

## MEMORIU DE PREZENTARE

*I. Denumirea proiectului:*

**CONSTRUIRE SALA DE FESTIVITATI SI IMPREJMUIRE TEREN**

*II. Titular:*

- numele: **SANDI STEFAN FLORIN / SANDI LUMINITA CARMEN**
- adresa poștală: **COM. PLESOI, SAT MILOVAN, STR. PRINCIPALA, NR.10/2, 10 BIS, JUD. DOLJ**
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail: **0760243633**
- numele persoanelor de contact: **SANDI STEFAN FLORIN**
- director/manager/administrator: **SANDI STEFAN FLORIN**
- responsabil pentru protecția mediului: **SANDI STEFAN FLORIN**

*III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:*

*a) Rezumat al proiectului;*

Se propune prin proiect pentru realizarea unei construcții cu destinația de sala de festivități.

Se va împrejmui terenul pe latura de Nord cu un gard din confecție metalică, cu lungimea de 102.00 m, iar pe laturile de Sud, Est și Vest se va împrejmui terenul cu gard din panouri prefabricate din beton armat cu lungimea de 200.30 m.

Terenul are o suprafață de 4900.00 mp și conform înscrisului din certificatul de urbanism nr. 354/09.04.2019, emis de Consiliul Județean Dolj, terenul este situat în intravilanul Com. Plesoi, proprietatea a numitorilor SANDI STEFAN FLORIN și SANDI LUMINITA CARMEN.

Investiția propusă este situată în COM. PLESOI, SAT MILOVAN, STR. PRINCIPALA, NR.10/2, 10 BIS, JUD. DOLJ .

Date constructive.

Regim de inaltime: Parter

Compartimentare - Parter:

- CENTRALA TERMICA – 5.89 mp, H = 3.00 m
- WC FEMEI – 11.90 mp, H = 3.00 m
- WC BARBATI – 8.22 mp, H = 3.00 m
- HOL – 3.58 mp, H = 3.00 m
- VASE CURATE – 3.57 mp, H = 3.00 m
- VASE MURDARE – 5.35 mp, H = 3.00 m
- OFICIU – 2.77 mp, H = 3.00 m
- BUCATARIE – 49.00 mp, H = 3.00 m
- CAMERA CARNE – 2.40 mp, H = 3.00 m
- CAMERA OUA / PESTE – 2.40 mp, H = 3.00 m
- CAMERA LEGUME – 2.40 mp, H = 3.00 m
- HOL – 3.00 mp, H = 3.00 m
- DEPOZIT ALIMENTE – 24.62 mp, H = 3.00 m
- VESTIAR HAINE LUCRU – 7.38 mp, H = 3.00 m
- DUS – 3.77 mp, H = 3.00 m
- VESTIAR HAINE ORAS – 7.38 mp, H = 3.00 m
- WC – 3.77 mp, H = 3.00 m
- HOL – 7.38 mp, H = 3.00 m
- SALA EVENIMENTE – 396.90 mp, H = 4.50 m

Bilanțul teritorial - suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafața spații verzi, număr de locuri de parcare:

#### BILANT TERITORIAL

SUPRAFATA TOTALA: 4900,00 mp

ARIA CONSTRUITA ex.: 0,00 mp

ARIA CONSTRUITA pr.: 594.00 mp

ARIA DESFASURATA ex.: 0.00 mp

ARIA DESFASURATA pr.: 594.00 mp

ARIA UTILA ex.: 0.00 mp

ARIA UTILA pr.: 541.86 mp

P.O.T. ex.: 0.00 %

P.O.T. pr.: 12.12 %

C.U.T.ex.: 0.00

C.U.T.pr.: 0.12

LOCURI PARCARE: 50

## STRUCTURA DE REZISTENTA

FUNDATII: IZOLATE DIN BETON ARMAT

STRUCTURA: CADRE DIN BETON ARMAT

PLANSEE: BETON ARMAT intre axele 1 si 8, traveile D si E

ȘARPANTA: FERMA METALICA, TERASA intre axele 1 si 8, traveile D si E

INVELITOARE: PANOURI SANDWICH, BITUM intre axele 1 si 8, traveile D si E

- *limitele amplasamentului proiectului :*

Terenul se afla situat in intravilanul Com. Plesoi si are destinatia – conform

PUG – de zona de locuinte si functiuni complementare.

Vecinatati si distante ale constructiei propuse :

LA NORD - DJ606 – 34.50 m

LA SUD - REST PROPRIETATE SANDI STEFAN – 2.00 m

LA EST - PROPRIETATE SANDI STEFAN – LOCUINTA-50.00m

LA VEST- PROPRIETATE HARCA NICUSOR – LOCUINTA –  
30.00 m

Tabel cu coordonatele Stereo '70 :

Nr. crt.	X	Y
1.	386276.241	319824.890
2.	386233.240	319847.107
3.	386220.799	319917.346
4.	386284.728	319884.223
5.	386311.365	319870.422
6.	386296.446	319814.514

*b) justificarea necesității proiectului;*

Investiția prevede spațiu de organizare evenimente . Se vor desfășura activități în scopul organizării de evenimente festive, fapt ce va conduce la creșterea potențialului socio-economic al zonei și la crearea de noi locuri de muncă.

