

MEMORIU DE PREZENTARE

În conformitate cu ANEXA Nr. 5 la Metodologia de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private aprobată prin Ordinul 135 din 10 februarie 2010

„AMENAJARE TEREN DE SPORT SAT FURCENII NOI, COMUNA COSMEȘTI, JUDEȚUL GALAȚI”



Beneficiar
Comuna Cosmești, județul Galați
prin reprezentant legal domnul
Ion Tuchiluş,
în calitate de Primar

Elaborator
S.C. OPTIMAL PROJECT S.R.L. IAȘI



- 2018 -

BORDEROU

A. PIESE SCRISE:

- Certificat de urbanism
- Borderou
- Memoriu de prezentare

B. PIESE DESENATE:

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire planșă</i>	<i>Planșa nr.</i>	<i>Scara</i>
1.	Plan de amplasare în zonă.	A01	1:5000
2.	Plan general.	A02	1:500
3.	Plan coordonator rețele.	H00	1:500
4.	Plan organizare de șantier	O1	1:500



MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

„AMENAJARE TEREN DE SPORT SAT FURCENII NOI, COMUNA COSMEȘTI, JUDEȚUL GALAȚI”

II. Titular:

- **Numele titular:** Comuna COSMEȘTI, județul Galați

- **Adresa poștală:** Str. General Dumitru Dămăceanu, nr. 73, localitatea Cosmești, cod postal 807085, Comuna Cosmești, Jud. GALAȚI

- **Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:**

Telefon: 0236/336227; 0236/336218

Fax: 0236/336218

0236/336252



Adresa de e-mail: primaria.cosmesti@gmail.com

- **Numele persoanelor de contact:**

primar: Ion TUCHILUȘ;

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

3.1. Rezumatul proiectului

Situația actuală

Comuna Cosmești intră în categoria comunelor mari și se află în partea de nord a județului Galați, la granița județelor Galați și Vrancea. Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Cosmești se ridică la 5196 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 6650 de locuitori. Teritoriul administrativ al comunei are următoarele vecinătăți:

- la nord – comuna comuna Nicorești, județul Galați;
- la sud – comuna Movileni, județul Galați;
- la est – orașul Tecuci, județul Galați;
- la vest – orasul Marasești, județul Vrancea.

Situația existentă - amplasamentul studiat se află în intravilanul comunei Cosmești, județul Galați.

Terenul studiat se învecinează cu:

- la Nord – Drum Acces 16,8 m
- la Est - Drum – DJ25246,5 m
- la Sud - Proprietate privată 9,3 m
- la Vest - Proprietate privată 10,2 m

Terenul pe care este amplasată amenajarea propusă este situat în sat Furcenii Noi, comuna Cosmești, județul Galați, are o suprafață de 4592,40 de mp, cu o formă poligonală în plan cu (aproximativ 46x100 m), categoria de folosință curți-construcții.

Amplasamentul pe care se dorește a se amenaja un teren de sport este situat în intravilanul localității și face parte din domeniul public aflat în administrarea solicitantului.

Pe amplasament se găsesc trei corpuri de construcții:

Nr. cad. 100437-C1 – construcții administrative și social culturale - Școală – Sconstruită – 269 mp

Nr cad. 100437- C2 – construcții anexă – WC – Sconstruit – 20 mp

Nr. cad. 100437 – C3 – construcții anexă – Anexă – Sconstruită – 12 mp

Total S construită existentă (C1+C2+C3) = 301mp.

Activitățile specifice zonei sunt: agricultura - cu toate ramurile sale, comerț, pescuit, industria lemnului, extragerea agregate minerale din albia Siretului, servicii.

Activități economice principale: societăți agricole, societăți de construcții, administrație, prelucrare agregate minerale, comerț, prestări servicii, creșterea animalelor.

Lipsa infrastructurii sportive sau patrimoniul sportiv deteriorat duce la lipsa activităților de tip sportiv.

Sportul se definește ca un factor cu impact major în creșterea economică și în crearea de noi locuri de muncă în România. Sportul este un instrument de dezvoltarea locală și regională, de regenerarea urbană și rurală.

Crearea și dezvoltarea unui mediu propice desfășurării activităților sportive de masă, în care comunitatea să-și dezvolte aptitudini fizice și valori morale.

În orice societate avansată, sportul reprezintă un fenomen social, o formă privilegiată de cultură, care îmbracă multiple aspecte: experiență individuală și instituție, excelență sportivă și recreere, expresie spontană și tehnică elaborată, practică educativă și spectacol, exercițiu fizic și conduită psihică, toate conturând un ansamblu de valori specifice, relaționate condiției umane.

Descrierea soluției proiectate

Se propune amenajarea cu destinație teren multisport cu pavimente sintetice. Amenajarea propusă trebuie să satisfacă următoarele obiective minime propuse:

- Să asigure respectarea tuturor normativelor, legislației și cerințelor de calitate impuse de legea 10/1995 actualizată
- Să ofere un spațiu de joc polivalent (minifotbal, handbal, volei, etc);
- Să ofere spații pentru gradene;
- Să asigure împrejmuirea incintei;
- Să se realizeze condiții de igienă corespunzătoare legislației în vigoare;
- Să fie prevăzute spații verzi.

În structura funcțională propusă în cadrul limitelor spațiale amintite s-au urmărit următoarele obiective principale:

- gabaritele spațiilor amenajate să asigure condiții optime corespunzătoare funcțiunii propuse
- activități sportive în aer liber, atât ca dimensionare în plan cât și prin adaptarea la condițiile dictate de amplasament;
- să se asigure fluxul și circulația corectă și lesnicioasă.
- să se asigure posibilitatea participării spectatorilor la evenimentele sportive prin dotarea amplasamentului cu gradene ;
- să poată oferi posibilități de obținere a veniturilor necesare susținerii funcțiunii pe perioada de utilizare;
- să reprezinte o soluție modernă în ceea ce privește satisfacerea cerințelor normativelor în vigoare;
- să ofere posibilități diversificate și flexibile de utilizare a spațiului de joc.

1. Teren de sport cu sistem de iluminat

Terenul multisport va avea următoarea alcătuire constructivă:

- gazon sintetic multisport;
- placa de beton armat (10 cm grosime) cu plasă sudată de Ø4x100/Ø4x100;
- lidonit 20 cm

- pamânt compactat

Placa de beton armat

Se propune amenajarea unei platforme cu dimensiuni max. de 44x22,00m, realizată din beton armat cu placă sudată de 4x100/4x100.

- Stâlp din teavă metalică montați în fundații izolate din beton armat, cu corp iluminat 150W.

2. Piste de alergat

Zona pistei de alergare va avea următoare stratificație:

- Strat amestec de nisip ciment și zgură 5 cm
- Strat piatră spartă 15 cm
- Strat balast compactat 15 cm
- Pamant compactat

3. Locurile de stat cu bancuțe și gradene pentru spectatori

Se propune achiziționarea unor banci semicirculare pentru parcuri și realizarea a două gradene prin crearea unei structuri spațiale formată din montanți, tălpi superioare, tălpi inferioare și traverse metalice.

