



HIGH DEFINITION ARCHITECTURE

Administrator : arh. Mandru Mihai
tel. 0746930133, e-mail: hdarchitecture90@gmail.com
CUI : 38689434

MEMORIU DE PREZENTARE

Anexa 5E

I. Denumirea proiectului: **CONSTRUIRE IMOBIL SPAȚII DE CAZARE ȘI ANEXE ÎN REGIM HOTELIER**

II. Titular:

- numele:

S.C. HELIOS COM S.R.L.

- adresa poștală:

Municipiul Focșani, Str. Avântului, nr. 7, județul Vrancea

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

Tel. 0746 930 133, e-mail: hdarchitecture90@gmail.com

- numele persoanelor de contact:

BRANIȘTE NICU

- director/manager/administrator:

BRANIȘTE NICU

-responsabil pentru protecția mediului:

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) **un rezumat al proiectului:** Pe un teren situat în Municipiul Focșani, str. B-dul Independenței, nr. 8, Județul Vrancea, CF 62437, T. 102, P. 5469, 5470, 5471, cu suprafață totală de **930,00 mp** compusă din: suprafața de **848,00 mp** conform Act alipire nr. 625/07.03.2017 și suprafața de **82,00 mp** conform H.C.L nr. 204/27.06.2024, beneficiarul solicită construirea unui imobil spații de cazare și anexe în regim hotelier.

BILANȚ TERITORIAL:

- Suprafața totală teren	930,00 mp
- Suprafață construită	339,00 mp
- Suprafață desfundată	1.965,00 mp
- Suprafață alei pietonale – pavaje auto	292,00 mp
- Suprafață spații verzi	156,00 mp
- Suprafață spații verzi – dale inierbate	54,00 mp
- Suprafață totală spații verzi amenajate	210,00 mp
- Suprafață parcuri betonate	89,00 mp
- Suprafață pergolă panouri fotovoltaice	89,00 mp
- P.O.T:	36,45%
- C.U.T:	2,11

Vecinătăți:

- N: ; Birouri P+8E – Electrica S.A;
- E: ; Proprietate privată – Anexa P, Locuință P;
- S: ; Proprietate privată - Birouri P+1E;
- V: ; Carosabil acces parcare - B-dul Independenței;

Prezentul proiect tratează construirea unui imobil cu regim de înălțime P+4E+5r (retras), având ca funcțiune la parter spații comerciale și la etajele 1-5R, spații de cazare în regim hotelier (tip ApartHotel), cu o suprafață construită de 339,00 mp și o suprafață desfășurată de 1.965,00 mp.

Clădirea propusă va avea un sistem constructiv pe cadre și grinzi din beton armat, fundații continue din beton armat, planșeu din beton armat monolit și acoperiș tip terasă.

În urma amplasării construcției și amenajării sitului, clădirea va beneficia de o suprafață de ~210,00 mp de spații verzi amenajate (inclusiv dalele inierbate), aproximativ ~23% din suprafață totală a terenului.

Amenajările aferente incintei vor consta în:

- realizarea unor trotuare pietonale și a unui trotuar de protecție;
- amenajarea unei căi de acces auto din beton, aferente laturii de V a terenului, ce va deservi accesul autoturismelor din B-dul Independenței;
- amenajarea a 11 locuri de parcare din care: 7 locuri betonate protejate de o pergolă peste care se vor monta panouri fotovoltaice și 4 locuri din dale inierbate, dintre care unul pentru persoanele cu dizabilități, situate în partea estică;
- restul terenului se va amenaja cu spații verzi;
- se propune păstrarea copacilor aflați pe latura nordică a terenului.

Responsabilitatea privind soluțiile tehnice propuse prin proiect revine proiectantului și constructorului în solidar cu beneficiarul (titularul) proiectului.

Se precizează că pe parcursul execuției lucrărilor aferente proiectului se vor adopta măsuri adecvate pentru circulația mijloacelor de transport și a utilajelor, astfel încât să nu se producă alunecări sau surpări locale, cu obligația de a asigura curățarea roților autovehiculelor ce intră pe drumurile publice.