*c) valoarea investiției;*

	LEI
Valoarea totala	386630.00 + TVA

*d) perioada de implementare propusă;*

După obținerea tuturor avizelor cerute prin Certificatul de urbanism, proiectul se va implementa în circa 2 ani de la data emiterii autorizației de construire.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Sunt atașate prezentului memoriu planuri de amplasament și planuri de situație, precum și alte planuri de detaliu.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Acest proiect face referire atât la clădire cât și la materialele de construcție. Din punct de vedere al soluției constructive, obiectivul are următoarele caracteristici tehnice:

### **Sală de festivități P - va prezenta următoarele funcțiuni :**

#### **Parter:**

- CENTRALA TERMICA – 5.89 mp, H = 3.00 m
- WC FEMEI – 11.90 mp, H = 3.00 m
- WC BARBATI – 8.22 mp, H = 3.00 m
- HOL – 3.58 mp, H = 3.00 m
- VASE CURATE – 3.57 mp, H = 3.00 m
- VASE MURDARE – 5.35 mp, H = 3.00 m
- BUCATARIE – 45.90 mp, H = 3.00 m
- CAMERA OUA – 5.18 mp, H = 3.00 m
- WC – 3.57 mp, H = 3.00 m
- VESTIAR HAINE LUCRU – 5.18 mp, H = 3.00 m
- DUS – 6.03 mp, H = 3.00 m
- VESTIAR HAINE ORAS – 5.18 mp, H = 3.00 m
- CAMERA FRIG – 7.25 mp, H = 3.00 m
- CAMERA FRIG – 6.90 mp, H = 3.00 m
- HOL – 21.25 mp, H = 3.00 m
- SALA EVENIMENTE – 396.90 mp, H = 4.50 m

*Structura de rezistență* va fi pe cadre din beton armat cu fundații izolate din beton armat. Stalpii cu dimensiuni de 30 x 30 cm se vor executa din beton armat B350 și se vor arma cu 8 bare independente  $\Phi 14$ , PC 52 și etrieri  $\Phi 8/15$ .

Grinzile cu dimensiuni de 30 x 45 cm, se vor executa din b.a. B350 și se vor arma cu bare independente din PC 52 și etrieri din oțel OB 37  $\Phi 8/10/15$ .

Planșeul dintre axele 1 și 8, traveile D și E în grosime de 13 cm, este realizat din beton armat monolit B300.

Acoperișul este tip fermă metalică, învelitoarea din panouri sandwich, iar între axele 1 și 8, traveile D și E se va realiza sarpanta tip terasa cu învelitoarea din bitum.

Se va împrejmui terenul pe latura de Nord cu un gard din confecție metalică, cu lungimea de 102.00 m, iar pe laturile de Sud, Est și Vest se va împrejmui terenul cu gard din panouri prefabricate din beton armat cu lungimea de 200.30 m.

- Finisaje *interioare*
- tencuieli glet fin, zugrăveli lavabile decorative albe;
  - pardoseală din gresie;
  - placaje cu faianță la grupurile sanitare, grupurile sanitare+vestiare;
  - tâmplăria interioară va fi din PVC cu geam termopan;

Imobilul este amplasat pe terenul situat în intravilanul Com. Plesoi, proprietatea numitorilor SANDI STEFAN FLORIN și SANDI LUMINITA CARMEN.

Forma în plan a construcției este dreptunghiulară, astfel că sala de festivități va avea o lungime de 30.00 m și o lățime de 19.80 m.

Accesul principal în clădirea cu rol de sală de festivități se realizează pe fațada de Nord, accesul pentru aprovizionare se va face pe fațada de Sud, iar accesul personalului în clădire se va realiza pe fațada de Vest.

Accesele auto la imobilul propus, precum intrarea și ieșirea se fac din DJ606.

Pentru cele 186 de persoane care reprezintă capacitatea sălii de festivități, sunt amenajate 50 locuri de parcare supraterane.

Deseuri rezultate din în urma realizării proiectului sunt :

- deseuri de construcții - moloz ;
- deseuri ambalaje ;
- deseuri metalice – de la armaturile fundației;

# deseurile solide vor fi colectate în pubele separate amplasate pe o platformă betonată și transportate de o firmă de salubritate specializată.

Pubelele se amplasează pe o platformă amenajată în incintă cu suprafața de 10 mp.

Deseurile rezultate din activitățile de construire sunt deseuri metalice, moloz , deseuri de carton hârtie rezultate de la ambalajele de materiale de construcții și vor fi depozitate temporar pe o platformă betonată – molozul , iar hârtia și cartonul vor fi colectate în pubele.

- *materiile prime, energia și combustibilii utilizați; modul de asigurare a acestora:*

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materii prime și materiale (ciment, balast, nisip, agregate de râu sortate, fier beton, lemn, gresie, faianță, vopsele, diluanți),

conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E., aprovizionate de la bazele autorizate, energie electrică, combustibili auto necesari funcționării utilajelor și vehiculelor ( ce vor fi aprovizionați din stații de distribuție ). Aceste materiale vor fi în concordanță cu prevederile H.G. 766 / 1997 și Legii 10 / 1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

*- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:*

Este valabila atât pentru lucrările organizării de șantier, cât și pentru funcționarea obiectivului.

