

MEMORIU DE PREZENTARE

(Întocmit conform anexei nr.5 la Metodologia de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiectele publice și private aprobată prin Ord. MMP nr 135/2010)

I. **Denumirea proiectului:** "CONSTRUIRE 6 HALE DE DEPOZITARE, BRANȘAMENTE UTILITĂȚI, ÎMPREJMUIRE TEREN"

II. **Titular:** S.C. DURAS INDUSTRIAL PARK S.R.L.

Adresa titularului: Oraș Otopeni, str. Mărășești, nr.30A, Biroul nr.2, clădirea C4, etaj1, Județul Ilfov

III. Descrierea proiectului

Proiectul de investiție prevede construirea unui număr de 6 hale de depozitare și de producție pe un teren în suprafață totală, St= 26541 mp, situat în intravilanul Comunei Ștefăneștii de Jos, Jud. Ilfov-T41; P 329/25,329/26, identificat prin nr. cad. 56971, conform P.U.G. aprobat prin HCL nr 22/2011 este proprietatea privată a firmei S.C. DURAS INDUSTRIAL PARK S.R.L. *extrasului de C.F. nr 350253/06.09.2023.*

Halele propuse a se construi conform prevederilor proiectului vor deservi activități de depozitare a materialelor și a produselor nealimentare, nepericuloase pentru mediu și sănătatea populației și activități de showroom.

Spațiile aferente halelor de depozitare nu vor fi utilizate pentru stocarea temporară a substanțelor/produselor chimice periculoase, a produselor pirotehnice, explozive, inflamabile sau a altor substanțe sau produse care necesită încadrări speciale din punct de vedere al protecției mediului înconjurător, a sănătății populației și a securității la incendiu.

Ulterior realizării construcțiilor propuse a se realiza pe amplasament, halele de depozitare și de producție vor fi destinate închirierii către operatori economici interesați.

Posibile destinații ale halelor de depozitare și de producție propuse a se construi conform prevederilor proiectului de investiție:

<i>Activități de depozitare</i>	<i>Posibile activități de producție</i>
Depozitarea materialelor de construcții	În funcție de activitățile de producție pe care viitorii chiriași vor intenționa să le desfășoare în halele închiriate, aceștia, în calitate de titulari ai activităților respective, au obligația solicitării și obținerii de acordului de mediu emis de APM Ilfov, în vederea stabilirii- în funcție de caz- a condițiilor de amplasare și de funcționare a instalațiilor / echipamentelor de depoluare specifice proceselor tehnologice propuse a se realiza pe amplasament, inclusiv Titularii activităților de producție vor solicita și vor obține, în funcție de specificul activităților propuse pe amplasament, acte de reglementare emise de DSP Ilfov, ISUJ Ilfov și, în funcție de caz, de alte autorități cu atribuții de reglementare, control și monitorizare. Se precizează că la această dată, halele prevăzute ca fiind destinate activităților de producție au asigurate numai spațiile și
Depozitarea echipamentelor tehnice și tehnologice (electrocasnice, scule, unelte, echipamente de bucătărie, gradinarit, etc)	
Reprezentanțe auto- Showroom	
Depozite en gros: depozitare, comercializare, expediere, regională și zonală a produselor non alimentare.	

	<p>utilitățile necesare (instalații de alimentare cu apă și canalizare, instalații de alimentare cu energie electrică, energie termică, etc.) fără a avea alte dotări specifice, respectiv instalații/ echipamente specifice de reținere a poluanților la sursă în vederea prevenirii/ reducerii poluării pe factori de mediu. Aceste instalații/ echipamente de depoluare- dacă va fi cazul- vor fi prezentate și amplasate/ realizate de titularii activităților ce urmează a închiria spațiile (halele) rezervate acestui tip de activități- „activități de producție”, cu respectarea condițiilor impuse prin actele de reglementare emise de autoritățile avizatoare.</p>
--	--

Conform prevederilor *Certificatului de Urbanism nr. 235/06.09.2023*, emis de Primăria Comunei Ștefănești de Jos, Județul Ilfov:

- *Destinația terenului stabilită prin documentațiile de urbanism:* conform PUG aprobat cu HCL nr. 22/31.05.2011- UTR M2a1- *Zonă mixtă-* unități industriale și depozitare, instituții publice și servicii, comerț
- *Categoria de folosință a terenului:* Curți- Construcții
- *Folosința actuală:* Teren neconstruit
- *Regimul tehnic:* P.O.T. max= 50%; C.U.T. max= 2,00

Cerificatul de Urbanism precizează că :

- Terenul aferent proiectului este traversat de o conductă magistrală de transport gaze naturale Dn 700 Inel București.
- Se va institui *zona de protecție* până la distanța de 50 m măsurată din axul magistralei de transport gaze naturale, cu avizul SC TRANSGAZ MEDIAȘ SA.

Caracteristici constructive :

<ul style="list-style-type: none"> - <i>Funcțiuni propuse etapa 1:</i> ✓ Hale de depozitare și producție-6 module cu dimensiunile în plan: 43.16m x13.85m.
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Suprafața totală a terenului:</i> 26541,00 mp (nr.cad: 56971)
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Regimul de înălțime:</i> ✓ Halele de depozitare și producție- Parter; H=6,00 m
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Suprafață construită etapa 1-6hale</i> Sc = 3586,56 mp; - <i>Suprafața construită desășurată etapa 1-6hale-Sdc</i>=3586,56 mp - <i>Suprafață construită totală-</i> Sc = 9984,16,00 mp; - <i>Suprafața construită desășurată totală -Sdc</i>=11244,16 mp
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Suprafata spatii verzi</i> = 5308,24mp (20 % din suprafața totală a terenului)
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Suprafață teren realizare construcții etape ulterioare</i>=6397,60mp
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Suprafață circulații auto/parcare supraterană Etapa 1</i>=5030,60mp - <i>Suprafață circulații realizate în etapele ulterioare</i>= 6218,00mp
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Suprafața totală circulații auto, parcare supraterană, S</i>= 11448,6 mp; - <i>Nr. locuri de parcare – 23 de locuri- parcare supraterană-etapa 1 - din care:</i> ✓ 18 locuri de parcare pentru autovehicule

✓ 5 locuri parcare pentru tiruri	
- Echiparea amplasamentului etapa 1 -6 hale	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2 bazine prefabricate vidanjabile din fibra de sticlă stabilizate cu polimeri etanșe cu chepeng metalic dotat cu garnitura de cauciuc. Capacitate 35 mc/bucata ✓ 1 bazie de retenție din beton armat inchis, dotat cu chepeng metalic cu garnitura etanșă. Capacitate 224 mc. 	
Tate bazinele se vor monta ingropat înafara spațiului verde.	
- P.O.T. % (procent de ocupare a terenului etapa 1)	- 13,51%
- C.U.T. (coeficient de utilizare a terenului etapa 1)	- 0,13
- P.O.T. % (procent de ocupare a terenului) S.C.T./S.T. x 100	- 50 % conf. C.U.; 37,61% calcul
- C.U.T. (coeficient de utilizare a terenului) S.C.D.T./S.T.	- 2,00 conf. C.U.; 0,42 calcul

Construcțiile propuse se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANTĂ (conform HGR nr. 766/1997 cu modificările ulterioare) și la CLASA "III" DE IMPORTANTĂ (Normativ P100/1 -2013).