Proiectul va avea la bază următoarele premize:

- soluție viabilă din punct de vedere tehnico-financiar;
- îmbunătățirea calității vieții locuitorilor;
- respectarea destinației stabilite conform PUG/2000 –UTR 25 – IS 25, zonă centrală și PUZ – CONSTRUIRE IMOBIL SPAȚII DE CAZARE ȘI ANEXE ÎN REGIM HOTELIER P+4E+5R;
- încadrarea în normele și normativele în vigoare.

În condițiile în care pe parcursul realizării proiectului, se vor adopta măsurile tehnice și organizatorice propuse pentru prevenirea/ reducerea poluării, a zgomotului și vibrațiilor, se apreciază că realizarea proiectului va avea un impact redus asupra mediului și a sănătății umane, per total complexitatea lucrării fiind una redusă, neputând fi asociați factori de risc semnificativi.

Amplasamentul proiectului nu se afla situat în interiorul vreunei zone de importanță comunitară ROSCI sau ROSPA.

Amplasamentul aferent proiectului nu este inclus în listele de monumente istorice sau în zona de protecție ale acestora.

Pe amplasamentul propus pentru realizarea proiectului nu se află obiective incluse în patrimoniul cultural potrivit:

- Listei monumentelor istorice actualizată, aprobată prin Ord. MCC nr. 2314/2004 cu modificările ulterioare;
- Repertoriului arheologic național prevăzut de OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

- **Fundații** : beton armat
 - **Structură** : cadre și grinzi din beton armat
 - **Compartimentări int.** : gips carton
 - **Închideri exterioare** : zidărie
 - **Acoperișul** : tip terasă
 - **Tâmplăria** : P.V.C tripan
 - **Finisaje exterioare** : tencuială decorativă
-
- **Zona seismică cu accelerația terenului** : $a_g = 0,40 g$
 - **Perioada de colț, conform P100-1/20013** : $T_c = 1,0 s$
 - **Clasa de importanță, conform P 100-1/2013** : III
 - **Gradul de rezistență la foc** : II
 - **Zona climatică pentru zăpadă , Sok** : $2,00 kN / mp$
 - **Zona climatică pentru vânt,** : $0,60 kPa$
 - **Categoria de importanță, conform HG 766/1997** : "C"
 - **Tipul clădirii** : civil

b) justificarea necesității proiectului: Beneficiarul intenționează să construiască un imobil destinat spațiilor de cazare în regim hotelier pe un teren cu suprafața totală $St = 930,00 mp$, situat în intravilanul Municipiului Focșani, B-dul Independenței, nr. 8, T. 102, P. 5469, 5470, 5471, C.F 62437, nr. cadastral 62437. Prin intermediul acestei investiții se va dezvolta din punct de vedere turistic zona, se vor crea noi locuri de muncă și vor crește veniturile la bugetul local.

c) perioada de implementare propusă: lucrările de construcție vor începe imediat după obținerea tuturor autorizațiilor, acordurilor și avizelor necesare. Durata perioadei de execuție se estimează la aproximativ 24 luni.

d) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente): Se anexează plan de situație. Nu este necesară folosirea temporara de suprafețe suplimentare pentru organizarea de șantier. Lucrările se vor executa în incinta amplasamentului studiat.

e) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele). Se vor anexa planul de situație și planul de încadrare în zona.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție:**
Funcțiunea principală a investiției propuse va fi de spații cazare (tip ApartHotel), cu spații comerciale OpenSpace la parter.
- **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):** Nu este cazul

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:

Imobilul cu regimul de înălțime P+4E+5R, va cuprinde următoarele funcțiuni:

PARTER:

- OPEN SPACE – SPAȚII COMERCIALE 274,28 mp
- VESTIAR PESONAL 7,28 mp
- ACCES UNITĂȚI CAZARE

ETAJ 1:

Apartament :

- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 38,39 mp;
- G.S. : 4,69 mp;
- DORMITOR 13,53 mp;
- DRESSING: 5,13 mp;
- TERASĂ 13,66 mp;

Apartament:

- W.F 4,56 mp
- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 30,39 mp;
- G.S. : 5,20 mp;
- DORMITOR 24,63 mp;

Apartament:

- W.F 3,41 mp
- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 31,52 mp;
- G.S. : 5,53 mp;
- DORMITOR 23,27 mp;

Apartament :

- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 32,49 mp;
- G.S. : 4,62 mp;
- W.F. 4,33 mp;
- DORMITOR 15,05 mp;
- TERASĂ 7,49 mp;

ETAJ 2:

Apartament :

- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 38,39 mp;
- G.S. : 4,69 mp;
- DORMITOR 13,53 mp;
- DRESSING: 5,13 mp;
- TERASĂ 13,66 mp;

Apartament:

- W.F 4,56 mp

- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 30,39 mp;
- G.S. : 5,20 mp;
- DORMITOR 24,63 mp;

Apartament:

- W.F 3,41 mp
- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 31,52 mp;
- G.S. : 5,53 mp;
- DORMITOR 23,27 mp;

Apartament :

- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 32,49 mp;
- G.S. : 4,62 mp;
- W.F. 4,33 mp;
- DORMITOR 15,05 mp;
- TERASĂ 7,49 mp;

ETAJ 3:

Apartament :

- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 38,39 mp;
- G.S. : 4,69 mp;
- DORMITOR 13,53 mp;
- DRESSING: 5,13 mp;
- TERASĂ 13,66 mp;

Apartament:

- W.F 4,56 mp
- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 30,39 mp;
- G.S. : 5,20 mp;
- DORMITOR 24,63 mp;

Apartament:

- W.F 3,41 mp
- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 31,52 mp;
- G.S. : 5,53 mp;
- DORMITOR 23,27 mp;

Apartament :

- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 32,49 mp;
- G.S. : 4,62 mp;
- W.F. 4,33 mp;
- DORMITOR 15,05 mp;
- TERASĂ 7,49 mp;

ETAJ 4:

Apartament:

- W.F 4,56 mp
- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 30,39 mp;
- G.S. : 5,20 mp;
- DORMITOR 24,63 mp;

Apartament:

- LIVING + DINING+BUCĂTĂRIE : 35,18 mp;

- G.S. :	3,64 mp;
- DORMITOR+DRESSING	24,58 mp;
TERASĂ	83,46 mp;

Camerele de cazare vor fi dotate cu: paturi dublu, dulapuri cu trei uși, noptiere, măsuțe, scaune, televizoare, mini frigider.

Imobilul va fi dotat cu: lift de exterior pentru persoane cu dizabilități, montată la intrarea în hotel, pompă de căldură, sistem de panouri fotovoltaice, montat la nivelul pergolei acoperite în partea de N a amplasamentului și pe acoperișul tip terasă al etajului 5R.

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

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza numai materiale și echipamente agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare. Aceste materiale vor fi în concordanță cu prevederile Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării materialelor agrementate la execuția lucrărilor.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Construcția propusă va fi racordată la rețelele de utilități existente în zonă și va fi echipată cu toate instalațiile necesare unei funcționări corespunzătoare (instalații sanitare, electrice, de încălzire/răcire).

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se va realiza prin intermediul unui branșament la rețeaua publică de alimentare cu apă.

Colectarea apelor uzate și a apelor pluviale

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare vor fi evacuate gravitațional, prin curgere liberă, în canalizarea incintei, de unde vor fi direcționate în rețeaua publică de canalizare.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se va realiza de la rețeaua publică existentă în zonă, prin intermediul unui racord / branșament dintr-un post de transformare.

Asigurarea agentului termic

Pentru încălzirea spațiilor și alimentarea cu apă caldă, se propune instalarea unei pompe de caldura alimentata cu energie electrica.

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

La finalizarea lucrărilor se vor lua măsuri pentru refacerea terenului.

Se va elibera terenul de toate utilajele folosite în activitatea de construire și de materialele rămase nefolosite. Se vor realiza lucrări de nivelare și compactare a terenului din perimetrul afectat de construcții. În incintă se vor amenaja platforme pentru circulații. Spațiile libere vor fi amenajate ca spații verzi.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Teren este situat în Municipiul Focșani, Str. B-dul Independenței, nr. 8, Județul Vrancea, C.F. 62437 și este accesibil din B-dul Independenței.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

- Pământ;
- Nisip;
- Balast;
- Piatră spartă;

- metode folosite în construcție/demolare:

Terenul în suprafață totală de **930,00 mp** (compus din: suprafața de **848,00 mp** conform Act alipire nr. 625/07.03.2017 și suprafața de **82,00 mp** conform H.C.L nr. 204/27.06.2024) are categoria de folosință actuală curți construcții.