- Alimentarea cu energie electrică: a construcțiilor propuse se va realiza prin branșarea la rețeaua electrică existentă în zonă.
- Alimentarea cu apă: se va realiza prin branșarea la o sursa proprie existentă, put forat cu adâncimea de 50 m, put forat ce se afla pe terenul cu Nr. Cad. 30328, din partea de Est a construcției propuse, teren ce apartine tot beneficiarului Sandi Stefan Florin.
- Evacuarea apelor uzate menajere: se va face prin branșarea la un bazin vidanjabil bicompartimentat propus, cu volumul de 64 mc.
- Instalația de încălzire: se va realiza prin intermediul unei centrale electrice, iar ventilatia se va realiza prin unități de aer condiționat amplasate în interiorul construcției cu rol de sală de evenimente.

*- elementele specifice caracteristice proiectului propus:*

- profilul și capacitățile de producție :

Beneficiarul dorește să realizeze prestări de servicii prin organizarea unor evenimente ca nunti, botezuri, onomastici, conferințe și seminarii, etc..

*- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz).*

Nu este cazul, fiind o investiție nouă.

*- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției :*

Lucrările de bază odată finalizate, vor fi urmate de lucrări specifice de redare a amplasamentului la starea inițială. În ordinea desfășurării operațiunilor de refacere a amplasamentului, acestea sunt:

- transportul materialelor și deșeurilor;
- transportul materialelor folosite la construirea obiectivului (dale beton, nisip, balast, piatră spartă) în baza de producție a constructorului sau în altă locație;
- se realizează sapatura terenului în zona de lucru și se depozitează în incinta pământul rezultat din sapatura
- pământul rezultat de la săpătură se va folosi la faza de infrastructură a construcției
- împrăștierea pământului din depozitul de pământ (rezultat din sapatura) pe toată suprafața terenului
- amenajarea spațiilor verzi pe teren.

În perioada construcției se vor utiliza utilaje și vehicule performante, cu un nivel redus de zgomot și de noxe.

Organizarea de șantier se va întreprinde pentru a se limita depășirea spațiului strict necesar și pentru a limita impactul în zonă.

Deseurile se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar în zone special destinate și care respectă normele legale în vigoare, iar la intervale stabilite sau ori de câte ori este necesar se vor elimina prin servicii specializate la depozitele de deseuri corespunzătoare fiecărei clase. Astfel se va evita contaminarea zonei și se vor evita incidentele și accidentele în care pot fi implicate diferite specii de faună, se va limita impactul negativ asupra vegetației.

Pe durata lucrărilor de execuție amplasamentul va fi împrejmuț cu plasă opacă specială pentru șantier.

*- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:*

Se va realiza accesul auto în incinta proprietății din DJ 606, atât în faza de construcție, cât și în faza de funcționare, realizându-se astfel, atât o intrare auto, cât și o ieșire auto, pentru fluidizarea traficului în zona locurile de parcare amenajate cu dale ecologice.

- *resursele naturale folosite în construcție și funcționare:*

In procesul de edificare a construcției vor fi folosite :

- piatră spartă;
- nisip;
- balast;
- ciment;
- fier beton;
- lemn;
- apă potabilă;
- energie electrică;
- benzină / motorină;

- *metode folosite în construcție:*

Metoda de construire este una traditionala, cu turnarea elementelor din beton in cofraje recuperabile din scandura de rasinoase, cu cadre din beton armat, acoperisul este tip ferma metalica, invelitoarea din panouri sandwich, iar intre axele 1 si 8, traveile D si E se va realiza sarpanta tip terasa cu invelitoarea din bitum. Pentru lucrarile de finisare pot fi utilizate si procedee mecanizate (ex. tencuieli executate mecanizat).

- *planul de execuție ( faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară)*

Lucrarile de construire sunt estimate a se desfasura pe o perioada de 12 luni.

Dotarea spatiilor, punerea in functiune si darea in exploatare se vor desfasura pe o perioada de circa 6 luni de zile.

- *relația cu alte proiecte existente sau planificate*

Nu exista.

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

Prin realizarea acestui obiectiv va fi realizat un racord la un put forat propriu existent pe terenul aflat in partea de Est a proprietatii studiate, teren ce apartine tot beneficiarului, pentru asigurarea sursei de apa si va fi amplasat un separator de grasimi tip, pentru preepurarea apelor menajere de la bucatarie.



- *alte avize si autorizatii cerute pentru proiect.*

Prin Certificatul de urbanism nr. 354/09.04.2019 este solicitat avizul D.S.P. si I.S.U.

- *scurtă descriere a impactului potențial:*

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul nu se realizează pe un amplasament situat în zone umede, zone costiere, zone montane și împădurite, arii clasificate sau zone protejate prin legislația în vigoare, cum sunt: zone de protecție a faunei piscicole, bazine piscicole naturale și bazine piscicole amenajate, zone de protecție specială, desemnate prin H.G. nr. 57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, zone prevăzute prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, zone de protecție instituite conform prevederilor Legii Apelor nr. 107/1996, H.G. nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.

De asemenea, proiectul nu se realizează în arii în care standardele de calitate a mediului, stabilite de legislație, au fost deja depășite, în arii dens populate sau în peisaje cu semnificație culturală.

Proiectul nu este unul de mare amploare și nu se cumulează cu alte proiecte.

Termenul de execuție a lucrărilor va fi de 12 de luni.

Emisiile de poluanți, inclusiv zgomotul sunt aproape nesemnificative. Spațiul cu funcțiunea de sală evenimente va fi *izolată fonic și nu va necesita instalații de amplificare.*

Producția de deșeuri este minoră, iar acestea vor fi transportate către spații special amenajate, de către firme autorizate.