Parcarea supraterană se va construi în incinta amplasamentului aferent proiectului de investiție, la distanțe mai mari de 5 m de ferestrele birourilor și a camerelor de locuit din clădirea cu regim de înălțime P+3E (conform prevederilor Ord. MS nr. 119/2014, art. 4c). În spațiul destinat parcării va fi interzisă realizarea activităților de reparații și întreținere auto.

Accesul auto și pietonal: se realizează din strada Sinaia (DE 350/1)

Sistemul constructiv:

- ✓ Hale de producție și depozitare: Se prevede dispunerea pe amplasament a 6 module identice cu dimensiunile în plan : 43.16 m x 13.85 m/ modul.
- ✓ Imobil birouri și locuințe de serviciu (va fi realizat în etapele ulterioare -corp de clădire P+3E-cu amprenta la sol:14 x 30 m.

Închiderile exterioare se vor realiza din panouri termoizolante tip sandwich-panouri termoizolante cu nucleu de vată minerală bazaltică rezistente la foc 180 min.

Sistemul de perete - soluție constructivă cu îmbinare ascunsă și cu montaj orizontal.

Panourile termoizolante se montează pe o structură metalică specială. Panourile termoizolante vor avea grosimea de 150 mm și 2 fețe din tablă cutată cu grosimea de 0,60 mm grosime. Nucleul de izolare standard va fi vată minerală bazaltică. Materialul utilizat nu este toxic (se pretează și pentru industria alimentară) și nu conține CFC/HCFC.

Panourile tip sandwich izolatoare propuse, îndeplinesc cerințele regulamentelor și normelor europene și naționale pentru construcții. Panourile nu contribuie la răspândirea incendiului și nu întrețin arderea. Grosimea de 150 de mm a panourilor va asigura un minimum $R=0.22 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Panourile au o valoare ridicată a izolării fonice exprimată prin numărul $R_w=25 \text{ dB}$.

Justificarea necesității proiectului:

- Creșterea cererii de spații de depozitare și de producție, ca urmare a specificului zonei-zonă de transit, intens circulată.
- Exploatarea potențialului zonei de asigurare a unor servicii eficiente, de calitate.

- Revigorarea economică din ultimii ani a generat oportunități pentru dezvoltarea în zonă a serviciilor, a activităților de mică producție și a activităților comerciale.

Conform prevederilor *Studiului Geotehnic și de Stabilitate* realizat pe amplasament de către PFA Stefan Glodeanu, terenul este uniform, plan, fără fenomene fizico-geologice de instabilitate sau de degradare. Terenul este stabil din punct de vedere geotehnic. Categoria geotehnică în care poate fi încadrat sistemul construcție-teren : *Risc geotehnic redus- Categoria geotehnică 1.*

Stratificația terenului :

- *Forajul F1 :* 0,00-0,80 m – umplutură și sol vegetal ; 0,80-5,00 m- argilă cafenie, plastic vârtoasă.
- *Forajul F2 :* 0,00-1,00 m – umplutură și sol vegetal ; 1,00- 5,00 m- argilă cafenie, plastic vârtoasă.
- *Forajul F3 :* 0,00-0,90 m – umplutură și sol vegetal ; 0,90- 5,00 m- argilă cafenie, plastic vârtoasă.
- *Forajul F4 :* 0,00-1,10 m – umplutură și sol vegetal ; 1,10- 5,00 m- argilă cafenie, plastic vârtoasă.

Amplasamentul aferent proiectului are stabilitate generală și locală asigurată.

Apa subterană nu a fost interceptată în forajele executate pe amplasament. Apele subterane s-au interceptat la adâncimi de -12,00-14,00 m de la cota terenului naturală (CTN).

Nu au fost identificate riscuri naturale și antropice pe amplasamentul aferent proiectului de investiție. Elementele hidrologice și geomorfologice identificate pe amplasament nu descriu pentru suprafața de teren investigată un risc de inundare ca urmare a reversării unui curs de apă și/sau a scurgerilor masive de torenți.

Realizarea proiectului de investiție în zonă valorifică potențialul natural al acesteia prin realizarea de construcții care se încadrează, din punct de vedere architectural, în cadrul natural – antropizat existent.

Fundarea construcțiilor se va efectua pe stratul de argilă cafenie, plastic vârtoasă, de la cota de -1,00 m față de CTN (după decopertarea stratului de umplutură). În funcție de adâncimea săpăturilor pentru realizarea infrastructurilor, se vor lua măsuri de susținere a pereților cu lucrări specifice, conform prevederilor C-169-88, NP 124/2010 și NP 120/2014.

Presiunea convențională conform STAS 3300/2-1985 la sarcini fundamentale, pentru stratul de *argila cafenie, plastic vartoasa* este 250kPa și corespunde unei adâncimi de fundare $h = -2,00m$ de la cota terenului natural și lățimi ale fundațiilor $b = 1,00m$. Pentru alte adâncimi de fundare, presiunea convențională se corectează conform prevederilor STAS:3300/2-1985, respectiv: la $h = -1,00m$, $P_{conv.} = 210kPa$; la $h = -1,50m$, $P_{conv.} = 230kPa$; la $h = -2,00m$, $P_{conv.} = 250kPa$.

Studiul efectuat recomandă respectarea prevederilor normativului NP 112/2014 cu privire la proiectare fundațiilor de suprafață.