Elementele structurale ale structurii metalice sunt realizate din profile metalice tip țevă rectangulară □ 50x30x3 mm.

Fixarea structurii de rezistență la nivelul fundației se realizează prin sudarea tălpii inferioare de plăci metalice înglobate în beton.

4. Anexa cu funcțiunea de vestiare cu grupuri sanitare

Se propune realizarea unei clădiri cu funcțiunea vestiar, realizat din cadre spațiale din beton armat cu închideri din zidărie BCA.

5. Spații verzi și alei pietonale

Se propune amenajarea de spații verzi prin semănare și realizare de alei pietonale cu strat de uzură din asfalt.

6. Împrejmuire incintă

Se propune realizarea unei împrejmuiri din plasă bordurată montată pe stâlpi metalici, din țevă cu secțiune patrată sau circulară, care la rândul lor vor fi încastrați în fundații izolate din beton armat monolit.

Flux tehnologic

Accesul în incintă se face din drumul comunal ce învecinează amplasamentul pe latura nordică.

Pentru realizarea circulației pietonale s-a propus realizarea unei alei betonate.

Elemente de trasare

Terenul studiat este relativ plat, în zona propusă pentru amenajarea terenului multisport.

Suprafața amenajată teren multisport și zone de siguranță - 968 mp

Pista de alergare - 275 mp

Alei și trotuare - 660,8 mp

SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ

În urma lucrărilor propuse pentru înființarea terenului multisport vor rezulta următoarele:

1. Teren de sport cu sistem de iluminat

Terenul multisport va avea ca suprafață de uzură paviment sintetic multisport.

2. Piste de alergat

Pistele de alergare vor fi prevăzute cu un strat superficial din amestec de nisip ciment și zgură în grosime de 5 cm.

3. Locurile de stat cu bancuțe și gradene pentru spectatori

Locurile de socializare din incinta terenului se vor dota cu banci semicirculare. Se propune realizarea unor gradene cu structură metalică și scaune din plastic.

4. Anexa cu funcțiunea de vestiare cu grupuri sanitare

Fațadele clădirii care va adăposti vestiarele vor fi realizate cu tencuială decorativă structurată, tâmplărie din aluminiu culoare negru și învelitoare din tablă tip țigla culoare gri.

5. Spații verzi și alei pietonale

Se propune semănarea de semințe de gazon și realizarea de alei pentru circulația pe orizontală pe amplasament cu strat de uzură din pavele.

6. Împrejmuire incintă

Se propune împrejmuirea proprietății cu plase bordurate montate pe stâlpi metalici, vopsiți și grunduiți.

3.2. Justificarea necesității proiectului

În prezent, 60 % din populația României nu practică nici o formă de activitate sportivă și se constată scăderea numărului de practicanți de sport, atât în zona urbană cât și în cea rurală (European Commission, Eurobarometer Sport and Physical Activity, March 2014).

Aceste informații sunt completate de cele referitoare la faptul că numai 6 persoane din 100, efectuează exerciții fizice în mod sistematic (zilnic sau de cel puțin de 2-3 ori săptămânal) în mediul urban și numai 1 persoană din 100, efectuează exerciții fizice lunar, în mediul rural.

Evoluția societății moderne, în care activitatea de zi cu zi a omului este din ce în ce mai sedentară, în care apariția bolilor sedentarismului și a alimentației incorecte este tot mai evidentă, nevoia de mișcare, de petrecere a timpului liber prin practicarea unor activități corporale sportiv-recreative, constituie necesități care pot oferi alternative viabile și sănătoase, celorlalte activități economico-sociale curente.

Promovarea conceptului de viață activă este o **necesitate** și presupune asigurarea și facilitarea accesului la dotările sportive, concretizată prin creșterea numărului de practicanți ai sportului la toate vârstele, combaterea efectelor nefavorabile ale sedentarismului, creșterea potențialului fizic și psihic al cetățenilor, performanțe de înalt nivel și integrarea socială.

Oportunitatea investiției este permanentă dată fiind importanța asigurării drepturilor fundamentale ale omului și implicit ale comunității din care face parte. Sportul și mișcarea sunt activități recomandate în general oricarei persoane, indiferent de vârstă. Însa una dintre categoriile pentru care ar trebui să prezinte interes maxim o reprezintă tinerii. Sportul îmbunătățește calitatea vieții acestora și îi disciplinează încă de la vârste fragede.

Probabil cel mai important argument în favoarea practicării unui sport îl reprezintă distracția. E amuzant, ocupa timpul și ofera subiecte de discuție și dezbateri. În plus, tânărul își formează un grup de prieteni cu interese și valori comune, grup care va evolua și se va încheia din ce în ce mai mult odată cu trecerea timpului.

Un alt efect pozitiv pe care sportul îl are asupra tinerilor este acela de a reduce șansele ca aceștia să dezvolte obiceiuri periculoase, precum fumatul sau consumul de alcool. Un tânăr educat de mic în spiritul sportiv va înțelege mult mai ușor că aceste vicii nu doar scad performanțele atletice, ci chiar pun în pericol viața.

De asemenea, tinerii care practică sporturi înțeleg mult mai ușor ce înseamnă să câștigi sau să pierzi și faptul că pentru a câștiga trebuie să muncești din greu alături membrii echipei. De aceea, mai târziu în viață, se vor integra mult mai ușor și vor face tot posibilul pentru a fi cei mai buni.

Pentru mediul rural sportul reprezintă o șansă reală pentru dezvoltarea unei cariere profesioniste în domeniu care să poată oferi tinerilor alternative ocupaționale.

Valoarea investiției este de 870.531,97 lei (valoare ce cuprinde TVA 19%).

Perioada de implementare propusă;

Perioada de implementare a obiectivului de investiție a fost propusă la 18 de luni, respectiv:

- **10 luni – procedura de achiziție lucrări de servicii;**
- **8 luni – durata de execuție a lucrărilor.**

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

Planurile de situație sunt anexate la prezenta documentație.

Nu se solicită ocuparea sau folosința altor suprafețe de teren.

3.4. O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție, etc.):

- Bilanț teritorial:

Indicator	Existent	Propus	U.M.
Suprafața teren (At)	4592,4	4592,4	mp
Suprafața construită (Ac)	298,08	371,37	mp
Suprafața desfășurată (Ad)	298,08	371,37	mp
Suprafața utilă corp propus (Au)	-	54,86	mp
P.O.T.	6,49%	8,09%	%
Categoria de importanță	-	D (redușă)	-
Clasa de importanță	-	IV	-
Gradul de rezistență la foc	-	II	-
Regim de înălțime	-	P	nivel
Dimensiuni maxime în plan	-	10,70x6,85	m
H streășină	-	3,05	m
H coamă	-	4,24	m
Hutil	-	2,82	m
Hnivel	-	2,95	m
Volumul construcției	-	155	mc
Suprafața centrală termică	-	4,2	mp
Suprafața spațiu vitrat centrală termică	-	1,44	mp
Alei pietonale	0	660,8	mp
Spații verzi	4294,31	2592,23	mp
Total Adc	298,08	371,37	mp
Accelerația terenului ag		0,40	`g
Perioada de colț Tc		1,00	s
zona climatică	III	-18,00	C
presiunea din vânt		0,6	kPa
Încărcarea din zăpada		2,50	kN/m2

3.5. Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

➤ **Profilul și capacitățile de producție**

Investiția propusă cuprinde lucrări de înființare a unui teren multisport în comuna Cosmești, județul Galați.

