existente sa se retraga( lipsind astfel un impact direct)

 In etapa de functionare

 - factorul de mediu biodiversitate, ca urmare a cresterii nivelului de prezenta antropica si generarea unui impact cauzat stress-ului si deranjului, fara insa a atinge nivele in saura a conduce la distorsiuni ale spectrelor floristice/faunistice; dimpotriva, prin specificul obiectivului, se cauta a se asigura o compensare, o contra-balansare a impactului, inclusiv istoric, printr-o crestere a capacitatii de suport a habitatelor, ca obiectiv de crestere a interesului general al obiectivului.

Impactul cumulat, reprezinta categoriile de impact ce sunt responsabile de generarea unor efecte sumate, multiplicate sau sinergice în măsură a afecta structura sau funcţionarea unuia sau mai multor ecosisteme.

La nivelul amplasamentul este prezentă o activitate incipientă, la scară redusă a turismului, previzionat a se dezvolta și ca urmare a amplifica unele categorii de impact asociate acestuia, amintind aici:

* impactul cauzat de prezența curentă;
* impactul datorat generării unor cantități crescute de deșeuri;

In aceste condiții, la nivelul întregului perimetru se vor lua măsuri concrete și cerente de adresare a categoriilor de impact prin rezolvarea unor probleme legate de dotarea tehnico-edilitară și asumarea unor elemente în măsură a prelua sarcina de mediu și diminua impactul generat.

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

După cum a reieșit din analizele parcurse, nivelul impactului rămâne limitat la perimetrul țintă, nefiind în măsură a se extinde înafara acestuia, producând unde majore de reverberație în mediu.

**- magnitudinea și complexitatea impactului;**

Proiectul în sine în etapa de construire prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse, active în zona elementelor de construit, de complexitate redusă, activitățile presupunând manopere simple de construcții (amenajări).

In etapa de funcționare, prin specificul activităților se va căuta limitarea impactului, restrângându-se magnitudinea și complexitatea acestuia, tocmai în direcția creșterii atractivității turistice, ca zonă de relaxare și practicare a sporturilor de iarnă.

**- probabilitatea impactului;**

Probabilitatea de producere a impactului rămâne scăzută datorită măsurilor preventive și de diminuare a impactului asumate.

**- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Pe perioada de construire, durata manifestării impactului va fi redus. Impactul generat se va stinge odată cu terminarea lucrărilor de construcții (amenajări).

Pe perioada de funcționare se vor exprima categorii de impact asociate practicilor turistice, pe perioadă sezonieră (între lunile octombrie și martie, inclusiv), rămânând o perioadă de liniște pe durata lunilor martie-septembrie, ce se suprapun și perioadelor de maximă activitate a elementelor criteriu (specii) ce au stat la baza desemnării siturilor. Funcționarea sezonieră a obiectivului, pe durata iernii, face ca impactul general, de funcționare asupra biodiversității să rămână scăzut; impactul generat în etapa de funcționare, ce permite refacerea imediată a stratelor de vegetație va conduce spre o reversibilitate (accelerată prin măsurile de diminuare a impactului asumate) a impactului, se se va stinge după un număr de aproximativ 2 cicluri consecutive de vegetație.

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

Deşi nu a putut fi identificat un impact potenţial cu semnificaţie pentru elementele criteriu ce au stat la baza desemnării siturilor în general, invocând exigenţele legate de responsabilitatea generală de mediu şi elementele ce stau la baza principiului de asumare a precauţilor în luarea deciziilor (inclusiv de implementare a proiectului) dar şi principiul de luare a tuturor măsurilor de evitare a impactului şi prejudiciere a factorilor de mediu, a fost asumat un set complet de măsuri de reducere şi eliminare a impactului, după cum urmează:

* consolidarea căilor de acces; se va realiza prin punerea în operă a unui profil de drum convex, cu partea cea mai proeminentă spre axa drumului, dezvoltarea pe înălţime urmând a se realiza pe 10-12cm. Această structură va facilita scurgerea în lateral a apelor pluviale de pe suprafaţa căilor de acces şi astfel evitarea erodării acestora şi a băltirilor ce pot duce la acumularea de amfibieni, expuşi incidentelor cauzate de trafic (în special în zona de acces spre platforma de parcare);
* realizarea de bazine de retenție de mici dimensiuni cu rol de deznisipare, respectiv de liniştire a forţei de scurgere a apelor pluviale, de realizat de-a lungul căilor de acces la distanţe de aproximativ 30-50m. Dezvoltarea pdelelor se va realiza pe suprafeţe de până la 10 mp şi o adâncime maximă de 30 cm, fiind prevăzute cu zone de scurgere difuze, în trepte orientate spre amonte, pentru a evita apariţia unor fenomene erozive, la distanţe de 2-3m, faţă de căile de acces, care să funcţioneze ca zone de acumulare (agregare) a speciilor de amfibieni şi nunumai, în afara zonelor cu potenţial de impact negativ (căi de acces).
* întreţinerea atentă a căilor de acces astfel încât să fie evitată formarea de băltiri.
* utilizarea de surse luminoase de intensitate scăzută, cu vapori de sodiu (din a cărei lungime de undă lipseşte radiaţia UV) pentru a se evita atragerea insectelor şi implicit a speciilor de chiroptere care vin în urmărirea acestora. În acest mod se reduce impactul potenţial asupra speciilor de lilieci. De asemenea se vor evita surse de iluminat puternice ce pot disturba migraţia sau eraţia de noapte a unor specii.
* şanţurile şi gropile de fundare vor fi prevăzute cu rampe din pământ pentru a facilita escaladarea acestora de către eventuale specii de microvertebrate ce cad în acestea.
* pe căile de acces se va rula cu viteză scăzută pentru a se evita incidentele, ridicarea prafului, zgomotul, etc.
* în perioadele de trafic intens (transport materiale, etc.) căile de acces se vor stropi.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

Termenul de monitorizare, a căpătat în prezent un sens extrem de larg, în practica de mediu desemnând totalitatea acţiunilor şi măsurilor de întreprins pentru a descrie:

1. condiţiile de mediu dominante şi starea factorilor de mediu prin utilizarea unor termeni standardizaţi de referinţă (STAS-uri);
2. apariţia, distribuţia şi intensitatea poluării;
3. starea biocenozelor - adeseori raportându-se (sau cu accent) pe elemente de floră şi faună (specii bioindicatoare);
4. situaţia unor parametri sau atribute într-o manieră comparativă;

În contextul demersurilor de evaluare a stării mediului, monitorizarea reprezintă un proces prin care se doreşte găsirea unor răspunsuri adresate de părţile implicate în dezvoltarea unor proiecte, legate de parametri de mediu. Paradigma actuală a dezvoltării durabile presupune construirea proiectelor ţinând cont de cele trei direcţii de sprijin: pilonul social (proiectul răspunde unei nevoi sociale), pilonul economic (proiectul asigură o viabilitate economică ce îi permite susţinerea pe termen lung), pilonul de mediu (implementarea proiectului nu conduce la compromiterea fatorilor de mediu).

De cele mai multe ori, proiectele păstrează un profund caracter socio-economic, fundamentarea şi justificarea din aceste puncte de vedere fiind extrem de solidă. Nu de fiecare dată însă se ţine cont pe deplin de respectarea cerinţelor de mediu, fiind de cele mai multe ori cazul unor proiecte ce vizează o rentabilitate pe termen scurt. Ori rentabilitatea pe termen mediu dar mai cu seamă pe termen lung, poate fi obţinută doar în condiţiile în care costurile de mediu sunt incluse în investiţia de proiect, iar eventualele daune sunt diminuate corespunzător sau chiar evitate. Astfel monitorizarea de mediu trebuie să furnizeze cât mai multe răspunsuri la întrebări cu o relevanţă înaltă pentru toţi actorii implicaţi în proiect. Un astfel de set de posibile teme cuprinde ţinte cum ar fi:

* Care sunt parametri de mediu ce suferă modificări ca urmare a implementării proiectului?
* Care indicii de biodiversitate (pre- post-proiect)?
* Care sunt habitatele cu valoare deosebită (economică, ecologică, ştiinţifică)?
* Care este capacitatea de suport a habitatelor supuse impactului?
* Care este capacitatea de suport a habitatelor ce urmează a prelua sarcina ecologică?
* Care sunt măsurile de gestiune pentru facilitarea preluării sarcinii ecologice de către habitatele adiacente?
* Este preluată în mod satisfăcător presiunea ecologică de către habitate în scopul evitării unei stări de colaps ecologic?
* Sunt funcţionale din punct de vedere ecologic habitatele gestionate (autoreglare)?
* Care este responsabilitatea faţă de mediu a proponentului? *sau* Cât trebuie reconstruit?
* Care este dimensiunea (ecologică, economică şi ştiinţifică) a arealului re-construit? Este cel puţin superpozabil cu starea iniţială?

Sunt întrunite condiţiile pentru a se declara reuşita procesului de re-construcţie?

Dat fiind faptul că monitorizarea unor proiecte din perspectiva socio-economică dar şi a unor factori de mediu (ex. apa, sol) cade în sarcina unor instituţii de specialitate ce asigură o reglementare conformă prin parcursuri administrative distincte (spre exemplu Administraţiile Bazinale, Direcţii Agricole, etc.), demersurile de monitorizare de mediu trebuiesc orientate spre elemente ale viului (biodiversitate) ce păstrează o capacitate de răspuns de înaltă fidelitate şi obiectivitate (specii bioindicatoare).

Statutul de specie bioindicatoare este conferit acelor taxoni ce sunt recunoscuţi a fi în mod particular toleranţi sau sensibili la anumite forme de poluare. O specie (sau grup taxonomic) bioindicatoare este cu atât mai valoroasă cu cât întruneşte un număr cât mai mare din lista de atribute:

* Specia (grupul taxonomic) prezintă o receptivitate şi o reactivitate suficient de mare faţă de factorii perturbatori;
* Monitorizare şi manipulare speciei (grupului taxonomic) este facilă şi nu presupune tehnici laborioase, complicate;
* Specia (grupul taxonomic) prezintă o plasticitate ecologică suficient de mare astfel încât să ocupe habitate, biomuri sau chiar medii de viaţă cât mai variate;
* Specia (grupul taxonomic) se încadrează într-un sistem taxonomic cunoscut, lipsit de dubii de încadrare, ce asigură facilitatea în identificarea cu maximum de acurateţe a taxonilor;
* Specia (grupul taxonomic) beneficiază de o istorie naturală bine cunoscută care să permită realizarea unor corelaţii certe asupra biologiei;
* Specia (grupul taxonomic) prezintă o răspândire suficient de largă a grupei taxonomice, cel puţin la nivel naţional, facilitând studii comparative;
* Specia (grupul taxonomic) se pretează la realizarea unor studii statistice;
* Specia (grupul taxonomic) prezintă o relevanţă economică, culturală, socială, etc. asigurând un grad înalt de receptivitate şi toleranţă din partea comunităţilor locale ce pot fi astfel implicate în măsuri voluntare;

Pornind de la aceste cerinţe, se califică în rândul speciilor (grupelor taxonomice) cu valoare bioindicatoare speciile de plante (flora), dintre nevertebrate speciile de lepidopoptere şi coleoptere, iar dintre vertebrate speciile de păsări. In mod cert, în funcţie de specificul proiectelor, pot fi alese grupuri taxonomice cu exigenţe ecologice particulare şi cu o capacitate de răspuns mai exactă.

Astfel, în cadrul proiectului de faţă, ce tratează dezvoltarea unui proiect turistic, o relevanţă înaltă o au speciile de plante, păsări și insecte (lepidoptere).