Pentru preîntâmpinarea fenomenelor de risc de instabilitate ce pot apărea în urma amplasării obiectivelor, studiul geotehnic și de stabilitate prevede adoptarea următoarelor măsuri pentru evitarea pătrunderii apei în fundații :

- în jurul viitoarelor obiective se vor prevedea trotuare etanșe rostuite cu bitum cu o lățime de minim 0.90 m, prevăzute cu o pantă de 4-5‰ înclinată spre exterior pentru a împiedica accesul apei din precipitații spre talpa fundațiilor ;
- trotuarele se vor așeza pe un strat de pământ stabilizat și compactat în grosime de 0,25 m ;
- conductele purtătoare de apă care intră și ies din construcții vor fi prevazute cu racorduri elastice și etanșe la traversarea zidurilor sau fundațiilor ;
- suprafața terenului înconjurator va fi amenajată astfel încât să se asigure evacuarea apelor pluviale, evitându-se stagnarea apelor în jurul obiectivelor;
- fundațiile vor fi prevazute cu centuri armate ; gropile de fundații nu vor fi expuse insolației, precipitațiilor sau fenomenelor de îngheț-dezghet ;
- săpăturile pentru fundații se executa cu taluz vertical fără sprijiniri sau cu sprijiniri dacă săpăturile sunt mai adânci de -1.50m;
- ultimul strat de 20cm de teren natural, până la cota de fundare se va săpa numai înainte de turnarea betonului de egalizare.

Pe talpa fundațiilor nu se va pune material de umplutură, piatră spartă, concasată, etc.; betonul de egalizare se va pune direct pe stratul de argila cafenie, plastic vartoasa.

Lucrările de săpătură manuală vor fi încadrate în categoria „teren tare”, iar cele mecanizate în categoria „teren categoria a II-a”.

Titularul proiectului, proiectantul și constructorul au obligația respectării recomandărilor formulate în Studiul Geotehnic și de Stabilitate efectuat de PFA ȘTEFAN CIPRIAN.

Pe parcursul execuției lucrărilor 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 curățirea roților autovehiculelor ce intră pe drumurile publice.

Responsabilitatea privind soluțiile tehnice propuse prin proiect privind sistematizarea verticală, fundarea și consolidarea terenului, revine proiectantului și constructorului, în solidar cu beneficiarul (titularul) proiectului.

Racordarea la rețelele utilitare din zonă

Alimentarea cu apă potabilă pentru consumul igienico-sanitar se va asigura pri bransament ($\varnothing=32$ mm) racord rețeaua publică de distribuție a apei potabile existentă în zonă- rețeaua de distribuție stradală din țevă PEID, $\varnothing=200$ mm (Q= aprox. 40,82 l/s, presiunea de serviciu, P= 2-3bar), aflată în administrarea SC EURO APAVOL SA.

Pentru măsurarea consumului de apă s-a prevazut un contor de apă, tip FLOSTAR „M”, ce se va monta într-un camin de apometru, amplasat la limita de proprietate.

Pe căminele de vizitare și ale construcțiilor accesorii ale rețelelor publice de transport și distribuție a apei nu se vor amplasa construcții (provizorii și definitive), nu se vor depozita materiale și nu se vor parca mijloace de transport, utilaje, etc.

În conformitate cu prevederile SR 8591/97, tab. 1, orice construcție (fundație) provizorie sau definitivă, se va amplasa la o distanță minima de 2,00 m față de extradosul rețelelor publice de transport și distribuție a apei, inclusiv căminul de bransament.

Pe amplasamentul aferent proiectului de investiție, SC EURO APAVOL SA nu are în administrare și exploatare rețele publice de distribuție a apei și rețele publice de canalizare.

Consum igienico-sanitar

Debite caracteristice ale necesarului de apă

Pentru debitul zilnic mediu

$$Q_{nzi\ med} = 1/1000 \times N \times q_{sp} \text{ (mc/zi)}$$

unde: N= nr. persoane- 240 (15 persoane/ hală de depozitare/producție); q_{sp} =debit specific- 20 l/persoană- conform SR 1478-90-tab. 4

$$Q_{nzi\ med} = 4,80 \text{ mc/zi}$$

Pentru debitul zilnic maxim

$$Q_{nzi\ max} = 1/1000 \times N \times q_{sp} \times K_{zi} \text{ (mc/zi)}$$

K = coeficient de neuniformitate a debitului pe zone diferențiate ale centrului populat, în funcție de gradul de dotare a clădirilor cu instalații de alimentare cu apă rece, apă caldă și canalizare.

$K_{zi} = 1,35$ - conform SR 1343 1:2006-tab.1.

$$Q_{nzi\ max} = 6,15 \text{ mc/zi}$$

Pentru debitul orar maxim

$$Q_{n\ orar\ max} = 1/1000 \times 1/24 \times N \times q_{sp} \times K_{zi} \times K_{or\ med}$$

$K_{or\ med}$ - coeficient de neuniformitate a debitului orar, ale cărui valori sunt în funcție de numărul total de locuitori ai centrului populat

$K_{or\ med} = 5$ - SR 1343 1:2006-tab.3

$$Q_{n\ orar\ max} = 1,35 \text{ mc/h}$$

Debite caracteristice cerinței de apă

Debitul specific mediu

$$Q_{s\ zimed} = K_p \times K_s \times Q_{nzi\ med}$$

K_p = coeficient de majorare a necesarului de apă pentru a ține seama de pierderile tehnice în obiectele sistemului cu apă- SR 1343 1:2006 ; $K_p = 1,35$.

K_s = coeficient de servitute pentru acoperirea necesităților proprii ale sistemului de alimentare cu apă- SR 1343 1:2006; $K_s = 1,10$.

$$Q_{s\ zimed} = 7,13 \text{ mczi}$$

Debitul specific zilnic maxim: $Q_{szi\ max} = K_p \times K_s \times Q_{nzi\ max}$; $Q_{szi\ max} = 9,13 \text{ mc/zi}$

Debitul orar maxim: $Q_{s\ orar\ max} = K_p \times K_s \times Q_{n\ orar\ max}$; $Q_{s\ orar\ max} = 2,00 \text{ mc/h}$

Evacuarea apelor uzate rezultate din consumul igienico-sanitar

Debite caracteristice

Debitul specific mediu uzat: $Q_{uz\ zi\ med} = Q_{s\ zi\ med}$; $Q_{uz\ zi\ med} = 7,13 \text{ mc/zi}$

Debitul specific zilnic maxim: $Q_{uz\ zi\ max} = Q_{s\ zi\ max}$; $Q_{uz\ zi\ max} = 9,13 \text{ mc/zi}$

Debitul orar maxim: $Q_{uz\ orar\ max} = Q_{s\ orar\ max}$; $Q_{uz\ orar\ max} = 2,00 \text{ mc/h}$

Apele uzate generate pe amplasament în perioada de funcționare se vor evacua în 2 bazine hidroizolate vidanjabile - câte un bazin vidanjabil pentru un grup de 4 hale de depozitare/ producție -, $V_{util} = 35 \text{ mc/buc.}$, cu respectarea prevederilor HG nr. 352/2005 privind modificarea

și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.