Capacități de producție – nu este cazul.

➤ **Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)**

- Nu este cazul. Terenul este liber de construcții.

➤ **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea.**

-Nu este cazul.

➤ **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:**

Materiile prime necesare realizării lucrărilor din cadrul prezentei documentații sunt: balast, nisip, piatră spartă, beton, oțel, cabluri electrice, pavimente sintetice, asfalt și altele.

Pentru manipularea pământului (excavare și transport) se va folosi un excavator și o autobasculantă, pentru transport materiale se va folosi un autocamion care vor utiliza ca și combustibil motorina. Materiile prime și materialele vor fi procurate de la firme specializate și vor fi aduse pe amplasament cu autovehicule corespunzătoare.

Alimentarea cu energie electrică se va face prin banșament la rețeaua localității, iar pentru autovehiculele și utilajele specializate necesare desfășurării lucrărilor de construcție, alimentarea cu carburanți se va face de la o stație de distribuție autorizată, din afara amplasamentului.

➤ **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:**

- Energia electrică se va asigura din rețeaua aeriană de energie electrică a comunei Cosmești.
- Apă – se va asigura racordul la rețeaua de alimentare cu apă a localității, prin intermediul unei conducte din PEHD în lungime de 6,00m.
- Canalizare – se va asigura prin intermediul unei conducte din PVC-KG având lungime de 14,00m, care va descărca în bazinul vidanjabil având capacitatea de 25,00mc propus.

➤ **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Lucrarile necesare pentru realizarea investitiei vor afecta partial amplasamentul numai pe parcursul desfășurării lucrărilor de construcție, însă la un nivel foarte redus de impact. La terminarea lucrărilor, terenurile ocupate de organizarea de șantier vor fi aduse la starea lor initiala.

➤ **Căi noi de acces sau schimburi ale celor existente**

Nu este cazul. Se vor folosi căile de acces existente. Accesul în incintă se va face pe latura nordică, din drumul comunal.

➤ **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Nu se vor folosi alte resurse naturale decit cele folosite in mod obisnuit la realizarea unui astfel de proiect, respectiv nisipul și pietrișul folosite pentru prepararea betonului, lemn, metal.

➤ **Metode folosite în construcție/demolare**

SISTEM CONSTRUCTIV

A. Teren de sport cu sistem de iluminat

Placa de beton armat (10 cm grosime) cu plasă sudată de Ø4x100/Ø4x100;

B. Piste de alergat

Se va realiza pe un strat suport din balast compactat și piatră spartă compactată.

C. Locurile de stat cu bancuțe și gradene pentru spectatori

Gradenele pentru spectatori se vor realiza pe structură metalică cu scaune din plastic fixate cu șuruburi.

D. Anexa cu funcțiunea de vestiare cu grupuri sanitare

Se propune realizarea unei clădiri cu funcțiunea vestiar, realizat din cadre spațiale din beton armat cu închideri din zidărie BCA.

E. Spații verzi și alei pietonale

Se propunea realizarea unor alei pietonale cu strat de uzură din asfalt, realizate pe un strat din balast compactat.

F. Împrejmuire incintă

Se propune realizarea unei împrejmuiri cu lungimea de 290,00m din panouri de plasă bordurată montate pe stâlpi metalici din țevă, fixați în fundații izolate din beton armat monolit.

Detalierea lucrărilor de amenajare a spațiilor verzi – (Spații verzi – 2592,23 mp)

- La finalizarea lucrărilor de construcție propuse, spațiile verzi se vor completa cu pământ vegetal care se va gazona pe o suprafață de 2592,23 mp.
- **GAZONAREA TERENULUI:**

În vederea realizării spațiilor verzi se va folosi metoda de însămânțare directă a gazonului.

Operațiunile de realizare a gazonului sunt:

- asternerea stratului vegetal în grosime de 15 cm
- asternerea stratului de nisip în proporție de 20 % din grosimea stratului vegetal după care se amestecă cu freza mecanică
- erbicidarea terenului - se va folosi erbicid după care se lasă o perioadă de minim 7 zile; pentru a avea efectul scontat, adică o răsărire uniformă fără buruieni;
- mobilizarea solului cu freza mecanică din nou;
- nivelarea solului;
- îngrășarea;
- semănat cu o cantitate de 3 kg/100 mp;
- încorporat sămânța la 0 adâncime de 1 - 1,5 cm - tavalugit după semănat;
- udat;
- Lucrări de îngrijire a gazonului după răsărire:
- În toate spațiile amenajate se va folosi sămânța de gazon englezesc în cantitate de 3 kg/100mp.
- Lucrările de îngrijire după răsărire sunt:
 - a) udatul constant, se va face în perioadele din zi când insolația nu este puternică (dimineața sau seara târziu)
 - b) îngrășatul (îngrășăminte chimice NPK + microelemente)
- tunderea gazonului se va face de 2 ori pe lună în condiții climatice normale
- aerisirea plantelor la rădăcina;
- se execută cu un scarificator mic special.

➤ **Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

După obținerea Autorizației de construire se va trece la trasarea și ulterior demararea lucrărilor de construire, conform tehnologiei de execuție propuse în proiectul de detaliu, care va respecta standardele și normativele în vigoare. Principalele etape de parcurs vor fi:

- pregătirea organizării de șantier și amenajarea terenului;
- construirea eșalonată a fiecărui obiect din cadrul proiectului: teren multisport, gradene spectatori, alei circulație, împrejmuire, stâlpi de iluminat;
- montarea tuturor echipamentelor;
- amplasarea liniilor electrice;
- înființarea terenului multisport;
- dezafectarea organizării de șantier și refacerea zonei respective.

➤ **Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

➤ **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Pentru investiția propusă au fost studiate 2 variante principale de realizare, substanțial diferite din punct de vedere tehnico-economic, care pot genera rezolvări funcționale variate. Fiecare din cele două variante studiate trebuie să satisfacă următoarele obiective minime propuse:

- Să asigure respectarea tuturor normativelor, legislației și cerințelor de calitate impuse de legea 10/1995 actualizată
- Să ofere un spațiu de joc polivalent (minifotbal, handbal, volei, etc);
- Să ofere spații pentru gradene;
- Să asigure împrejmuirea incintei;
- Să fie prevăzute spații verzi.

Astfel au fost dezvoltate două opțiuni diferite de rezolvare care să răspundă obiectivelor propuse după cum urmează:

Varianta 1 – realizare teren multisport gazon natural

TOTAL GENERAL	887.333,85	166.869,03	1.054.202,88
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	696.398,58	132.315,73	828.714,31
În prețuri la data de cota TVA	11/8/2017 19,00%	1euro=	4,6280 lei
TOTAL EURO	191.731,60	36.056,40	227.788,00
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	150.475,06	28.590,26	179.065,32

Beneficiar,
Comuna Cosmești

Proiectant,
S.C. OPTIMAL PROJECT S.R.L.