În baza proiectului de organizare de șantier, beneficiarul împreună cu echipa de execuție vor amenaja corespunzător amplasamentul (utilizarea unei construcții

provizorii pe durata lucrărilor ce va fi utilizată ca și punct de organizare șantier, container existent pe amplasament, cu vestiare și spații pentru depozitare necesare).

Terenul va fi împrejmuțit pe durata lucrărilor de execuție cu plasă opacă specială pentru a evita disconfortul față de vecinătăți.

La finalizarea lucrărilor terenul va fi adus la starea inițială, iar pe terenul rămas spațiu verde).

Parcările necesare pentru persoanele care reprezintă capacitatea sălii de evenimente, conform H.C.L. nr. 84/13.04.2012, sunt amplasate în incinta terenului și amenajate cu dale ecologice.

Pentru depozitarea deșeurilor, proprietarul va utiliza pubelele pentru colectarea selectivă a gunoiului amplasate pe latura de nord vest a proprietății.

#### ***IV. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu***

##### *1. Protecția calității apelor:*

Principalele categorii de ape uzate rezultate:

- Ape uzate menajere;
- Ape pluviale;

*Apele uzate menajere* vor fi colectate prin intermediul unei rețele de canalizare în bazinul vidanjabil bicompartimentat pe amplasament.

Pentru bucătărie, se propune montarea unui separator de grăsimi care va folosi la oprirea și separarea grăsimilor și uleiurilor conținute de apă reziduală produsă în industria alimentară (prelucrarea cărnii) și restaurante (cu bucătărie). În acest fel, separatorul de grăsimi protejează sistemul de canalizare și stațiile de tratare a apelor reziduale împotriva înfundării cu grăsimi, fapt care poate cauza probleme tehnologice.

Separatoarele de grăsimi tip „sub chiuveta” având greutate variabilă între 25 și 35 kg sunt o soluție practică și se montează ușor sub chiuvetă. Operarea acestor sisteme se face cu ușurință și nu necesită intervenție frecventă din partea operatorului.

Caracteristici:

- costuri mici, ușor de instalat;

- mic, portabil, accesibil;
- separă grăsimi, uleiuri și solidele în suspensie;
- poate fi instalat aproape oriunde;
- ușor de supravegheat;
- ușor de eliberat, capac etanș

*Apele pluviale* din incinta obiectivului vor fi sistematizate, prin intermediul unei rețele interne de canalizare și vor fi preluate de rigola pluvială a străzii .

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții proiectate pot apărea următoarele surse potențiale de poluare a apelor:

- antrenarea particulelor fine de pământ în timpul execuției lucrărilor de terasamente
- manevrarea și punerea în operă a materialelor de construcții;
- traficul greu specific șantierului;
- scurgerile accidentale de uleiuri, carburanți, provenite de la utilajele care funcționează în perimetrele în care se acționează pentru realizarea lucrărilor.

În perioada de operare, sursele potențiale de poluare sunt constituite de : scurgerile accidentale de uleiuri, carburanți, provenite de la mașinile parcate în parcare amenajata.

## *2. Protecția aerului:*

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții, sursele potențiale de poluare care vor afecta, temporar și pe arii restrânse, calitatea aerului constau din:

- eventuale emisii de praf fin degajate în timpul operațiunilor de încărcare, transport și descărcare a pământului și a materialelor de construcții;
- noxe gazoase generate de activități în care se utilizează carburanți ( transport, manipulare, etc. ).

Principalele emisii responsabile de poluarea aerului sunt provenite de la utilajele care execută lucrările de construcții.

*Măsuri de reducere / ameliorare a impactul asupra aerului*

Pentru diminuarea noxelor degajate în aer se vor prevedea:

- proceduri de operare standard pentru oprirea activităților generatoare de praf în situații cu vânt puternic ;
- la compactarea terasamentelor se va folosi apa pentru stropire a straturilor de pământ;
- autovehiculelor ce vor transporta nisipul sau piatra li se va impune circulația cu viteză redusă în zonele de case și protejarea cu prelată;
- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele ce deserveșc zonele de lucru, mai ales pentru cele care transportă materiale de construcții ce pot elibera în atmosferă particule fine;
- căile de acces vor fi stropite periodic.

În perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului, nu vor rezulta concentrații de poluanți care să depășească limitele maxime admisibile, nefiind necesare măsuri pentru protecția calității aerului.

Vor fi respectate prevederile Legii nr. 104 / 2011 privind protecția atmosferei și STAS 12574 /1987 privind condițiile de calitate a aerului în zone protejate.

Valori limita de emisie în aer ( medie de scurta durata - 30 min, respectiv medie de lunga durata - zilnica ):

- pulberi în suspensie: max. 0,5 mg / mc; max. 0,15 mg / mc.
- oxid de carbon: max. 6 mg / mc, respectiv 2 mg / mc.
- dioxid de sulf: 0,75 mg / mc, respectiv 0,25 mg / mc
- dioxid de azot: 0,3 mg / mc, respectiv 0,1 mg / mc.

### *3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:*

Spațiul cu funcțiunea de sală de evenimente va fi izolată fonic și nu va necesita instalații de amplificare.

În faza de execuție a lucrărilor de construcții, sursele de zgomot și vibrații sunt generate de utilajele de excavare, încărcare și transport greu care funcționează pe amplasament în faza de săpare a fundației și la terasare și pregătirea terenului pe care vor fi amplasate construcțiile

### *Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.*

Măsurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot și vibrații asociate, vor consta în implementarea de tehnici și proceduri de control adecvate și în programe de întreținere pentru echipamentele folosite, pentru încadrarea emisiilor acustice în limite normale, operaționale pentru zone industriale.