Din punct de vedere constructiv, viitoarea construcție presupune următoarele etape/amenajări:

- Pregătirea terenului în vederea amplasării instalațiilor (curățare, decopertare, nivelare/umplere etc.);
- Lucrări de infrastructură și suprastructură,
- Lucrări de închideri și compartimentări,
- Lucrări de finisare la pardoseli, pereți și tavane,
- Lucrări de montaj pentru tâmplării interioare și exterioare,
- Realizarea drumurilor perimetrice amplasamentului;
- Împrejmuirea amplasamentului;
- Spațiile rămase libere vor fi amenajate ca zone verzi.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:

- a se vedea punctul X din document "Lucrări necesare organizării de șantier".

- relația cu alte proiecte existente sau planificate; În acest moment nu cunoaștem să existe alte proiecte în derulare care să aibă legătura cu proiectul nostru.

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

- 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);

- NU ESTE CAZUL.

- alte autorizații cerute pentru proiect. Conform certificatului de urbanism nr. 708/28.07.2023, prelungit până la data de 28.07.2025, eliberat de Primăria Municipiului Focșani pentru implementarea proiectului.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului; Nu este cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului; Nu este cazul.

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

- metode folosite în demolare: Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor): Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la

25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare:

Prezentul proiect nu face parte din lista activităților prevăzute de Legea nr. 22/2001, astfel că, nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991.

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

Obiectivul menționat nu este situat în zona de protecție a monumentelor istorice.

- **hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**
- **folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia:**

Terenul în suprafață totală de 930,00 mp (compusă din: suprafața de **848,00** mp conform Act alipire nr. 625/07.03.2017 și suprafața de **82,00** mp conform H.C.L nr. 204/27.06.2024) are folosința actuală de curți – construcții.

- **politici de zonare și de folosire a terenului:**

Terenul se află în intravilanul Municipiul Focșani, str. B-dul Independenței, nr. 8, Județul Vrancea.

- **arealele sensibile:** Nu este cazul.

- **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:**

Parcela (4)

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
311	469046.608	670053.817	20.712
322	469066.835	670049.361	1.975
321	469068.781	670049.026	3.134
3002	469071.893	670048.654	27.900
3003	469072.468	670076.548	2.750
382	469075.166	670077.079	5.659
403	469075.682	670082.714	13.008
406	469075.992	670095.718	5.854
393	469070.143	670095.950	12.758
415	469057.558	670093.855	8.779
386	469059.734	670085.350	10.127
384	469062.584	670075.632	10.604
330	469052.049	670074.421	6.901
331	469045.331	670072.844	7.463
329	469045.926	670065.405	11.608
S(4)=930.46mp P=149.231m			

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:** Nu este cazul.

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:

În perioada de construcție lucrările efectuate nu vor afecta calitatea apelor subterane. Pe toată perioada execuției lucrărilor se vor asigura dotările sanitare necesare pentru personalul de execuție.

În perioada de funcționare activitatea desfășurată pe amplasament nu va afecta calitatea apelor subterane.

Prin soluțiile tehnice adoptate pentru colectarea apelor uzate se elimină posibilitatea infiltrațiilor în sol.

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

Nu au fost prevăzute instalații de epurare sau de preepurare a apelor uzate.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:

În perioada de construire sursele potențiale de poluanți pentru aer vor fi în principal:

- lucrările propriu-zise de construire - care generează praf;

- funcționarea și circulația utilajelor - care generează noxe sub formă de gaze de eșapament și praf.

Măsurile de reducere a poluanților în aer:

- praful provenit din desfășurarea lucrărilor de construire și din transportul materialelor de construcții va fi minimizat prin utilizarea apei și a altor mijloace cum ar fi utilizarea de prelate la autovehiculele care transportă materiale de construcții sau utilizarea de mijloace de transport cu benă acoperită.

- încetarea temporară a activității generatoare de praf în condiții de vânt foarte intens;

- curățarea/spălarea roților echipamentelor și vehiculelor la ieșirea de pe amplasament;

- verificarea periodică a funcționării utilajelor și a mijloacelor de transport și îndepărtarea / repararea utilajelor a căror noxe depășesc limitele admise;

- utilizarea mijloacelor de transport cu motoare cu emisii reduse.