Varianta 2 – realizare teren multisport pavimente sintetice

TOTAL GENERAL	733.520,20	137.011,77	870.531,97
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	630.578,60	119.809,93	750.388,53
În prețuri la data de cota TVA	11/8/2017 19,00%	1euro=	4,6280 lei
TOTAL EURO	158.496,15	29.604,96	188.101,12
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	136.252,94	25.888,06	162.141,00

Beneficiar,
Comuna Cosmești

Proiectant,
S.C. OPTIMAL PROJECT
S.R.L.

Detalierea variantelor

Nr.	Obiective analizate	Varianta 1	Varianta 2
1	Teren de sport cu sistem de iluminat	Amenajare terenului de sport și finisarea lui cu covor de cauciuc; realizare împrejmuire teren de sport cu plasă bordurată, H=6 m și propunere corp de iluminat tip proiector, sursa cu ioduri metalice.	Amenajare terenului de sport și finisarea lui cu covor sintetic, Realizare împrejmuire teren de sport cu plasă poliamidă, H=4 m și propunere stâlpi solari de iluminat fotovoltaici.
2	Piste de alergat	Pistă de alergare cu suprafață de uzură din amestec de granule EPDM și SBR.	Pistă de alergare cu suprafață de uzură zgură.
3	Locurile de stat cu bancuțe și gradene pentru spectatori	Bănci din beton pentru parcuri și realizarea gradenelor pentru spectatori din beton armat.	Banci semicirculare pentru parcuri și realizarea a doua module de gradene pe structură metalică.
4	Anexa cu funcțiunea de vestiare cu grupuri sanitare	Vestiare pe structură metalică, închideri și compartimentări din panouri sandwich și acoperiș din panouri sandwich.	Vestiare cu structură cadre din beton armat, închideri din zidărie de cărămidă și compartimentări din BCA.
5	Spații verzi și alei pietonale	Amenajare de spații verzi cu rulouri de gazon, realizarea aleilor pietonale având ca strat de uzură pavele autoblocante vibropresate.	Amenajare spații verzi cu semănarea semințelor de gazon, realizarea aleilor pietonale cu strat de uzură asfalt.
6	Împrejmuire incintă	Realizare împrejmuire cu zidărie din blocuri de BCA, centuri și stâlpișori din beton armat.	Realizare împrejmuire cu stâlpi metalici și plasă bordurată.

În baza analizei preliminare, având în vedere faptul că toate variantele propuse satisfac criteriile minime impuse departajarea făcându-se în funcție de eficiența prețului, elaboratorul recomandă **Varianta 2** – Teren multisport pavimente sintetice - de realizare a investiției.

➤ **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 Certificat de urbanism nr.5 din 20.02.2018, atașat prezentei documentații.

3.6. Localizarea proiectului

Terenul multisport va fi amplasate în intravilanul satului Furcenii Noi, comuna Cosmești.

➤ **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 modificările și completările ulterioare**

Prezentul proiect nu interferează cu niciun proiect care cade 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 modificările și completările ulterioare.

➤ **Localizarea amplasamentului în raport cu patrimonial cultural potrivit Listei Monumentelor istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicată, cu modificările și completările ulterioare**

În zonele în care se dorește a se realiza investiția nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de funcționarea obiectivelor din prezenta investiție, conform Listei Monumentelor Istorice. Cu toate acestea, investitorul își va asuma responsabilitatea că în cazul în care prin lucrările de execuție a infrastructurii parcului va descoperi elemente arheologice, geologice, istorice sau de altă natură, care, potențial, prezintă interes din punct de vedere al moștenirii istorice, arheologice și culturale să întrerupă desfășurarea acestor lucrări, să înștiințeze autoritățile competente în acest domeniu, spre a decide asupra valorii acestor descoperiri, a măsurilor de conservare necesare, respectiv asupra derulării în continuare a lucrărilor.

➤ **Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât natural, cât și artificiale și alte informații privind:**

Amplasarea în teren a proiectului propus este redată în planul de încadrare în zonă anexat la documentație.

• **Folosințele actuale și planificate ale terenului, atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

Terenul pe care se execută lucrarea va fi pe domeniul public al comunei Cosmești, categoria de folosință curți-construcții.

• **Politici de zonare și de folosire a terenului**

Nu este cazul.

• **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.**

Terenul pe care se propune a fi amplasată amenajarea terenului de sport se află situat în intravilanul sat Furcenii Noi, comuna Cosmești, județul Galați.

COORDONATE STEREO 70

- X= 681878.6737; Y= 481714.8947
- X= 681869.6725; Y= 481742.8982
- X= 681836.6683; Y= 481731.8968
- X= 681851.6702; Y= 481703.8933

Accesul se face pe latura de nord din drum de acces, conform planșei A02 - Plan general.

➤ **Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**

Nu s-a luat în considerare nici o altă variantă de amplasament deoarece, prin cerințele din tema de proiectare s-a dorit înființarea obiectivului de investiție pe terenul aflat în administrarea solicitantului.

3.7. Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

O scurtă descriere a impactului potențial cu luarea în considerare a următorilor factori:

➤ **impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural, și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)**

În timpul lucrărilor efectuate pentru realizarea proiectului vor fi avute în vedere toate măsurile necesare pentru a înlătura orice eventual impact asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre acestea elemente. În acest sens se vor avea în vedere următoarele:

- mijloacele de transport și utilajele folosite vor fi în stare foarte bună de funcționare;
- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- asigurarea igienizării autovehiculelor și a utilajelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier de la utilajele de construcții, vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare;
- depozitarea temporară a deșeurilor de construcție pe platforme protejate, special amenajate;
- depozitarea deșeurilor de tip menajer în zonele special destinate, în europubele;
- în timpul lucrărilor de construcții se vor realiza stropiri periodice cu apă pentru a împiedica ridicarea prafului în atmosferă și depunerea acestuia pe drumuri și în zonele limitrofe;

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

Nu este cazul.

➤ **magnitudinea și complexitatea impactului**

Impact redus doar pe amplasamentul obiectivului.

➤ **probabilitatea impactului**

Probabilitatea mică.

➤ **durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Impactul asupra mediului este în general redus pe durata de execuție a proiectului, de mică intensitate și reversibil.

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

Nu este cazul.

➤ **natura transfrontieră a impactului.**

Nu este cazul.

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

1. Protecția calității apelor:

➤ **Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

În timpul execuției

În perioada de execuție a obiectivului sursele posibile de poluare a apelor pot fi: traficul de șantier; organizările de șantier: lucrările de excavare, de manipulare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și altor lucrări specifice de construcții.

Posibilele surse de poluare a apelor sunt uleiurile și carburanții care se pot scurge de la autovehiculele sau utilajele implicate în edificarea investiției.

În timpul exploatarei

După terminarea lucrărilor de execuție, problema poluării apelor este minoră deoarece nu există procese prin care acest lucru să se producă.

➤ **Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:**

Nu este cazul.