In aceste condiții se propune relizarea următoarelor acțiuni de monitorizare:

* realizarea unui inventar calitativ și cantitativ al unor specii bioindicatoare cu relevanță pentru zona studiată și profilul specific al activității: specii de floră, lepidoptere, coleoptere, ornitofaună; Monitorizarea se va realiza prin parcurgerea unor transecte de probă, minim trei, ce se vor păstra de la un an la celălalt, studiile relaizându-se cu o frecvență lunară (aprilie-septembrie: specii de lepidoptere), respectiv pe toată durata anului, pentru speciile de păsări.
* se vor realiză măsurători sonometrice aferente principalelor momente de activitate pe durata construcției, respectiv a funcționării;
* se va întocmi o cartogramă a covorului de vegetație și a structurii cenotice (tipuri de biomuri), anual, urmărindu-se dinamica biocenozelor și eventuala pătrundere a speciilor invazive.

Rezultatele se vor deune anual la autoritatea de mediu (APM HD), odată cu solicitarea vizei anuale conforme.

**IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

Proiectul nu are legătură cu alte acte normative şi/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare, nefiind necesară o relaționare cu acestea.

**X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

**- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Pentru organizarea executiei se propun urmatoarele:

* - gard din foi de table zincata h= 2,0 m ce cuprinde tot perimetrul, montate pe structura din teava rectangulara
* - amplasarea unei baraci pentru vestiar muncitori
* - 2 buc. wc ecologic.
* - la punctul de acces in santier va exista punct de curatare a pneurilor de noroi
* - la varf de activitate vor fi in santier 30 muncitori.
* - perioada de desfasurare a activitatii va fi de 24 luni de la inceperea lucrarilor.
* - programul de lucru va fi de 8-10 ore zilnic – in timpul betonarilor 12 ore dar nu mai tarziu de ora 20.
* - toate locurile cu risc de accidente vor fi imprejmuite si semnalizate corespunzator existand persoana specializata pentru aceasta activitate.
* - va fi amenajat un punct de prim ajutor dotat cu trusa sanitara.

 - va fi amplasat un pichet de incendiu dotat corespunzator si toate baracile vor fi dotate cu extinctoare.

**- localizarea organizării de șantier;**

Organizarea de santier se localizeaza la adresa: Strada Oituz, nr.15, loc. Mangalia, jud. Constanta

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Nu exista un impact negativ asupra mediului prin realizarea lucrarilor de organizare de santier.

**- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

Nu se vor regasi surse de poluanti la nivelul organizarii de santier.

**- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Nu se vor adopta masuri pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu deoarece nu vor fi prezenti in interiorul santierului

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

Principala sursa de poluare a solului si a subsolului ar putea reprezenta o avarie (fisura) la unul din rezervoare de combustibili ale utilajelor, ceea ce ar duce la scurgerea accidentala de combustibil.

Astfel, manipularea oricăror fluide se va realiza deasupra unei prelate impermeabile, rezistente la hidrocarburi (de tipul Poliplan). Eventualele scurgeri vor fi preluate in recipienţi speciali. Orice fel de scurgeri accidentale, vor fi izolate şi tratate cu produşi de descompunere (neutralizare) a hidrocarburilor (de tipul Petrolsynth).

Se propune ca in zona fronturilor de lucru va exista o prelatǎ, respectiv o cantitate suficientǎ (min. 5 kg) de Petrolsynth şi un recipient (butoi metalic) pentru recuperarea resturilor scurse de hidrocarburi sau a solurilor afectate.

Măsurile directe de acţiune vor fi completate de mǎsuri tehnice de verificare a echipamentelor şi utilajelor, precum şi de un set de mǎsuri teoretice, de instruire a personalului in scopul asigurǎrii unei intervenţii eficiente in caz de accident (scurgeri accidentale de hidrocarburi).

Lucrări prevăzute a se realiza în scopul diminuării impactului și a refacerii amplasamentelor, inclusiv vizând cele legate de o mai bună integrare în peisaj a structurilor au fost rezentate în secțiunile anterioare.

La dezafectarea investiției, întregul amplasament se va aduce la fora inițială, nu sunt preconizate a fi necesare lucrări de readucere la starea inițială, lipsind de la nivelul acestui proiect orice elemente constructive sau structuri de edificat.

**ÎNTOCMIT PROIECTANT GENERAL**

ARH. DUMITRU RADU POPESCU S.C. IMVA NEW CONS SRL