Pentru realizarea primei etape în cadrul amplasamentului- construire 6 Hale de depozitare se propune realizarea a 2 bazine hidroizolate vidanjabile, amenajarea întregului amplasament va fi realizată în etapele ulterioare

Soluția de evacuare a pelor uzate rezultate din consumul igienico-sanitar în bazinele vidanjabile reprezintă o soluție provizorie, până la data realizării (prin extindere) în zonă a rețelei publice de canalizare aflate în administrarea SC EURO APAVOL SA.

Căminele de vizitare, ce urmează a fi dispuse pe rețeaua de canalizare din incintă vor fi de tip carosabil, realizate conform STAS 2448-82 și vor fi prevăzute cu rame și capace prevăzute cu sistem antifurt. Trecerea tuburilor de canalizare prin pereții căminelor de vizitare, vor fi prevăzute cu piese de trecere etanșe pentru tuburi tip PVC.

Evacuarea apelor pluviale:

Canalizarea apelor meteorice din zonă se va realiza conform prevederilor STAS 1846-90.

Determinarea debitelor de ape pluviale

$$Q_p = m \times S \times \emptyset \times l \text{ (l/s)}$$

$m = 0,8$ – coeficient de reducere

$S_1 = 9816,00 \text{ mp}$ – suprafața terase necirculabile

$S_2 = 11346,17 \text{ mp}$ - suprafața circulației auto și parcării supraterane

$S_3 = 5308,00 \text{ mp}$ - suprafața spații verzi

$\emptyset = 0,85$ – coeficient de scurgere pentru pavaie din asfalt

$\emptyset = 0,9$ – coeficient de scurgere terase necirculabile

$\emptyset = 0,1$ - suprafețe spații verzi

$L = 170 \text{ l/s/ha}$ – intensitatea ploii de calcul, calculate pentru frecvența normal a ploii $f=1/1$.

- Ape pluviale provenite din zona aferentă căilor de circulație auto și parcării supraterane: $Q_{calc} = 78,20 \text{ l/s}$.
- Ape pluviale provenite din zona teraselor necirculabile - $Q_{calc} = 120,15 \text{ l/s}$
- Ape pluviale provenite din zona spațiilor verzi- $Q_{calc} = 7,22 \text{ l/s}$
- Ape pluviale provenite din zona suprafețelor libere de construcții-suprafețe balastate/ asfaltate- $Q_{calc} = 53,77 \text{ l/s}$

Apele pluviale potențial impurificate provenite de pe suprafețele betonate (alei circulabile, parcare supraterană) se vor evacua prin realizarea, urmare sistematizării verticale și în plan a amplasamentului, a unor pante de scurgere de minim 2%, în bazinele de retenție, după o preepurare prealabilă prin intermediul a două separatoare de hidrocarburi prevăzute cu filtru coalescent. Proiectarea separatoarelor de hidrocarburi se va realiza conform prevederilor standardelor SR EN 858 -1: „Principii de proiectare, performanță și încercări, marcare și menținere a calitatii” și SR EN 858-2 „Alegerea dimensiunilor nominale, instalare, service și mentenanța care definește două tipuri de reținere” - Clasa I - cu filtru coalescent- reține reziduuri sub 5 mg/l, în concordanță cu buletinul de analiză al SREN 858-1 și NTPA- 002/ 2005. Instalația va fi realizată în varianta compactă, receptorul de nămol și închizătorul automat flotant

(calibrat pentru fluide cu densități între 0.85 și 0.95 g/cm³) și filtrul de coalescență, fiind amplasate într-un singur recipient.

Principiul de funcționare al separatoarelor de hidrocarburi se bazează pe diferența de densitate a apei și a uleiurilor minerale (pe principiul coalescenței) și separarea gravitațională a materiilor grele ("noroi"). Din acest motiv, separatorul de hidrocarburi nu necesită sursă externă de energie sau substanțe chimice.

Apele pluviale convențional curate colectate de pe suprafețele construite și neconstruite vor fi preluate prin rigole și pante cu dirijare către bazinele de retenție propuse a se realiza pe amplasament: 2 bazine de retenție – x 224 mc/buc.

În prima etapă (construire 6 hale de depozitare) se propune realizarea unui singur bazin de retenție, amplasat în zona de nord a amplasamentului, restul amplasamentului fiind amenajat în etapele ulterioare.

Apele pluviale colectate în bazinele de retenție vor fi utilizate pentru întreținerea spațiilor verzi ce se vor realiza la terminarea lucrărilor de construcții în incinta amplasamentului aferent proiectului de investiție și ca rezervă de apă pentru incendii.

Amplasarea bazinelor de retenție pentru colectarea apelor uzate se va realiza în spațiile care nu sunt prevăzute a fi amenajate ca spații verzi la terminarea lucrărilor de construcții pe amplasament.

Gospodăria de apă pentru incendiu

În prima etapă (construire 6 hale de depozitare) se propune realizarea unui singur rezervor de apă amplasat subteran cu volumul de 110mc, amplasat în zona de nord a amplasamentului, restul amplasamentului fiind amenajat în etapele ulterioare.

Asigurarea debitului de incendiu se va realiza prin intermediul a unui rezervor de apă, amplasat în subteran, cu un volum util de 110mc/ buc. Calculul de dimensionarea a rezervei de apă pentru stingerea incendiului s-a realizat pentru situația cea mai defavorabilă, în diferite zone ale clădirilor, cu intensități de stingere diferite la debitul și la durata de funcționare cea mai mare.

Rezervorul de apă pentru instalațiile de stingere a incendiilor va fi alimentat din bransamentul la rețeaua publică de alimentare cu apă. Rezervorul va fi prevăzut cu preaplin și conductă de golire.

Alimentarea cu energie electrică a obiectivelor aferente proiectului de investiție se va realiza printr-un bransament trifazat la rețeaua existentă în zonă.

Prin adresa nr. 236435113/24.09.2018 emisă de E-Distribuție Muntenia SA , se precizează că realizarea proiectului de investiție afectează liniile electrice existente în zonă-linia electrică aeriană LEA 20KV Antimarec II.

Linia electrică existentă pe amplasament va fi propusă pentru deviere prin îngropare sau mutare spre limita de proprietate, astfel încât realizarea proiectului să respecte distanțele de vecinătate față de liniile electrice aflate în zonă, conform normativelor în vigoare: Ord.ANRE nr. 49/2007, PE 106/2003, NTE 003/02/00, NTE 007/08/00, SR 8591/97 și Legea Energiei Electrice nr. 123/2012. Soluția de deviere ce va fi adoptată se va supune spre aprobare SC ENEL Distribuție Muntenia.

Alimentarea cu gaze naturale: Se va realiza prin bransament la rețeaua de distribuție existentă în zonă.

Energia termică: Se va asigura prin intermediul centralelor termice individuale, de tip mural amplasate în fiecare corp de clădire. Centralele termice vor fi de tipul "în condensatie". Se vor utiliza centrale electrice sau centrale care vor utiliza drept combustibil gazul metan.