2. Protecția aerului:

➤ **Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

Lucrările desfășurate în perioada de execuție a obiectivului pot avea un impact notabil asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției construcției, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și altor lucrări specifice de construcții.

Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse neregulate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Lucrările implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului.

Cu alte cuvinte, în cazul realizării obiectivului de investiție, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioada de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție.

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrării pot fi grupate după cum urmează:

Activitatea utilajelor de construcție

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.) și aria pe care se desfășoară aceste activități.

Noxele emise în atmosferă de utilajele de construcții se încadrează în limitele prevăzute de Ord. nr. 462/1999 și STAS 12574/1987.

Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații ale utilajelor este redusă.

Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului

Circulația mijloacelor de transport reprezintă o sursă importantă de poluare a mediului pe șantierele de construcții. Poluarea specifică circulației vehiculelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.) și distanțele parcurse (substanțe poluante, particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de execuție rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de

azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH_4), oxizi de carbon (CO , CO_2), amoniac (NH_3), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO_2).

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de următorii factori:

- Nivelul tehnologic al motorului;
- Puterea motorului;
- Consumul de carburant pe unitatea de putere;
- Capacitatea utilajului;
- Vârsta motorului/utilajului;
- Dotarea cu dispozitive de reducere a poluării.

Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Tehnologiile folosite pentru realizarea obiectivului implică utilaje de montaj performante cu emisii de poluanți scăzute.

În timpul exploatării

Obiectivul propus pentru executare nu prezintă nici un impact asupra aerului.

➤ **Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

Recomandări pentru reducerea/atenuarea emisiilor de praf:

- stabilizarea prafului cu apă sau cu covor vegetal;
- curățirea terenului, înlăturarea reziduurilor, nivelarea, profilarea drumurilor, demolarea, umplerea depresiunilor vor fi controlate pentru minimalizarea emisiilor fugitive de praf prin aplicare de apă / umezire;

- pentru transportul materialelor în afara sitului, acestea vor fi acoperite sau umezite pentru limita emisiile vizibile de praf;

- suspendarea excavațiilor când viteza vântului este mare;

- spălarea echipamentelor și roților camioanelor care părăsesc situl.

Recomandări, pentru reducerea emisiilor de gaze:

- utilizarea echipamentelor diesel cu catalizator (dacă este posibil);

- înlocuirea echipamentelor ce folosesc combustibil fosil cu cele electrice (dacă este posibil);

- pe parcursul perioadelor cu nivel ridicat de poluare atmosferică, utilizarea echipamentelor grele va fi încetinită sau redusă (fezabil).

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

➤ **Sursele de zgomot și de vibrații**

În perioada realizării obiectivului, sursele de zgomot sunt reprezentate de utilajele de lucru și mijloace de transport. Nivelul de zgomot nu va depăși valoarea admisă conform STAS 10009/1988 respectiv 65 dB;

➤ **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Nu este cazul.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

➤ **Sursele de radiații**

Nu este cazul.

➤ **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul.

5. Protecția solului și a subsolului:

➤ **Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime**

Poluarea solului înseamnă orice acțiune care produce dereglarea funcționării normale a solului ca suport și mediu de viață în cadrul diferitelor ecosisteme naturale sau create de om, dereglare manifestată prin degradarea fizică, chimică sau biologică a solului și apariția în sol a unor caracteristici care reflectă deprecierea fertilității sale, respectiv reducerea capacității bioproductive, atât din punct de vedere calitativ, cât și/sau cantitativ.

Posibile surse de poluare locală a solului, în procesul de execuție, ar fi:

- eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor;
- deversarea uleiurilor uzate și a combustibililor pe sol;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma activităților;
- nerespectarea zonelor destinate pentru parcare utilajelor și depozitarea materialelor.

➤ **Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

Pe perioada execuției lucrărilor sunt prevăzute pentru protecția solului/subsolului următoarele lucrări:

- stratul vegetal va fi depozitat separat în vederea utilizării lui la refacerea terenului la terminarea lucrărilor;

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvaticice:

➤ **Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Deoarece amplasamentul pe care urmează a se realiza investiția se află într-un mediu rural fără specii protejate sau valoroase, la realizarea investiției propuse nu prognozăm un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvaticice din zonă.

➤ **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

Deoarece nu se prognozează un impact negativ asupra biodiversității, nu sunt propuse măsuri de diminuare a impactului.

Prin activitățile ce se vor desfășura pe amplasament după realizarea investiției nu se vor produce modificări ale suprafețelor de păduri, mlaștini, zone umede, corpuri de apă, deci impactul potențial asupra mediului natural va fi minim.

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

➤ **Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respective față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc**

În zonele în care se dorește a se realiza investiția nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate de funcționarea terenului multisport. Cu toate acestea, investitorul va trebui să-și asume responsabilitatea ca în cazul în care prin lucrările de execuție a infrastructurii parcului va descoperi elemente arheologice, geologice, istorice sau de altă natură, care, potențial, prezintă interes din punct de vedere al moștenirii istorice, arheologice și culturale să întrerupă desfășurarea acestor lucrări, să înștiințeze autoritățile competente în acest domeniu, spre a decide asupra valorii acestor descoperiri, a măsurilor de conservare necesare, respectiv asupra derulării în continuare a lucrărilor.

➤ **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public**

Dotările și măsurile prevăzute pentru protecția factorilor de mediu, cât și lucrările ce se vor executa în cadrul investiției, asigură încadrarea în concentrațiile maxime admisibile în ceea ce privește emisia poluanților. Ținând cont de activitățile cuprinse în lucrările de investiție propuse și dotările ce urmează a fi realizate pentru investiția propusă, se poate aprecia că activitatea desfășurată nu va influența negativ populația din zonă.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

Investiția propusă a se realiza nu va reprezenta o sursă generatoare a deșeurilor.

Vor rezulta:

- deșeuri din activitatea desfășurată în cadrul organizării de șantier;
- deșeuri menajere provenite de la personalul angajat;
- reziduuri curente: ambalaje din hârtie, carton, plastic, lemn, metal, sticlă, anvelope uzate;
- reziduuri specifice periculoase: uleiuri minerale uzate de la autovehicule și echipamentul de construcție;
- straturi de pământ și humus de suprafață îndepărtate pe parcursul etapelor de construire cu scopul de a trasa zona de construcție, de consolidare a terasamentului și de ridicare a cotei terenului.

Modul de gospodărire a deșeurilor

Nu se vor genera deșeuri industriale de pe amplasament. Pentru deșeurile menajere se vor amenaja spații speciale pentru colectarea și depozitarea temporară a acestora, urmând ca ulterior să fie preluate de către societățile de profil.

Materialele valorificabile/refolosibile se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare-primire a acestora.

Constructorul va asigura:

- ✓ Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcții;
- ✓ Depozitarea temporară corespunzătoare fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipiente etanș, cutii metalice / PVC, butoaie metalice);
- ✓ Efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor;
- ✓ Nu se va proceda la arderea / neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv neautorizate acestui scop.

Personalul de exploatare are obligația ca în timpul lucrărilor de revizie, întreținere, reparații să ia toate măsurile să nu polueze mediul (solul, subsolul, aerul, apele de suprafață și subterane etc.) cu materialele rezultate din procesul de muncă și/sau al utilajelor de intervenție.