În perioada de funcționare se apreciază că nu vor exista surse semnificative de poluanți pentru aer.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă – NU ESTE CAZUL

- curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;

Înteruperea lucrului în perioade cu vânt puternic și folosirea sistemelor de stropire cu apă;

- **Viteza de deplasare a autovehiculelor în zona**, va fi marcată prin indicatoare rutiere, respectându-se limita maximă de viteză impusă, astfel încât emisiile de praf din cauza traficului să fie cât mai mici;

- **Materialele fine (pământ, balast, nisip)** se vor transporta în autovehicule prevăzute cu prelate pentru împiedicarea împrăștierei acestora pe partea carosabilă;

- **Se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului**, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate; drumurile vor fi udate periodic;

- **Activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic** sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri (ex. împrejmuire cu panouri, acoperirea solului decopertat și depozitat temporar, etc.) în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații:

În perioada de construire sursele de zgomot și vibrații sunt produse de acțiunile propriu-zise de lucru și de funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport din zona de lucru.

Măsuri de reducere a nivelului de zgomot și vibrații:

- utilizarea de echipamente și utilaje performante, cu nivel de zgomot redus;
- menținerea utilajelor în condiții de funcționare normală;
- minimizarea zgomotului produs de utilaje prin funcționarea rațională, oprirea motorului în timpul staționării.

Măsuri de reducere a nivelului de zgomot și vibrații:

- folosirea de unități exterioare de climatizare și de răcire cu nivel redus de zgomot.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Lucrări de protecție fonică (panouri fonoabsorbante) la rampa de descărcare mărfuri și la platforma de echipamente și utilaje, dacă este cazul.

d) protecția împotriva radiațiilor: Nu este cazul.

- sursele de radiații: Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor: Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime:

Sursele potențiale de afectare a solului și subsolului, atât în etapa de construire cât și în cea de funcționare, pot fi:

- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor,
- infiltrații indezirabile de produse petroliere.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

În vederea eliminării posibilității infectării solului, sunt prevăzute următoarele măsuri:

În perioada de construire:

- colectarea și depozitarea adecvată pentru fiecare categorie de deșeuri;
- preluarea periodică a deșeurilor, de către societăți autorizate;
- alimentarea cu carburanți, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se vor face numai la societăți specializate și autorizate;
- se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor; astfel că, toate utilajele folosite vor fi atent verificate zilnic.

În perioada de funcționare:

- colectarea și depozitarea adecvată pentru fiecare categorie de deșeuri;
- preluarea periodică a deșeurilor, de către societăți autorizate;
- suprafața parcărilor va fi realizată în sistem impermeabil; va fi prevăzută cu guri de scurgere pentru colectarea apelor pluviale și sistem de canalizare cu separator de hidrocarburi;

Se poate concluziona că din punct de vedere al factorului de mediu SOL, activitatea propusă pe amplasament nu va reprezenta o sursă semnificativă de poluare, dacă se respectă condițiile corecte de exploatare și întreținere.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului: Nu este cazul.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice: Nu este cazul.

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect: Nu este cazul.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate: Nu este cazul.

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele:

Amplasamentul nu se încadrează în zona protejată a monumentelor.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public:

În perioada de construire/amenajare se vor lua următoarele măsuri:

- respectarea intervalelor orare de liniște pentru populație impuse de primărie;
- limitarea traseelor pentru utilajele și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante ce străbat zonele adiacente.

În perioada de funcționare prin realizarea proiectului nu vor fi afectate așezările umane, obiectivele de interes public, istoric sau cultural sau locuințele învecinate deoarece funcțiunile propuse și amploarea proiectului nu generează nici un fel de poluare sau disconfort, drept urmare nu este nevoie de măsuri speciale pentru protecția mediului.

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

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

Deșeurii posibil a fi generate în perioada de construire:

- deșeurii din activitățile de construcții (stocare, materiale de construcții)
- pământ și pietre fără conținut de substanțe periculoase – 17 05 04,
- deșeurii de metale – 17 04 05,
- cabluri fără conținut de substanțe periculoase – 17 04 11,
- deșeurii menajere – 20 03 01,
- deșeurii reciclabile: ambalaje de hârtie carton, ambalaje de materiale plastice – 15 01 01, 15 01 02.

Deșeurii generate în perioada de funcționare:

- deșeurii menajere – 20 03 01,
- deșeurii de ambalaje: ambalaje de hârtie carton, de materiale plastice – 15 01 01, 15 01 02,
- deșeurii care nu se pretează consumului sau procesării – 02 02 03, 02 03 04, 02 05 01, 02 06 0.

Gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea legislației specifice de mediu în vigoare și vor fi colectate selectiv pe categorii de deșeurii și evacuate prin firme specializate pe bază de contract.

În perioada de construire:

- colectarea și depozitarea temporară, selectivă, a deșeurilor din construcții, respectiv a deșeurilor menajere, în spații special amenajate;
- toate deșeurile rezultate vor fi predate către firme specializate pentru valorificare / eliminare.

În perioada de funcționare:

- *deșeurile menajere* - vor fi colectate în europubele și depozitate într-un spațiu special amenajat în incintă (țarc închis cu panouri din tablă perforată). Preluarea și transportarea lor la depozitul de deșeurii, se va face în baza unui contract încheiat cu societatea care asigură serviciile de salubritate la nivelul localității;
- *deșeurile de ambalaje hârtie/carton* – vor fi stocate temporar în presă, iar în momentul umplerii acesteia se fac baloți care se depozitează temporar într-un spațiu special amenajat în interiorul depozitului, de unde se vor trimite la depozitul central;

- *deșeurile de ambalaje materiale plastice* - vor fi colectate și depozitate selectiv în saci, într-un spațiu special amenajat, de unde vor fi predate pentru valorificare unor firme specializate, pe bază de contract;

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:** Nu este cazul.

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

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Nu se vor folosi alte resurse naturale decât cele folosite în mod obișnuit la realizarea unui astfel de proiect, respectiv nisipul, apa și pietrișul.

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

- **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), zgomotului 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):**

Impactul asupra populației

Ținând cont de specificul investiției, se apreciază că proiectul nu va avea un impact negativ asupra populației.

Din punct de vedere economic și social, proiectul va genera un *impact pozitiv*, prin crearea de noi locuri de muncă, atât în etapa de construire cât și în etapa de funcționare.

Impactul asupra sănătății umane

Se apreciază că, atât în etapa de construcție cât și în cea de folosință, impactul asupra sănătății populației va fi ne semnificativ.

Impactul asupra biodiversității

Se apreciază că impactul asupra biodiversității va fi ne semnificativ pentru etapele de construcție și de funcționare. Amplasamentul nu se află într-o zonă protejată.

Impactul asupra florei și faunei sălbatice

Investiția se va realiza pe un teren situat în intravilanul Municipiului Focșani și în zona imediat învecinată nu există specii sau asociații vegetale și faunistice ocrotite.

Se apreciază că impactul asupra florei și faunei, va fi ne semnificativ pentru etapele de construcție și de funcționare. Suprafețele neconstruite se vor amenaja ca spații verzi.

Impactul asupra terenurilor

Lucrările propuse prin proiect nu vor influența negativ terenurile învecinate.

Impactul asupra solului

Lucrările care se vor desfășura în etapa de construcție vor avea un impact ne semnificativ asupra solului.

Lucrările se vor desfășura strict în perimetrul destinat construcțiilor și constau în lucrări de săpătură, amenajare și nivelare a terenului, fără a modifica structura solului.

Pământul rezultat din săpături va fi utilizat la umpluturi sau la nevoie va fi transportat în locuri special autorizate pentru depozitarea acestor tipuri de materiale.

Sursele potențiale de poluare a solului în timpul execuției lucrărilor sunt:

- utilajele și mijloacele de transport folosite - există riscul producerii de scurgeri accidentale de combustibili și lubrifianți;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor.

Pentru prevenirea impactului asupra solului se prevăd următoarele măsuri:

- se vor folosi numai utilaje și autovehicule care au verificarea tehnică la zi;
- reparațiile la utilaje și schimbul de ulei se vor realiza numai în ateliere autorizate;
- pentru eventuale scurgeri accidentale constructorul va asigura proceduri de îndepărtare a porțiunilor de sol contaminate;
- deșeurile rezultate în timpul lucrărilor de construcție vor fi colectate în containere.

Pentru etapa de funcționare impactul asupra solului va fi nesemnificativ.

Impactul asupra folosințelor

Se apreciază că proiectul nu va avea impact negativ asupra folosințelor.

Impactul asupra bunurilor materiale

Activitățile desfășurate în perioada de execuție a lucrărilor nu vor provoca impact semnificativ asupra obiectivelor din zonă.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Având în vedere tipul activităților desfășurate, probabilitatea apariției unui impact cuantificabil sau chiar semnificativ în etapa de construcție, raportat la calitatea apei, este redusă.