Măsuri:

- încadrarea duratei de execuție a proiectului în termenul stabilit, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonica să fie limitat la această perioadă.
- respectarea prevederilor H.G. nr. 1756 / 2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.
- Se admite punerea în funcțiune numai a echipamentelor care poartă marcajul CE. și indicația nivelului de putere acustică garantat.
- Stabilirea unui program de lucru ce se desfășoară de luni până vineri între orele 8:00-17:00.

#### *4. Protecția împotriva radiațiilor:*

În faza de execuție a lucrărilor de construcții, cât și în faza de funcționare a obiectivului, nu se folosesc surse generatoare de radiații.

#### *5. Protecția solului și a subsolului:*

Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatice

În perioada de execuție a lucrărilor sursele de poluare sunt de trei tipuri:

- Surse liniare - reprezentate de traficul de vehicule grele și utilaje, desfășurat la frontul de lucru. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosferă din arderea carburanților ajung să se depună pe sol. Poluarea se manifestă pe o perioadă limitată de timp, iar din punct de vedere spațial are o arie restrânsă;
- Sursele de suprafață - reprezentate de utilajele folosite la execuția lucrărilor existând riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibili, ca urmare a unor

defecțiuni tehnice;

- Surse punctiforme - reprezentate de organizarea de șantier (manipularea unor materiale potențial poluatoare pentru sol, deșeuri, ape uzate etc.)

În perioada de operare a obiectivului, ce face obiectul proiectului, sursele de poluare a solului sunt următoarele:

- apele pluviale care spală poluanții depuși pe platforma obiectivului;
- deșeuri solide depozitate necontrolat;
- poluări accidentale cauzate de pierderi de produse petroliere, etc.

#### *Măsuri de reducere / ameliorare a impactul asupra solului*

În perioada de execuție, se vor lua următoarele măsuri:

- depozitarea temporară a pământului excavat este recomandat a se face pe suprafețe cât mai reduse;
- platforma organizării de șantier va fi amenajată și va fi prevăzută cu un sistem de colectare a apelor pluviale;
- depozitarea deșeurilor de tip municipale se va face în pubele tipizate, amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi preluate periodic de către serviciul de salubritate din zonă;
- scurgerile accidentale de uleiuri și carburanți vor fi localizate prin împrăștierea unui strat de produs absorbant, după care vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat, și vor fi eliminate de pe amplasament, prin firmă specializată;
- întreruperea lucrului în perioade cu vânt puternic și folosirea sistemelor de stropire cu apă.
- gararea utilajelor pe amplasament, în afara orelor de lucru, nu va fi permisă de către beneficiar.

La finalizarea lucrărilor, amplasamentul va fi eliberat de eventualele excedente de materiale din excavare ( pământ, pietriș ). Acestea vor fi folosite pe plan local.

*Sursele potențiale de poluare a solului sunt:*

- gestionarea neadecvată a apelor reziduale;
- scurgeri accidentale de carburanți, lubrifianți și produse chimice;
- gospodărirea incorectă a deșeurilor.

Poluanții care pot afecta calitatea solului sunt: hidrocarburile din produsele petroliere. În tehnologia de realizare a obiectivului se realizează o serie de lucrări și dotări cu rol tehnologic și de protecție a mediului cum sunt:

- ocuparea terenului se face numai după decopertarea solului fertil. Acesta se depozitează și apoi, la terminarea lucrărilor este folosit la refacerea amplasamentului;
- amenajarea spațiilor speciale pentru colectarea și stocarea temporară a altor categorii de deșuri ( ambalaje, deșuri menajere, ape uzate menajere );
- eliminarea controlată a deșeurilor specifice.
- după terminarea lucrărilor, suprafața de teren rămasă liberă se va reda în circuitul inițial.

Calitatea solului la terminarea lucrărilor este analizată și comparată cu datele inițiale care trebuie să ateste calitatea lucrărilor de redare astfel încât să se mențină cel puțin clasa de calitate avută inițial.

Măsuri:

- asigurarea scurgerii apelor meteorice, în perioada organizării de șantier;
- este interzisă efectuarea lucrărilor de reparații ale utilajelor în perimetrul șantierului.

#### *6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:*

##### *Sursele de poluanți pentru faună și floră*

Sursele de poluare pentru fauna și flora în perioada de execuție sunt:

- emisiile de poluanți și zgomotul generate de traficul greu și de utilajele grele folosite în șantier;
- emisiile de poluanți și zgomot generate la manevrarea pământului și a materialelor de construcții.

### *Măsuri de reducere / ameliorare a impactul asupra faunei și florei*

- In perioada de execuție, cat si in faza de funcționare se apreciază că nu este necesar să se prevadă lucrări pentru protecția florei și faunei, impactul asupra lor fiind nesemnificativ.
- Se apreciază că, în apropierea platformei obiectivului, concentrațiile de poluanți vor avea valori care nu vor depăși concentrațiile maxime admisibile, astfel că nu vor exista probleme care să impună restricții.