Pentru angajații ce vor deservi unitatea se va asigura apă îmbuteliată din comerț, pentru consumul potabil, iar la baza șantierului se vor instala toalete ecologice (fără canal de scurgere) pentru a se evita infiltrarea apelor reziduale în pământ și pentru a menține astfel calitatea apei. O firmă specializată se va ocupa de golirea și curățirea acestor toalete ecologice.

Deșeurile reciclabile rezultate în perioada execuției lucrării se vor valorifica prin unități specializate în acest sens, iar cele nereciclabile se vor depozita pe platforma de depozitare a localității.

➤ Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

Deșeurile rezultate în urma desfășurării activităților de construcție-montaj, (conform HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare), sunt următoarele:

- 17 - deșeuri din construcții;
- 17 05 04 - pământ și piatră rezultată din excavații;
- 17 01 07 - deșeuri de materiale de construcție rezultate din eventuala rebutare a unor șarje de betoane dacă nu se respectă graficele de lucru;
- 02 01 10 - deșeuri metalice, în cantități rezultate din activitățile de montaj;
- 20 - deșeuri de ambalaje și deșeuri asimilabile din comerț;

- 19 12 01 - deșeuri de hârtie și carton de la ambalaje rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;
- 15 01 03 - deșeuri de lemn de la ambalaje rezultate din activitatea curentă de pe șantier;
- 15 01 02 - deșeuri de mase plastice de la ambalaje rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;
- 16 - alte tipuri de deșeuri în cantități nesemnificative;
- 16 01 99 - alte deșeuri nespecificate;

➤ **Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate**

Deșeurile rezultate în urma realizării investiției vor fi colectate selectiv, funcție de tipul materialelor și vor fi valorificate/eliminate prin intermediul firmelor specializate.

În acest sens, prin grija constructorului, în zonă vor fi instalate, pe durata execuției, containere pentru deșeuri menajere, iar materialul refolosibil (pământ, piatră, etc.) va fi depus în depozite intermediare până la punerea în operă astfel încât perimetrul aflat în lucru să fie menținut în permanență curat.

Surplusul de pământ din excavație se va transporta și depozita în locurile indicate de către autoritățile competente.

Materialele valorificabile/refolosibile se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare-primire a acestora.

La terminarea lucrărilor care fac obiectul prezentului proiect zona se va găsi, cel puțin în aceeași stare de curățenie ca la demararea lucrărilor.

Pentru angajații ce vor deservi unitatea se va asigura apă îmbuteliată din comerț, pentru consumul potabil, iar la baza șantierului se vor instala toalete ecologice (fără canal de scurgere) pentru a se evita infiltrarea apelor reziduale în pământ și pentru a menține astfel calitatea apei. O firmă specializată se va ocupa de golirea și curățirea acestor toalete ecologice.

➤ **Planul de gestionare a deșeurilor**

Deșeurile rezultate în urma realizării investiției vor fi colectate selectiv, în funcție de tipul materialelor și vor fi valorificate/eliminate prin intermediul firmelor specializate.

În acest sens, prin grija constructorului, în zonă vor fi instalate, pe durata execuției, containere pentru deșeuri menajere, iar materialul refolosibil (pământ, piatră, etc.) va fi depus în depozite intermediare până la punerea în operă astfel încât perimetrul aflat în lucru să fie menținut în permanență curat.

Surplusul de pământ din excavație se va transporta și depozita în locurile indicate de către autoritățile competente.

Materialele valorificabile/refolosibile se vor preda beneficiarului lucrării conform procedurii de predare-primire a acestora.

La terminarea lucrărilor care fac obiectul prezentului proiect zona se va găsi, cel puțin în aceeași stare de curățenie ca la demararea lucrărilor.

Pentru angajații ce vor deservi unitatea se va asigura apă îmbuteliată din comerț, pentru consumul potabil, iar la baza șantierului se vor instala toalete ecologice (fără canal de scurgere) pentru a se evita infiltrarea apelor reziduale în pământ și pentru a menține astfel calitatea apei. O firmă specializată se va ocupa de golirea și curățirea acestor toalete ecologice.

• **Schemă flux de gestionare a deșeurilor**

O parte din deșeurile generate în timpul execuției vor fi reciclate. Gestiunea deșeurilor specifice activității, în perioada de exploatare va reprezenta o preocupare majoră a beneficiarului.

Pe perioada de execuție:

- deșeuri menajere - colectarea se face pe bază de contract în pubele speciale, amplasate pe platforme betonate. Acestea vor fi preluate de firme specializate pe bază de contract. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

- deșeuri metalice - colectarea se va face pe platforme betonate și valorificate pe baza de contract cu firme specializate. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011. Deșeuri inerte (sol, pământ, argilă, nisip, asfalt, etc.) colectarea pe platforme speciale și refolosite pentru umplutura, lucrările de terasamente cât și pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelări.

- acumulatori uzați - colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile valorificate conform prevederilor HG nr. 1132/2008.

- anvelope uzate - colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate conform Ord. nr. 386/2004.

- uleiuri uzate - colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate conform prevederilor HG nr. 235/2007.

- hârtie - colectare selectivă. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile valorificate conform prevederilor Legii nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

- Deșeurile de ambalaje (hârtie și carton, saci, recipient substanțe) sunt colectate selectiv, în recipiente/spații special amenajate, în vederea valorificării/eliminării prin societăți specializate autorizate.

Pe perioada de funcționare:

- deșeuri menajere – colectarea se face pe baza de contract în pubele speciale, amplasate pe platforme betonate. Acestea vor fi preluate de firme specializate pe baza de contract. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;

- deșeuri metalice – colectarea se va face pe platforme betonate și valorificate pe baza de contract cu firme specializate. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011;

- deșeuri inerte (sol, pământ, argilă, nisip, asfalt, etc.) - colectarea pe platforme speciale și refolosite pentru umplutura, lucrările de terasamente cât și pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelări;

- acumulatori uzați – colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile valorificate conform prevederilor HG nr.1132/2008;

- anvelope uzate – colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate conform Ord. nr. 386/2004;

- uleiuri uzate – colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate conform prevederilor HG nr. 235/2007;

- hârtie – colectare selectivă. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile valorificate conform prevederilor Legii nr. 249/2015;

- deșeurile de ambalaje (hartie si carton, saci, recipient substante) sunt colectate selectiv , in recipiente/spatii special amenajate, in vederea valorificarii/eliminarii prin societati specializate autorizate;

- deșeurile reciclabile (hârtie și carton, metale feroase și neferoase) sunt colectate selectiv, în recipiente/spații destinate acestui scop, în vederea valorificării prin societăți specializate autorizate.

- deșeurile periculoase sunt colectate selectiv, în recipiente/spații special amenajate, în vederea eliminării prin societăți specializate autorizate;

- deșeurile din procesele tehnologice sunt colectate selectiv, în recipiente/spații special amenajate, în vederea eliminării;

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

➤ Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și sau produse

Nu se vor manevra sau depozita substanțe chimice încadrate în Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, aprobată prin Legea nr. 451/2001 și HG nr.490/2002, modificată și completată de legea 324/2005.