Proiectul de investiție nu prevede utilizarea resurselor naturale în construcție și funcționare.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate: În zona de amplasament a proiectului de investiție nu există și nu sunt planificate realizarea altor proiecte.

Descrierea alternativelor rezonabile studiate de titularul proiectului și indicarea motivelor alegerii uneia dintre ele.

Alternativele analizate au avut ca scop prevenirea/reducerea impactului asupra mediului produs de realizarea proiectului. Analiza comparativă a alternativelor indică varianta ce a condus la alegerea soluției conform proiectului.

Criteriile de evaluare avute în vedere pentru determinarea alternativei optime au ținut cont de:

- Efectele negative minime asupra mediului înconjurător;
- Promovarea unei soluții acceptabile din punct de vedere social;
- Realizarea soluției fezabile din punct de vedere economic.

S-au luat în calcul două scenarii:

- *Scenariul „Dezvoltare zero” („Do nothing”)* – care nu propune niciun proiect de investiție în zonă.
- *Scenariul de „Referință” („Do something”)* – care ia în considerare construirea în zonă a obiectivelor aferente proiectului de investiție.

Successiunea fazelor de definire a opțiunii de dezvoltare optimale - Scenariul de Referință („Do something”)

Într-o primă etapă, s-a realizat o analiză a stării existente a terenului propus pentru realizarea proiectului de investiție pentru a caracteriza starea acestuia, localizarea și capacitatea în raport cu obiectivele propuse prin proiect.

S-a luat în calcul deasemenea și situația determinată de dezvoltarea viitoare prin realizarea proiectului de investiție.

Opțiunea 1- Scenariul „Dezvoltare zero”: pleacă de la premiza că proiectul de investiție nu se realizează și terenul se va menține în situația existentă- teren neconstruit, neamenajat.

Această opțiune nu satisface, din punct de vedere al capacității, cerința crescută de spații de depozitare în zona amplasamentului pe piața imobiliară.

În urma evaluării acestei opțiuni, s-a considerat că aceasta este nefavorabilă, întrucât conduce la:

- Limitarea dezvoltării zonei, organizarea incoerentă din punct de vedere arhitectural, peisagistic și urbanistic.
- Nedistribuirea echilibrată și eficientă a funcțiilor în zonă în contextul spațial – funcțional al zonei.
- Menținerea disfuncționalităților privind dezvoltarea durabilă cauzate de factori de natură fizico-geografică, spațial-funcțională și socio-spațială.

Conform condițiilor din acest scenariu, rezultă imposibilitatea de a satisface cerințele legate de creșterea prognozată a dezvoltării activităților de servicii și de mica producție din zonă, cu impact negativ din punct de vedere economic și social.

În urma evaluării acestei opțiuni, s-a considerat că aceasta este nefavorabilă, întrucât conduce la o limitare a dezvoltării zonei și nu valorifică integral spațiul rezervat pentru dezvoltarea zonei.

Opțiunea 2- „Scenariul de referință”- constă în realizarea în zonă a obiectivelor de investiție conform proiectului, respectiv a halelor de depozitare și de producție, și a funcțiilor conexe: circulații, parcări, etc, precum și realizarea bransamente utilități.

Oportunitatea realizării investițiilor derivă și din faptul ca zona aferentă proiectului va contribui la îmbunătățirea condițiilor de satisfacere a cerinței de spații de depozitare și de producție.

Relația cu zonele învecinate, accesuri existente și / sau căi de acces posibile:

Accesul principal la amplasament se realizeaza pe strada Sinaia (DE 350/1) situat în partea de nord-est a amplasamentului.

Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite.

Așezarea și orientarea obiectelor pe amplasament va ține cont de orientarea față de punctele cardinale și de zona de acces pe amplasament.

Surse de poluare existente în zonă: În zonă nu sunt inventariate surse de poluare cu impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

Date climaterice și particularități de relief:

Din punct de vedere climatic, zona se caracterizeaza prin urmatoarele valori:

- temperatura medie anuala : +10°C;
- temperatura minima absoluta : -29,3°C;
- temperatura maxima absoluta : +40,4°C;
- precipitatii medii anuale : 650 mm;
- adâncimea maxima de înghet : -0,90 – 1,00 m de la cota terenului natural.

După *normativul P 100-1/2013*, „Cod de proiectare seismică”, amplasamentul se afla situat in zona caracterizata prin valori de varf ale acceleratiei terenului, pentru proiectare $ag=0.30g$ și din punct de vedere al perioadelor de control (colt), amplasamentul este caracterizat prin $Tc=1.6$ sec. Amplasamentul aferent proiectului este situat în Câmpia Română.

Existența unor rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare în măsura în care pot fi identificate:

Pe amplasament există linia electrică LEA 20 kV Antimarec II care necesită devierea/ relocarea.

Existența unor posibile interferențe cu monumente istorice/ de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată: Nu este cazul.

Existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție: Nu este cazul.

Existența unor terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională: Nu este cazul.

Din punct de vedere geologic și geotehnic: Terenul are stabilitatea locală și generală asigurată. Prin corelarea tendințelor, reglementărilor și disponibilităților funciar-imobiliare pentru dezvoltarea în profil spațial, a fost identificată zona propusă ca fiind o localizare care valorifică situri deja echipate cu rețele edilitare și de transport.

Urmare analizei efectuate, *s-a identificat ca alternativă optimală pentru realizarea proiectului, Opțiunea 2- „Scenariul de referință”*- realizarea proiectului de investiție în zona propusă- comuna Ștefăneștii de Jos, T41, P 329/25, 329/26, identificat prin NC 56971, înscris în C.F. 56971 (strada Sinaia), județul Ilfov.

Criterii utilizate pentru selectarea alternativei optimale- Opțiunea 2- „Scenariul de referință”

<i>Criteriu</i>	<i>Descriere</i>
<i>Relevanță</i>	Alternativa face posibilă realizarea proiectului de investiție conform PUG reactualizat și aprobat cu HCL nr. 22/31.05.2011.
<i>Fezabilitate din perspectiva mediului</i>	Alternativa aleasă respectă obiectivele de mediu relevante. Alternativa nu are efecte adverse semnificative asupra mediului. Alternativa are efecte pozitive în dezvoltarea economică-socială a comunei Ștefăneștii de Jos.
<i>Fezabilitate tehnică</i>	Funcțiunea propusă este fezabilă din punct de vedere tehnic și permite realizarea obiectivului conform PUG reactualizat și aprobat cu HCL nr. 22/31.05.2011.
<i>Fezabilitate economică</i>	Alternativa este suportabilă din punct de vedere economic.
<i>Acceptabilitate socială</i>	Alternativa de dezvoltare în zona propusă conform proiectului este acceptabilă pentru public.
<i>Control</i>	Alternativa propusă este sub controlul Consiliului Local al Comunei Ștefăneștii de Jos.