### *7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:*

#### *Sursele de poluanți pentru așezările umane*

- emisiile de poluanți și zgomot generate de traficul greu și de utilajele grele folosite în șantier;
- emisiile de poluanți și zgomot generate de manevrarea pământului (terasamente ) și a materialelor de construcții.
- *In faza de functionare tinand cont de asezarile din vecinatate - protecția împotriva zgomotului implică conformarea elementelor delimitatoare ale spațiilor astfel încât zgomotul perceput de către ocupanți să se păstreze la un nivel corespunzător condițiilor în care sănătatea să nu fie periclitată, asigurându-se totodată un confort minim acceptabil.*
- *Criterii, parametri si niveluri de performanta:*
- *Asigurarea izolării acustice a spațiilor la zgomot aerian pe orizontală: indice de izolare al peretelui (valoare admisibilă):*
  - *- la orice încăpere a construcției*
  - *• față de incaperi vecine adiacente sau față de coridoare, holuri: nivel zgomot admisibil -  $L_p = 35$  db, nivel zgomot perturbator –  $L_z = 75$ , indice de izolare  $R_w = 51$  db.*
- *- Asigurarea izolării acustice a spațiilor la zgomot aerian sau de impact – pe verticală*
- *- față de exteriorul clădirii (nivel zgomot perturbator 60 db(A)*
- *• pentru zgomotul aerian  $R_w = 41$  dB(A)*
- *• pentru zgomotul de impact  $L_n = 57$  dB(A)*



- - față de celelalte încăperi - nivel zgomot perturbator – 75 dB(A)
- • pentru zgomotul aerian  $R_w = 51 \text{ dB(A)}$
- • pentru zgomotul de impact  $L_n = 62 \text{ dB(A)}$
- - la orice încăpere a construcției față de încăperi vecine adiacente sau față de coridoare, holuri - nivel de zgomot perturbator 75 dB(A)
- • pentru zgomotul aerian  $R_w = 51 \text{ dB(A)}$
- • pentru zgomotul de impact  $L_n = 62 \text{ dB(A)}$
- Asigurarea îmbunătățirii izolării la zgomotul de impact corespunzătoare pardoselilor - indice de ameliorare la zgomot de impact  $\square I_i$  ( $\square E_i$ ) se va stabili în funcție de tipul încăperilor și pardoselilor utilizate conform normativului C125 și STAS 6156, astfel încât prin adăugare cu indicele de izolare  $R_w$  al planșeului să se realizeze valoarea admisibilă a indicelui pentru ansamblul planșeu și pardoseală.

#### *Măsuri de reducere / ameliorare a impactul asupra populației și, sănătății umane*

Aspectele de mediu pot fi generate de traficul greu pentru transportul materialelor și zgomotul produs de activitatea desfășurată.

Pentru limitarea preventivă a zgomotului, vibrațiilor și a emisiilor poluante din gaze de eșapament produse de autovehiculele grele, sunt luate următoarele măsuri:

- reducerea vitezei de deplasare și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport;
- limitarea emisiilor din gazele de eșapament prin verificări tehnice periodice ale autovehiculelor;
- în scopul reducerii nivelului de zgomot la limita incintei obiectivului, manipularea materialelor se va face cu atenție pentru evitarea lovirii acestora;
- în cazul în care nivelul de zgomot este peste limita admisă, se vor monta panouri fonoabsorbante;
- amplasamentul este reglementat din punct de vedere al urbanismului și amenajării teritoriului prin Certificat de urbanism și ulterior prin Autorizația de construire.

## *8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:*

Vor fi respectate următoarele prevederi:

- generarea, colectarea, stocarea, transportul și tratarea deșeurilor menajere și de construcție și implementarea planului de gestiune a acestora cu modificările și completările ulterioare, conform Legii nr.211/ 2011 privind regimul deșeurilor.

Art. 148

(1) Deșeurile depuse în depozite temporare sau deșeurile de la demolarea ori reabilitarea construcțiilor sunt tratate și transportate de deținătorii de deșeuri, de cei care execută lucrările de construcție sau de demolare ori de o altă persoană, pe baza unui contract și

(2) Emitentul autorizației de construire va indica amplasamentul pentru eliminarea deșeurilor precizate la alin. (1), modalitatea de eliminare și ruta de transport până la acesta;

art. 21 - Producătorii și deținătorii de deșeuri au obligația să asigure valorificarea sau eliminarea deșeurilor prin mijloace proprii sau prin predarea deșeurilor proprii unor unități autorizate, în vederea valorificării sau eliminării acestora; livrarea și primirea deșeurilor de producție, deșeurilor menajere, deșeurilor de construcție și de la demolări și deșeurilor periculoase, în vederea eliminării lor, trebuie să se efectueze numai pe bază de contract

- pământul excedentar rezultat în timpul lucrărilor pe șantier va fi preluat de către un operator autorizat în baza contractului încheiat între beneficiar și acesta.

### *Modul de gospodărire a deșeurilor*

În perioada funcționării obiectivului se vor genera următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri menajere ( cod 20.03.01) - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și stocate temporar în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate al localității, cantitate estimativă de 30 kg / lună;
- deșeuri de ambalaje (coduri 15.01.01, 15.01.02) - se vor colecta selectiv, în spații special amenajate și inscripționate, în vederea valorificării prin operatori autorizați,

cantitate estimativă de 15 kg / lună.