Probabilitatea de contaminare a acviferului freatic cu produse petroliere datorate scurgerilor accidentale de carburanți și/sau ulei de la vehiculele utilizate pentru transport este foarte redusă. Pe toată perioada execuției lucrărilor se vor asigura dotările sanitare necesare pentru personalul de execuție.

În etapa de funcționare se preconizează un impact nesemnificativ asupra calității apelor subterane.

Prin soluțiile tehnice adoptate pentru colectarea apelor uzate se elimină posibilitatea infiltrațiilor în sol.

Impactul asupra calității aerului

Impactul potențial al activităților desfășurate în etapa de construcție, asupra calității aerului va fi strict local, episodic și de intensitate redusă, fiind determinat de particulele de praf și gazele de eșapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor.

Se apreciază că implementarea proiectului va avea impact nesemnificativ asupra aerului.

Impactul asupra climei

Implementarea proiectului nu va influența caracteristicile climatice sau microclimatice ale zonei.

Impactul asupra nivelului de zgomot și de vibrații

Nivelurile de zgomot care vor fi generate în timpul desfășurării activităților de construcție se vor datora în special funcționării utilajelor, echipamentelor și traficului auto.

Se apreciază că impactul proiectului asupra nivelului de zgomot va fi pe termen scurt și nesemnificativ.

În perioada de funcționare nu se produc zgomote și vibrații, care să aibă un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot și vibrații.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

În etapa de construcție impactul asupra peisajului va include adăugarea de elemente specifice, cum ar fi organizarea de șantier, vehicule și echipamente specifice în incintă, materiale. Acest impact va avea un caracter temporar, fiind limitat la durata etapei de construcție.

În etapa de funcționare, aspectul exterior al construcției va fi în concordanță cu funcțiunile adăpostite și se va armoniza cu caracterul zonei.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Nu este cazul.

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)

Nu este cazul.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul va fi redus, manifestat pe perioada de realizare a lucrărilor de construire.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea impactului este redusă.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul va fi pe termen scurt și va avea un caracter temporar, pe durata execuției lucrărilor.

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

Se vor lua măsurile necesare de protecție și control a lucrărilor de construire, astfel încât să se asigure protecția mediului înconjurător conform legislației în vigoare.

Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul.

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.

În timpul realizării lucrărilor de investiții pot să apară unele situații care pot afecta temporar factorii de mediu, ceea ce face necesară monitorizarea acelor activități care pot genera asemenea situații.

Astfel, se impune:

- Monitorizarea manipulării materialelor utilizate, astfel încât acestea să nu producă poluarea solului și subsolului;
- Monitorizarea colectării, transportului și depozitării deșeurilor;
- Monitorizarea respectării normelor SSM;
- Monitorizarea reabilitării terenurilor post construcții.

Pentru prevenirea riscurilor apariției unor accidente de muncă în timpul execuției lucrărilor, acestea se vor efectua în conformitate cu reglementările și standardele în vigoare.

Se va avea în vedere:

- Utilizarea în stare tehnică de bună funcționare a tuturor utilajelor, echipamentelor și sculelor;
- Utilizarea echipamentului de protecție și protecție specială în cazurile unde se impune aceasta;
- Lucrările de construcții se vor realiza cu respectarea tuturor etapelor și prevederilor proiectului tehnic;
- Se vor lua în considerație situațiile de precipitații abundente pentru protejarea amplasamentului, mijloacelor tehnice și materialelor de pe amplasament;
- Utilizarea unui personal cu experiență în realizarea acestui tip de lucrări;
- Executarea mecanizată a unor lucrări în perioada de realizare a investiției.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, 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, 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, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 28 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul nu se supune prevederilor actelor normative mai sus menționate.