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului în afara celor prevăzute prin proiect:

Realizarea proiectului de investiție deschide cadrul pentru dezvoltarea în zonă a unor noi funcțiuni de servcii, de producție și comerciale.

Localizarea proiectului: intravilanul localității Ștefăneștii de Jos, T41, P 329/25, 329/26, identificat prin NC 56971, înscris în C.F. 56971, Județul Ilfov .

Vecinătăți etapa 1:

- *Nord- Vest-* Teren liber de construcții, nr. cad. 975-distanța 3,44 m;
- *Nord-Est-*Strada Sinaia (DE 350/1)- 32,38 m;
- *Sud-* Teren liber de construcții, nr. cad. 54386-170,52 m
- *Sud-Est-* Teren liber de construcții, nr. cad. 974-distanța 25,29 m

Distanțe față de construcțiile existente:

Distanțele minime față de cele mai apropiate clădiri conform *Planului de situație* sunt:

- *Nord:* 23.84 m respectiv 47.35 m față de Blocuri (GRF II);
- *Nord-Est:* 43.78 m față de locuință (GRF IV);
- *Vest:* 36.73 m față de Bloc (GRF II);
- *Sud:* 43.36 m, 23.16 m respectiv 26.72 față de Blocuri (GRF II);

Se respectă prevederile din P118-99 Art. 2.2.2. Tab. 2.2.2. referitoare la distanțele de siguranță față de construcțiile învecinate.

Căi de acces public : Accesul auto și pietonal se realizează din Str. Sinaia (DE 350/1)

Realizarea proiectului "Construire 6 hale depozitare, branșamente utilități împrejurire teren", amplasat în intravilanul localității Ștefănești de Jos, T41, P 329/25, 329/26, identificat prin NC 56971, înscris în C.F. 56971, județul Ilfov, nu intră sub incidența prevederilor Anexei nr. I la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. [22/2001](#).

Caracteristicile impactului potențial (conform prevederilor anexei nr. 3 la HG nr. 445/2009)

În etapa de execuție a lucrărilor de construcții

➤ **Protecția calității apelor**

Execuția lucrărilor de construcții se va face astfel încât să se evite deteriorarea rețelelor de alimentare cu apă existente în zonă, aflate în administrarea SC EURO APAVOL SA.

Măsuri adoptate pentru prevenirea poluării apelor:

- Depozitarea temporară a materialelor utilizate în construcții în incinta obiectivului, în spațiile special amenajate în cadrul organizării de șantier.
- Manipularea deșeurilor se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații.
- Amplasarea în cadrul organizării de șantier a unor toalete ecologice mobile – pentru personalul lucrător în șantier.
- Lucrările de reparații și întreținere a utilajelor din șantier se vor realiza în ateliere/service-uri specializate. Pe amplasamentul aferent organizării de șantier nu se vor amenaja depozite de combustibili.
- Aplicarea, în caz de necesitate, a tuturor măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale, conform prevederilor legislației în vigoare.

În condițiile aplicării măsurilor de prevenire/ reducere a impactului propuse prin proiect, se apreciază că realizarea proiectului de investiție nu va produce poluarea apelor de suprafață și subterane.

➤ **Protecția calității aerului:**

Măsurile de reducere a emisiilor în aer vor fi tehnice și operaționale și vor consta în:

- Delimitarea arealeului de realizare a activităților de construcții. Folosirea de materiale speciale, absorbante pentru praf, pentru realizarea împrejuririi terenului aferent proiectului.
- Folosirea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale căror emisii vor respecta prevederile standardelor și normativelor în vigoare.
- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele utilizate pentru transportul materialelor/ echipamentelor/ instalațiilor de construcție și a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții.

- Verificarea vehiculelor care transportă materiale /deșeuri, pentru a nu răspândi materiale în afara arealului de construcție.
- Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
- Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare temporară pe amplasament a deșeurilor din construcții la locul de producere, pentru a împiedica antrenarea lor de către vânt, și, implicit, poluarea aerului din zonă.

Proiectul prevede, în cadrul organizării de șantier, adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității aerului și a sănătății populației.

Impactul direct asupra aerului va fi redus și se va manifesta în perioada de realizare a proiectului, ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile, respectiv a poluanților specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor de transport materiale/ deșeuri din construcții.

Impactul va fi reversibil: efectele vor înceta la finalizarea lucrărilor de construcții pe amplasament.

➤ **Protecția calității solului:**

Proiectul de investiție prevede, în cadrul organizării de șantier și în frontul de lucru, luarea măsurilor tehnice și organizatorice ce se impun pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității solului.

Măsuri adoptate pentru prevenirea poluării solului:

- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și a echipamentelor utilizate în activitatea de construcții.
- Depozitarea temporară a deșeurilor rezultate din construcții pe platforme protejate, special amenajate (balastate) în incinta amplasamentului.
- Colectarea deșeurilor de tip menajer în zona special amenajată din cadrul șantierului.

Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri, în timpul executării proiectului, *impactul direct* asupra solului și subsolului va fi redus, atâta timp cât utilajele vor fi exploatate corespunzător, iar deșeurile rezultate vor fi gestionate în mod eficient, conform programului stabilit de constructor.

Impactul indirect susceptibil este redus, se manifestă în perioada de executare a construcțiilor numai în cazul producerii unor poluări accidentale.

➤ **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

Amplasamentul aferent proiectului se învecinează cu zone locuite (distanța minimă până la locuințe este de 23,16 m). Din acest punct de vedere, se apreciază că zgomotul și vibrațiile generate pe amplasament ca urmare a realizării lucrărilor de construcții aferente proiectului pot produce disconfort locuitorilor din zonă.

Măsuri adoptate în timpul realizării lucrărilor de construcții:

- Respectarea programului de lucru stabilit de constructor, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de locuitorii din zonă.

Adoptarea unui program de lucru flexibil, astfel încât să se asigure confortul locuitorilor din zonă, în perioada de liniște din timpul zilei și pe timpul nopții.

- Folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.
- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.
- Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

Impactul direct al zgomotului și vibrațiilor va fi redus și se va manifesta pe perioada de execuție a proiectului.

➤ **Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Amplasamentul proiectului de investiție este situat într-o zonă cu vecinătăți receptori sensibili (așezări umane). Din acest punct de vedere, riscul de a se produce disconfort populației se menține pe timpul realizării lucrărilor de construcții, dar, în condițiile realizării măsurilor propuse prin proiect, disconfortul se poate reduce semnificativ.