În activitatea de construcție și întreținere a obiectivului, se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Se vor avea în vedere următoarele:

- Se vor recicla deșeuri refolosibile prin integrarea lor, în măsura posibilităților, în lucrările de drumuri, în conformitate cu încercările de laborator;
- Se vor respecta condițiile de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare;
- Depozitarea deșeurilor se va face doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

Deșeurile municipale - vor fi depozitate în pubele amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi ridicate periodic de societatea de salubritate ( pe bază de contract).

Deșeurile tehnologice rezultate din activitatea de construire și activitățile anexe:

- cod 20.03.01 - deșeuri menajere
  - cod 15.01.01 - deșeuri din ambalaje de hârtie și carton
  - cod 15.01.02 - deșeuri din ambalaje din plastic
  - cod 17 04 05 - fier și oțel
  - cod 17 04 07 - amestecuri metalice
  - cod 17 02 01 - deșeuri din lemn
  - cod 17 01 07 - amestecuri de beton, cărămizi, etc.
- Deșeurile metalice se vor valorifica prin unități de colectare specializate.
  - Deșeurile de ambalaje: ambalaje din hârtie și carton care se colectează și se predau la unitățile de colectare autorizate.

Cu privire la gestiunea ambalajelor se vor respecta prevederile H.G. nr. 349 / 2001.

- Deșeurile din materiale de construcții.

La amenajarea terenului se folosesc ca materiale de construcție piatra, fundații din balast. Aceste deșeuri sunt utilizate la repararea și întreținerea drumurilor, sau sunt transportate la o rampă autorizată.

Deșeuri rezultate în timpul funcționării obiectivului:

- cod 20.01.08 - deșeuri menajere

- cod 15.01.01 - deșeuri din ambalaje de hârtie și carton
- cod 15.01.02 - deșeuri din ambalaje din plastic
- cod 20.03.06 - deșeuri de la curățarea canalizării.

Evidența gestiunii deșeurilor va fi ținută de către personalul de la punctul de lucru (șeful de șantier).

**Masuri:**

- Reducerea la minimum a cantităților de deșeuri rezultate din activitățile existente;
- Colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării sau eliminării acestora ;
- Luarea măsurilor necesare astfel încât eliminarea deșeurilor să se facă în condițiile de respectare a reglementărilor privind protecția populației și a mediului;
- Luarea de măsuri pentru împiedicarea abandonării, înlăturării sau eliminării necontrolate a deșeurilor, precum și orice alte operațiuni neautorizate, efectuate cu acestea;
- Instituirea unui program de instruire a personalului angajat pentru respectarea normelor PSI și a legislației UE privind protecția mediului.

*9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:*

*Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și / sau produse:*

Realizarea lucrărilor de investiții, ce fac obiectul proiectului, vor necesita utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților, sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase ( carburanți pentru funcționarea utilajelor, vopsele, solvenți, tuburi fluorescente ).

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase se va face cu respectarea prevederilor în vigoare.

Ambalajele și deșeurile de ambalaje provenite de la aceste materiale vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale.

Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea antreprenorul trebuie să țină o evidență strictă a acestora, conform prevederilor H.G. nr. 856 / 2002.

Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase se va face prin:

- evidența strictă cu privire la cantități, caracteristici, mijloace de asigurare a substanțelor și preparatelor periculoase, inclusiv a recipientilor și ambalajelor acestora și furnizarea datelor și informațiilor referitor la acestea, la cererea autorităților competente;
- eliminarea în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediu a substanțelor și preparatelor periculoase care se constituie ca deșeuri (reglementată în conformitate cu legislația specifică);
- identificarea și prevenirea riscurilor pe care substanțele și preparatele periculoase le pot reprezenta pentru sănătatea populației și notificarea unor descărcări neprevăzute sau accidentale autorităților pentru protecția mediului și de apărare civilă;
- menținerea stării de etanșitate și integritate a rezervoarelor și recipientilor de orice tip, pentru a se evita producerea de efecte secundare și impact asupra mediului intern și extern.

Din prezentarea măsurilor și dotărilor pentru protecția mediului se constată că acestea au un caracter integrat, deoarece rezolvă în mod unitar aspectele generate de construirea obiectivului.

#### ***Cap. V. Prevederi pentru monitorizarea mediului:***

Monitorizarea constituie mecanismul care permite verificarea eficienței măsurilor adoptate pentru reducerea impactului obiectivului asupra mediului.

Un program de monitorizare corect va servi următoarelor scopuri:

- detectarea erorilor în construirea, funcționarea sau întreținerea lucrărilor;
- evaluarea modului în care măsurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.

Pe perioada execuției lucrărilor de execuție este necesar să se desfășure o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței

măsurilor aplicate, cât și pentru a stabili măsuri corective în cazul neîncadrării în normele specifice.

În acest sens se propun următoarele măsuri:

- identificarea și monitorizarea surselor de poluare;
- stabilirea unui program de măsuri pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata lucrărilor;
- gestionarea controlată a deșeurilor rezultate, în zona frontului de lucru;
- stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu, aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesar a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident;
- organizarea unui sistem prin care populația să poată informa constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legate de poluarea din această perioadă, siguranța traficului etc.

După finalizarea lucrărilor, în perioada de operare se recomandă să se aplice un program de monitorizare pentru factorul de mediu apa.

Prin executarea lucrărilor propuse de proiect vor apărea influențe favorabile, atât din punct de vedere economic și social, cât și din punct de vedere al protecției mediului.

Toate operațiile de construire a obiectivului de investiții se vor executa cu respectarea prevederilor din Proiectul Tehnic și respectarea Normelor specifice de securitate a muncii, a Normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

Nu sunt necesare dotări speciale de monitorizare a factorilor de mediu.