➤ 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.

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

Privind utilizarea resurselor naturale, pentru realizarea obiectivului propus sunt necesare următoarele materii prime: balast, nisip și piatră spartă. Aceste produse de balastieră vor fi procurate de la cele mai apropiate unități specializate. Transportul lor se va face în condiții de siguranță cu mașini speciale de mare tonaj. Nu sunt previzionate efecte semnificative asupra factorilor de mediu ca urmare a realizării lucrărilor menționate.

Deoarece amplasamentul pe care urmează a se realiza investiția se află într-un mediu rural fără specii protejate sau valoroase, la realizarea investiției propuse nu prognozăm un impact negativ asupra ecosistemelor terestre sau acvatice din zonă. De altfel, prin activitățile ce se vor desfășura pe amplasament după realizarea investiției nu se vor produce modificări ale suprafețelor de păduri, mlaștini, zone umede, corpuri de apă, deci impactul potențial asupra mediului natural va fi minim.

Așadar proiectul nu intră sub incidența art.28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, cu modificările și completările ulterioare.

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

➤ dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu;

Stropirea agregatelor și a drumurilor tehnologice pentru a împiedica degajarea pulberilor.

Pentru protecția solului, apelor subterane și a apelor de suprafață se propun următoarele măsuri:

- colectarea și evacuarea periodică sau ori de câte ori este necesar a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții;

- dotarea punctelor de lucru cu instalații sanitare ecologice;

- eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier de la utilaje și mijloace de transport, vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare;

- colectarea, reciclarea și eliminarea deșeurilor de către firmele abilitate.

VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESCO, Directiva – cadru apă, Directiva – cadru aer, Directiva – cadru deșeuri etc.)

Nu este cazul.

VII. Lucrări necesare organizării de șantier:

➤ Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier va conține:

- un modul metalic demontabil pentru vestiarele muncitorilor;
- un modul metalic demontabil (birou + magazie) pentru atașamente de șantier și pentru depozitare materiale mărunte, unelte de lucru, etc.;
- un modul metalic pentru șeful de șantier;
- platformă amenajată pentru depozitare materiale (prefabricate, armături, nisip, pietriș, țevi, accesorii etc.);
- drumuri și căi de acces provizorii;
- un closet uscat cu 2 cabine;
- cabină poartă;
- împrejmuire.

Pentru execuția lucrărilor în cadrul organizării de șantier se vor realiza pe rând obiectele investiției propuse.

Tehnologia de execuție a lucrărilor exterioare și de bază nu ridică probleme speciale pentru constructor, acestea fiind în specificul lucrărilor de construcție.

➤ **Localizarea organizării de șantier**

Amplasamentul lucrărilor proiectate este situat în satul Furcenii Noi, comuna Cosmești, iar pentru eliberarea acestuia nu sunt necesare lucrări de demolare.

Organizarea șantierului se va realiza în incinta obiectivului, accesul în șantier făcându-se din drumul comunal, pe latura de nord, conform planșei de specialitatea O1 - Plan general organizare de șantier.

Lucrările provizorii vor cuprinde în general:

- parapetei la podețe peste tranșee;
- parapetei la tranșee din dulapi de inventar;
- asigurarea la stabilitate a elementelor structurale și nestructurale înainte de a începe lucrările de construcții;
- amenajare perimetru cu interdicție de circulație și staționare pentru zona de execuție, a oamenilor și vehiculelor.

Pe parcursul execuției, lucrările vor fi protejate în conformitate cu datele specificate în caietele de sarcini pe fiecare specialitate în parte. Depozitarea materialelor în șantier se va realiza ordonat, evitându-se deteriorarea și deprecierea lor înainte de punerea în operă. Se va asigura împrejmuirea șantierului, precum și păstrarea curățeniei în șantier. Intrarea și ieșirea autocamioanelor cu materiale de șantier se va face în condiții corespunzătoare pentru a nu afecta curățenia drumurilor publice din imediata apropiere a șantierului

➤ **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Impactul potențial al unei organizări de șantier este generat de următorii factori:

- emisii noxe în aer și apă, deșeuri;
- modificări în structura solului datorat traficului și staționării utilajelor și a țevelor;
- impact peisagistic pe perioada existenței organizării de șantier.

Emisiile de noxe în aerul atmosferic se vor încadra în limitele maxime admise din Ordinul 462/1993, pentru evacuările de ape se vor prevedea sisteme corespunzătoare de colectare și evacuare astfel încât să fie respectate limitele de calitate stabilite prin H.G. nr. 188/2002 cu modificările și completările ulterioare, iar nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin STAS 10.009/88 și în limitele prevăzute în Ord. Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației. Impactul activității utilajelor asupra aerului și apelor este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Constructorul are obligația ca prin activitatea ce o desfășoară în șantier să nu afecteze cadrul natural din zona respectivă și nici vecinii zonei de lucru.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei în cadrul organizării de șantier și a normelor de igienă.

Teren ocupat definitiv

Terenul ocupat definitiv s-a considerat a fi suprafața pe care sunt propuse a fi realizate construcții permanente, temporare, alei acces, platforme și construcții aferente instalațiilor.

Teren ocupat temporar

S-au considerat a fi ocupate temporar suprafețele pe care se desfășoară lucrările de excavare, transport, montaj și proba de presiune la conducte, alte probe, respectiv o bandă de 2 m lățime/lungimea rețelelor.

Pentru organizarea de șantier este necesar să se stabilească o suprafață de cca. 100 mp destinată punctului de lucru la limita posibilității de racordare energie electrică temporară și asigurare accese, aferentă spațiilor pentru personalul de șantier și depozitarea materialelor ce urmează a fi puse în operă.

Sc temporar = 100 mp

➤ Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Utilajele și autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații.

Lucrările ce se vor executa nu constituie surse de poluare pentru ape, aer, sol. Nu se evacuează substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea mediului.

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de execuție precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecția mediului în România.

Proiectul nu este caracterizat de producerea de zgomote sau vibrații de mare intensitate. Nivelul de zgomot pe perioada de funcționare a organizării de șantier se încadrează în cel admisibil nefiind necesară protecție specială.

În ce privește carburanții și lubrifianții ce vor fi folosiți de constructor, activitatea acestuia se va desfășura conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile potențiale fiind cele uzuale pentru lucrări de construcții.

Materialele utilizate pentru clădiri nu generează un impact negativ asupra biodiversității. Amplasamentul va fi împrejmuț pentru a evita accesul accidental / neautorizat.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va asigura conform normelor de igienă în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

➤ Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Lucrările cuprinse în proiect se încadrează în categoria lucrărilor cu dificultate medie, execuția având o cotă de risc mică.

Constructorul va lua toate măsurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii, având totodată obligația de a asigura o bună organizare a muncii, precum și dotare tehnică corespunzătoare.

Pe întreaga perioadă de funcționare a organizărilor de șantier se vor lua măsuri astfel încât să nu existe surse de poluanți pentru apele de suprafață sau apele subterane.