Măsuri adoptate pentru protecția așezărilor umane:

- Amplasarea, în cadrul șantierului de lucru, a unor instalații sanitare, de preferință mobile.
- Împrejmuirea șantierului pentru a se demarca perimetrele ce intră în responsabilitatea antreprenorului de lucrări.
- Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.

Impactul direct, indirect, pe termen scurt, asupra populației din zonă, ca urmare a măsurilor tehnice și operaționale adoptate, va fi redus și se va manifesta numai în perioada de realizare lucrărilor de construcții.

Impactul prognozat asupra peisajului: va fi redus și se va manifesta, pe perioada realizării lucrărilor de construcții.

Extinderea impactului: Local, numai în zona de lucru, pe perioada realizării lucrărilor de construcții aferente proiectului de investiție.

Mărimea și complexitatea impactului: Impact redus, în timpul realizării lucrărilor de construcții.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului: Impactul direct, previzibil, va fi redus, fără efecte indirecte, fiind perceptibil pe termen scurt, pe perioada de execuție a proiectului de investiție.

Cumularea cu alte proiecte: Nu este cazul

Utilizarea resurselor naturale: Nu este cazul

Producția de deșeuri: În perioada executării lucrărilor de construcții se produc deșeuri reprezentate de materiale rezultate din construcții, materiale excavate și deșeuri de tip menajer.

Impactul asupra populației: Impact redus în condițiile respectării măsurilor specifice, stabilite conform proiectului.

Natura transfrontieră a impactului: Lucrările de construcții propuse a se realiza conform proiectului nu au impact în context transfrontalier.

În etapa de funcționare: Impact redus asupra mediului, în condițiile respectării prevederilor proiectului tehnic în ceea ce privește amplasarea, realizarea și dotările specifice obiectivelor de investiție.

I. Sursele de poluanți și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

1. Protecția calității apelor:

Sursele de poluare pentru ape:

➤ *În perioada executării lucrărilor de construcții*

Surse potențiale de poluare a apelor:

- Deversări accidentale, necontrolate, de poluanți în apă- ape pluviale impurificate cu produse petroliere.
- Colectarea necorespunzătoare a apelor pluviale impurificate cu hidrocarburi de pe platformele aferente căilor de acces.

Proiectul de investiție prevede, în cadrul organizării de șantier, adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea impactului potențial asupra calității apelor de suprafață și subterane.

În condițiile implementării, în timpul realizării proiectului de investiție, a măsurilor de prevenire/reducere a impactului potențial nominalizate mai sus, se apreciază că, în timpul realizării lucrărilor de construcții, *nu se va produce poluarea apelor de suprafață și subterane.*

Impactul indirect susceptibil va fi redus și se va manifesta în perioada de executare a lucrărilor de construcții numai în cazul producerii unei poluări accidentale.

➤ *În etapa de funcționare:*

Sursele de ape uzate sunt reprezentate de apele rezultate din consumul igienico-sanitar.

Apele uzate de tip menajer, $Q_{uz\ zi\ max} = 9,13\ mc/zi$, se vor evacua în 4 bazine hidroizolate vidanjabile - câte un bazin vidanjabil pentru un grup de 4 hale de depozitare/ producție -, $V_{util}=35mc/buc.$, cu respectarea prevederilor HG nr. 352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005. Vidanjarea apelor uzate se va realiza, în baza unui contract de prestări servicii, de câte un operator autorizat pentru colectarea și transportul apelor uzate la o stație de epurare autorizată din punct de vedere al protecției mediului.

Poluanți specifici:

- pH= 6,5-8,5 unități de pH;
- materii în suspensie: max. 350 mg/dmc;
- consum biochimic de oxigen (CBO₅)=max. 300 mgO₂/dmc;
- consum chimic de oxigen (CCOC_r)= max. 500 mgO₂/dmc;
- azot amoniacal (NH₄)= max. 30 mg/dmc;
- fosfor total (P)= max 5,0 mg/dmc;
- sulfuri și hidrogen sulfurat (S²⁻)= 1,0 mg/dmc;

- alte caracteristici și alți poluanți conform prevederilor NTPA 002/2005.

Stațiile, instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate: Nu este cazul.

Evacuarea apelor pluviale.

Apele pluviale colectate prin intermediul rigolelor de pe suprafețele construite și neconstruite din incinta amplasamentului vor fi preluate prin rigole și pante cu dirijare către 2 bazine de retenție propuse a se realiza pe amplasament (2 bazine x 224 mc/ buc). Apele pluviale colectate de pe platforma aferentă parcurii supraterane și a căilor de circulații auto vor fi preepurate, înainte de deversarea în bazinul de retenție prevăzut a se realiza în zonă, prin intermediul a două separatoare de hidrocarburi echipate cu filtru cu elemente de coalescență.

Apele pluviale colectate în bazinele de retenție vor fi utilizate, în condițiile respectării prevederilor HG 188/2002, modificată și completată prin HG nr. 352/2005-NTPA 001, pentru irigarea și întreținerea spațiilor verzi ce se vor realiza la terminarea lucrărilor de construcții în incinta amplasamentului aferent proiectului de investiție, sau în funcție de caz, vor servi ca rezervă de apă pentru stingerea incendiilor.

2. Protecția calității aerului:

În perioada executării lucrărilor de construcții:

Zona aferentă realizării proiectului de investiție este riverană unor drumuri relativ intens circulate, prezentând o acumulare de surse de emisie ce pot accentua caracterul cumulativ al concentrațiilor emisiilor de poluanți în atmosferă.

➤ Surse mobile:

- Circulația mijloacelor auto ce asigură aprovizionarea cu materiale de construcții, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul organizării de șantier.
- Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de construcții; manevrarea echipamentelor/ instalațiilor.

➤ Surse nederijate- difuze:

- Lucrările de pregătire ale platformei pe care se vor monta echipamentele/ utilajele necesare executării lucrărilor de construcții.
- Executarea lucrărilor de construcții
- Manevrarea deșeurilor rezultate din construcții

În perioada de construcție a clădirilor activitățile din șantier pot avea un impact asupra calității aerului din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Execuția lucrărilor de construcție constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de *pulberi sedimentabile și în suspensie*, iar pe de altă parte, o sursă de emisii de *poluanților specifici arderii combustibililor (motorinei)* în motoarele utilajelor necesare efectuării lucrărilor și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de pulberi din timpul execuției construcției sunt asociate lucrărilor de excavare, de vehiculare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și a altor lucrări specifice desfășurate în perimetrul de lucru .