Personalul deservent va fi instruit periodic asupra supravegherii modului de funcționare a activității, în vederea eliminării posibilelor incidente, cu urmări nedorite asupra mediului. Realizarea proiectului va fi supravegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

Pentru prevenirea poluării, cât și a protejării factorilor de mediu (sol, apă, aer) se fac următoarele recomandări:

- realizarea lucrărilor de suprafață conform standardelor în vigoare;
- decopertarea învelișului vegetal din incinta, depozitarea acestuia în depozitul de sol vegetal, care va fi folosit la redarea terenului la starea inițială;
- pentru colectarea apelor pluviale provenite de pe construcții și din exteriorul obiectivului este necesară amenajarea de șanțuri în vederea scurgerii dirijate a acestora. Pentru respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului răspunde constructorul lucrării și beneficiarul acestora.

#### Impactul climei asupra proiectului

- Temperaturi extreme, căldură - Adaptarea eficiență energetică a construcției împotriva căldurii (ex. dotarea cu sisteme de răcire eficiente – aparate aer condiționat); izolarea termică a construcției – astfel încât să se păstreze temperaturile interioare create, fără să existe pierderi
- Creșterea precipitațiilor - Protejarea construcției împotriva furtunilor și a precipitațiilor extreme (ex. acoperișul și exteriorul clădirilor trebuie să fie construite într-un mod care să ofere siguranță la aceste evenimente, sistemele de canalizare, de preluare a apelor de pe amplasament vor fi adaptate la inundații și viituri).

#### ***VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)***

Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării)- Nu este cazul. Activitatea specifică desfășurată în investiția propusă nu se încadrează în Anexa 1 a Directivei anterior menționate.

Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase- Nu este cazul. Activitatea specifică desfășurată în investiția propusă nu implică substanțe periculoase ce se încadrează în Anexa 1 a Directivei anterior menționate.

Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei-

Amplasamentul ales pentru realizarea investiției nu include niciun tîo de apă ce face obiectul prezentei directive: de a stabili un cadru pentru protecția apelor interioare de suprafață, a apelor de tranziție, a apelor de coastă și a apelor subterane.

Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa- Nu este cazul. Proiectul nu va afecta calitatea aerului, avand doar influenta temporara locala in perioada de executie.

Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive- Nu este cazul. Deseurile rezultate in perioada de constructie si cele din perioada functionarii salii de evenimente vor fi colectate in sistem selectiv si transportate de pe amplasament de catre o firma specializata contractată.

Proiectul nu intră sub incidența directivelor europene menționate mai sus, transpuse în legislația națională.

### ***VII. Lucrări necesare organizării de șantier:***

La nivelul lucrărilor de construcție se impun următoarele masuri: împrejmuirea terenului ce formează incinta șantierului, executarea drumurilor provizorii de acces auto, executarea rețelelor de utilități necesare șantierului, amenajarea platformei șantierului la cota de proiect, amenajări cu caracter social administrative, amenajarea platformelor pentru depozitare materiale etc

Organizarea de șantier pentru lucrările solicitate se va asigura in incinta, fara a afecta proprietățile vecine si rețele edilitare existente.

In baza proiectului de organizare șantier, beneficiarul împreuna cu echipa de execuție vor amenaja corespunzător amplasamentul pentru depozitare necesare).

Terenul va fi împrejmuit pe durata lucrărilor de execuție cu plasa opaca speciala si panouri fonoabsorbante pentru a evita disconfortul fata de vecinătăți.

La ieșirea utilajelor din incinta, acestea vor fi curățate (caroserie si roti) pentru a nu crea disconfort participanților la trafic.

Personalul deservent va fi instruit periodic asupra supravegherii modului de funcționare a activității, in vederea eliminării posibilelor incidente, cu urmări nedorite asupra mediului.



Realizarea proiectului va fi supravegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

Organizarea lucrărilor solicitate se va asigura în incintă terenului, fără a afecta proprietățile vecine și rețele edilitare existente.

La nivelul lucrărilor de construire se impun următoarele măsuri: amenajări cu caracter social administrative, amenajarea platformelor pentru depozitare materiale etc.

Se va stabili un program de lucru pe perioada lucrărilor de execuție ce se desfășoară de luni până vineri între orele 8:00 - 17:00.

***VIII. 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:***

Imobilul este prevăzut cu două accese auto (intrare și ieșire pentru fluidizarea traficului). După încheierea lucrărilor de construire se va proceda la refacerea amplasamentului în spiritul zonei adiacente.

Scurgerea apelor pluviale se va face prin sistematizarea terenului încât să nu existe zone de acumulare.

Îmbrăcămintea aleilor auto vor fi executate din dalaj prefabricat de beton, așezat pe pat de nisip.

Pe tot timpul execuției lucrărilor se vor respecta prevederile privind protecția și igiena muncii din normativele în vigoare.

***IX. Anexe - piese desenate***

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație.

***X. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:***

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată

de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nu este cazul.

b)numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

c)prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Nu este cazul.

d)se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

e)se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Nu este cazul.

f)alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

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

1.Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

Nu este cazul.

2.Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimica a corpului de apă.

Nu este cazul.

3.indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nu este cazul.

Întocmit,  
Titular/Reprezentant titular

SC PIRAMID PROIECT SRL  
ING. ANDREI R.