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

Implementarea proiectului se va face după obținerea autorizației de construire de la Primăria Municipiului Focșani. Inițializarea proiectului s-a făcut prin obținerea certificatului de urbanism nr. 708/28.07.2023.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

-baracamentul va fi constituit din containere modulare poziționate pe pat de piatră ce vor adăposti un depozit de scule, biroul organizării de șantier și vestiar ;

-șantierul va fi dotat cu două toalete ecologice prevăzute cu lavoare ce vor fi vidanțate periodic;

-va exista o zonă de depozitare a materialelor folosite la lucrări, precum și o zonă prevăzută cu trei containere etichetate corespunzător pentru depozitarea deșeurilor generate din activitate;

-aprovizionarea șantierului cu materiale de construcție se va face ritmic pentru a se evita formarea de stocuri pe amplasament;

-se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile sau materialele de construcții să nu fie depozitate în locuri neadecvate (spații verzi, circulații, spații publice);

-la ieșirea din organizarea de șantier se va amenaja o rampă pentru spălarea anvelopelor auto, înainte ca autovehiculele să părăsească incinta;

-pe parcursul derulării lucrărilor de execuție, întregul imobil va fi protejat de plase de reținere a prafului și pentru a împiedica căderea diverselor materiale.

-staționarea autovehiculelor va fi permisă pe platforma auto organizată în acest scop;

-materialul rezultat din excavare (pământ) nu se va depozita în incintă, acesta fiind transportat ritmic pe măsura desfășurării lucrărilor, în locurile desemnate de primărie prin Autorizația de construire;

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public.

Se va realiza împrejmuirea provizorie a organizării de șantier.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Se va resimți un impact asupra factorului de mediu sol-subsol, prin desființarea suprafeței de sol vegetal, în vederea amenajării organizării de șantier.

Executarea propriu-zisă a lucrărilor de amenajare poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

Se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de intensificarea traficului în zona, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje, lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

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

Acestea au fost descrise anterior, pentru fiecare factor de mediu.

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

Pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- verificarea periodică a funcționării utilajelor și a mijloacelor de transport,

- menținerea utilajelor în condiții de funcționare normală;

- reparațiile la utilaje și schimbul de ulei se vor realiza numai în ateliere autorizate,
- minimizarea zgomotului produs de utilaje prin funcționarea rațională, oprirea motorului în timpul staționării,
- utilizarea mijloacelor de transport cu motoare cu emisii reduse.

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:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:

În cazul în care domeniul public va fi afectat, respectiv spațiul verde, se prevad lucrări de mobilizare teren, curățire substrat de eventuale deseuri, nivelare, fertilizare, gazonare.

La finalizarea lucrărilor de construcții, pe terenul rămas liber se propun lucrări de amenajare spații verzi, prin înierbări.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale: În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transporta diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca acestea să ajungă pe terenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:

În cazul demolării obiectivului, la încetarea activității, se va proceda astfel:

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;
- înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevazute în ordinul MMGA nr. 95/2005 ;
- se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generării acestora;
- se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului. În cazul unor poluări accidentale, pe teren se vor regăsi substanțe absorbante; depozitarea temporară a deșeurilor se va face numai în interiorul amplasamentului. În cazul unor poluări accidentale, acestea vor fi neutralizate cu substanțe absorbante intervenindu-se operativ în acest sens.

XII. Anexe - piese desenate:

- 1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente):** Se anexează.
- 2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare:** Nu este cazul.
- 3. schema-flux a gestionării deșeurilor:** Nu este cazul.
- 4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.**

XIII. 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.

XIV. 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: Nu este cazul

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: Nu este cazul;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral: Nu este cazul;
- 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 chimică 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;

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292-2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

- dimensiunea și concepția întregului proiect; implementarea proiectului propus nu are o amplitudine și o amploare deosebită astfel ca nu prezintă și nu poate prezenta un risc potențial asupra factorilor de mediu în comparație cu alte proiecte similare și de o mai mare anvergură;
- utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității: implementarea proiectului nu are legătură directă cu biodiversitatea, nici cu apele de suprafață și subterane, utilizându-se doar solul și parțial terenul proprietate privată dobândit prin contract de vânzare-cumpărare;
- cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate: a se vedea punctul IV litera h privind generarea și gestionarea deșeurilor din lucrare;
- poluarea și alte efecte negative: a se vedea punctul VI din lucrare;
- riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice: a se vedea punctul VII din lucrare;

- riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice). Implementarea proiectului și desfășurarea activității ulterioare nu conduc la o contaminare semnificativă a apelor de suprafață și subterane, neavând legătura directă cu acestea și nici asupra poluării atmosferice.

**TITULAR proiect,
S.C. HELIOS COM S.R.L**