Pentru realizarea siguranței în exploatarea instalațiilor se vor executa lucrări de urmărire, întreținere, revizii tehnice și reparații a căror volum și periodicitate sunt prezentate în normele legale. Pe

Întreaga perioadă de funcționare a organizărilor de șantier, facilitățile de alimentare cu apă și evacuare ape uzate vor respecta legislația în vigoare.

Concentrațiile de substanțe poluante în aer vor fi inferioare concentrațiilor admisibile. Executantul lucrărilor trebuie să îmbunătățească performanțele tehnologice în scopul reducerii emisiilor și să nu pună în exploatare instalații prin care se depășesc limitele maxime admise.

Nu vor fi afectate alte suprafețe de teren în afara celor aprobate prin actele reglementate de autorități.

Nu vor fi admise pe amplasament utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă cerințelor legale, documentată prin avize.

Orice scurgere de lichide (ulei, combustibil) de la utilajele de pe amplasament va fi eliminată.

Nu se evacuează în mediu substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea solului.

Colectarea, depozitarea și eliminarea/valorificarea deșeurilor se vor asigura conform legislației în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

Toate deșeurile generate vor fi gestionate corespunzător.

În gestionarea deșeurilor următoarele principii vor fi respectate:

- reducere cantitativă (prevenire)

- selectare (colectare selectivă)

- corectă eliminare (eliminare în depozite de deșeuri periculoase/nepericuloase, în funcție de tipul de deșeu și ținând cont de Ordinul MMGA nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri și HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor).

Toate deșeurile generate vor fi colectate în locul de depozitare special și separate în containere pe categorii pentru a fi predate operatorilor economici autorizați pentru valorificare/reciclare/eliminare.

Deșeurile din metale feroase și neferoase se vor colecta numai în spații special amenajate pentru valorificare/reutilizare și vor fi predate agenților economici autorizați pentru preluarea acestora.

Managementul substanțelor și materialelor periculoase va fi în concordanță cu prevederile legii și cerințele autorităților. Aceste produse vor fi stocate – transportate – mânuite – utilizate și evacuate conform fișelor de securitate și cerințelor legale. În caz de incidente legate de substanțe periculoase vor fi luate imediat măsuri de curățare cu respectarea metodelor de protecție și diminuarea impactului asupra mediului.

La terminarea lucrărilor se vor evacua toate deșeurile și se vor elimina toate echipamentele, materialele și structurile utilizate pentru realizarea lucrărilor.

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile proiectului tehnic, a condițiilor stabilite prin avize, acorduri și autorizații obținute de la organele în drept, a tuturor prescripțiilor de calitate.

VII. 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**

Măsurile strategice propuse pentru perioada de implementare vizează monitorizarea și evaluarea periodică a investiției, precum și ajustarea strategiei de adaptare funcție de rezultatele monitorizărilor.

În timpul pregătirii proiectului s-a efectuat analiza vulnerabilității la schimbările climatice și o evaluare a riscurilor asociate. S-a ajuns la concluzia că nu este de așteptat ca schimbările climatice să afecteze execuția proiectului, decât poate întârzierea finalizării lucrărilor. Nu este de așteptat ca alte dezastre naturale sau provocate de om (de exemplu, cutremure, alunecări de teren, accidente industriale etc.) să afecteze în mod diferit lucrările prevăzute în proiectul supus prezentei decizii de avizare.

➤ **Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

În cazul producerii unor poluări accidentale se intervine imediat pentru înlăturarea cauzei și limitarea efectelor prin:

- anunțarea persoanelor sau colectivelor cu atribuții pentru combaterea poluării, în vederea trecerii imediate la măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor poluării și diminuarea efectelor acestora;
- informarea asupra operațiilor de sistare a poluării prin eliminarea cauzelor care au produs-o și de combatere a efectelor acesteia;
- instruirea echipelor de intervenție și a personalului.

➤ **Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației**

Nu este cazul.

➤ **Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

Terenul va fi readus la categoria de folosință inițială, prin executarea următoarelor lucrări:

- eliberarea terenului de toate categoriile de deșeuri;
- împrăștierea pe traseu a stratului de sol fertil;
- nivelarea terenului;
- recepția lucrărilor de redare a terenului la categoria de folosință inițială.

XII. Anexe – piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planului de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formelor fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, material de construcție etc.); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire planșă</i>	<i>Planșa nr.</i>	<i>Scara</i>
1.	Plan de amplasare în zonă.	A01	1:5000
2.	Plan general.	A02	1:500
3.	Plan organizare de șantier	O1	1:500

2. Schemele – flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare
Nu este cazul.

3. Schema – flux a gestionării deșeurilor

O parte din deșeurile generate în timpul execuției vor fi reciclate. Gestiunea deșeurilor specifice activității, în perioada de exploatare va reprezenta o preocupare majoră a beneficiarului.

Pe perioada de execuție:

- deșeuri menajere - colectarea se face pe bază de contract în pubele speciale, amplasate pe platforme betonate. Acestea vor fi preluate de firme specializate pe bază de contract. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

- deșeuri metalice - colectarea se va face pe platforme betonate și valorificate pe baza de contract cu firme specializate. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011. Deșeuri inerte (sol, pământ, argilă, nisip, asfalt, etc.) colectarea pe platforme speciale și refolosite pentru umplutura, lucrările de terasamente cât și pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelări.

- acumulatori uzați - colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile valorificate conform prevederilor HG nr. 1132/2008.

- anvelope uzate - colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate conform Ord. nr. 386/2004.

- uleiuri uzate - colectare în spații special amenajate și predate unităților specializate conform prevederilor HG nr. 235/2007.

- hârtie - colectare selectivă. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile valorificate conform prevederilor Legii nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

- Deșeurile de ambalaje (hârtie și carton, saci, recipient substanțe) sunt colectate selectiv, în recipiente/spații special amenajate, în vederea valorificării/eliminării prin societăți specializate autorizate.

4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului

Nu este cazul.

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

a. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria natural 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 un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X,Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970

COORDONATE STEREO 70

➤ X= 681878.6737; Y= 481714.8947

➤ X= 681869.6725; Y= 481742.8982

➤ X= 681836.6683; Y= 481731.8968

➤ X= 681851.6702; Y= 481703.8933

Accesul se face pe latura de nord din drum de acces, conform planșei A02 - Plan general.

b. Numele și codul ariei natural protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

c. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar, în zona proiectului

Nu a fost identificată în zona proiectului niciunul dintre habitatele de interes comunitar și niciuna dintre speciile de plante de interes comunitar.

d. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei natural protejate de interes comunitar

Prezenta investiție nu conține o componentă care este destinată managementului conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar care se suprapun acestuia sau se află în imediata vecinătate a acestuia.

e. Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Nu este cazul.

f. Alte informații prevăzute în legislație în vigoare.

Nu este cazul.

Beneficiar

**Comuna Cosmești, județul Galați
prin reprezentant legal domnul
Ion Tuchiluş, în calitate de Primar**

Elaborator

S.C. OPTIMAL PROJECT S.R.L. IAȘI

Întocmit,

Arh. Radu Panduru