Degajările de pulberi (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, amplexarea lucrărilor diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse nederivate de pulberi, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Sursele existente de poluare a aerului în zona aferentă proiectului de investiție sunt generate în principal de:

- Traficul auto de pe arterele de circulație din zonă.
- Încălzirea rezidențială a imobilelor existente în zona din vecinătatea amplasamentului proiectului care utilizează în principal centrale termice de apartament ce folosesc drept combustibil gazul metan.

Sursele de poluare a aerului specifice execuției lucrărilor de construcție a obiectivelor aferente proiectului pot fi grupate după cum urmează:

➤ **Activitatea utilajelor de construcție**

Activitatea utilajelor cuprinde, în principal, decaparea și depozitarea pământului vegetal, decaparea straturilor de pământ, săpături și umpluturi, execuția sistemului rutier în incintă, a rețelelor de canalizare, etc., vehicularea materialelor în momentul punerii în operă, etc.

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 (substanțe poluante-particule materiale în suspensie și sedimentabile). Se apreciază că poluarea specifică activităților de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații ale utilajelor este nesemnificativă, având în vedere că aceste operații nu se vor realiza pe amplasamentul aferent proiectului, fiind asigurate prin intermediul unităților specializate din zonă.

▪ **Arderea carburanților (motorină) în motoarele utilajelor de construcție și vehiculelor grele de transport**

Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COVNM), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO,CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd,Cu,Cr,Ni,Se,Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO₂).

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 pentru reducerea poluării

Emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai

restrictiv al emisiilor. Aria principală de emisie a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și mijloacelor de transport se consideră ca fiind amplasamentul aferent realizării proiectului St=26541 mp (Sc totală= 9984,16 mp; Sc etapa 1-6hale = 3586,56mp). Concentrațiile maxime de poluanți se vor înregistra în cadrul acestei arii.

Perioada de realizare a lucrărilor de investiție: cca. 24 luni de la data obținerii *Autorizației de construcție.*

Programul de funcționare în timpul realizării lucrărilor de construcții: 9 ore/zi (orele 8,00-18,00 cu pauză între orele 13,00-14,00).

Caracteristicile emisiilor provenite de la utilajele și mijloacele de transport utilizate pentru realizarea investiției:

- ✓ Emisiile se realizează aproape de sol, fapt ce determină concentrații mai ridicate la înălțimi mici. Impactul în imediata vecinătate va fi redus și limitat în timp.
- ✓ Emisiile pot fi considerate liniare, de suprafață, cu o arie de extindere ce nu va depăși zona de realizare a investiției.
- ✓ Timpul în care se produc emisiile este limitat strict la fazele de execuție a lucrărilor de construcții.

Conform literaturii de specialitate, bazate pe studii și modelări matematice, în zona laterală a unui perimetru de construcție, concentrațiile poluanților specifici scad pe măsura depărtării de aceasta, la 20-30 m distanță reprezentând 50% și la 50 m, cca 30 % din valorile concentrațiilor maxime. La distanța de cca. 100 m, concentrațiile de poluanți din aer se vor situa sub 10% din concentrațiile maxime admise.

Se apreciază că efectele emisiilor asupra poluării aerului în zona aferentă proiectului, rezultate din suplimentarea traficului rutier ca urmare a realizării lucrărilor de construcții, sunt semnificativ reduse comparativ cu emisiile provenite din traficul rutier în zona studiată-trama stradală.

▪ **Execuția lucrărilor de construcție**

În perioada de construcție lucrările de excavare, de vehiculare și punere în operă a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și a altor lucrări specifice, generează praf- pulberi sedimentabile și în suspensie.

Zonele de poluare a aerului cu pulberi/praf sunt relativ limitate ca extindere, în vecinătatea amplasamentului. Conform aprecierilor US – EPA/AP – 42, particulele cu diametrul mai mare de 100 μm se depun în timp scurt, zona de depunere nedepășind 10 m de la marginea amplasamentului aferent realizării construcției. Particulele cu dimensiunile cuprinse între 30 μm și 100 μm se depun până la 100 m lateral de amplasament. Particulele cu dimensiuni mai mici de 30 μm respectiv pulberile în suspensie, se depun la distanțe mai mari de 100 m.

Poluanți specifici:

- Pulberi sedimentabile: max. 17 g/mp/lună;
- Pulberi PM 10- în aerul ambiental: max. 50μg/m³/24 ore

Proiectul prevede adoptarea de măsuri tehnice și operaționale pentru reducerea emisiilor în aer:

- Protejarea solului decopertat depozitat temporar în incinta amplasamentului, pentru evitarea antrenării particulelor de praf în aer.
- Folosirea de utilaje de construcții moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile legislației în vigoare.
- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul echipamentelor și a materialelor.
- Verificarea vehiculelor care transportă materiale pentru evitarea răspândirii acestora în afara arealului de construcție.
- Stropirea cu apă a deșeurilor din construcții depozitate temporar pe amplasament (în perioadele lipsite de precipitații).
- Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
- Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare a deșeurilor de construcție la locul de producere.
- Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Se apreciază că în perioada de realizare a proiectului, respectiv în perioada de construcție, urmare a măsurilor tehnice/ operaționale/ organizatorice adoptate pentru de prevenirea/ reducerea poluării, nivelul concentrațiilor de poluanți în perimetrele cu receptori sensibili – *zone rezidențiale învecinate*- nu va fi influențat semnificativ de activitățile desfășurate pe amplasamentul șantierului și se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile pentru particule sedimentabile totale (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987.

În perioada de funcționare: Sursele de poluare pentru aer:

➤ *Surse mobile:* Circulația autovehiculelor aparținând persoanelor rezidente.

Poluanți specifici: Poluanți proveniți din gazele de eșapament: monoxid de carbon (CO), dioxid de carbon (CO₂), oxizi de azot (NO_x).

Denumirea sursei	Poluanți specifici/ Concentrații maxime admise (CMA)*		
	Monoxid de carbon (CO)	Oxizi de sulf(SO _x)	Oxizi de azot (Nox)
Gaze de eșapament,rezultate din arderea combustibililor	2,0 mg/mcN/zi	0,03 mg/mcN/zi	0,1 mg/mcN/zi

*Notă: Conform STAS 12574/1987-., Aer din zonele protejate. Condiții de calitate”.

➤ *Surse difuze- nedirijate:*

- Circulația autovehiculelor aparținând persoanelor lucrător și beneficiarilor activităților desfășurate pe amplasament;
- Manevrele de circulație ale autovehiculelor în incinta parcarii ce se propune a fi realizată pe amplasament
- Traficul rutier stradal-trama stradală.

- *Surse fixe:* Arderea combustibilului-gazul metan -în centralele termice aferente fiecărei clădiri- în condițiile în care soluția adoptată de titularul proiectului va consta în montarea centralelor termice pe gaz metan.

Evacuarea gazelor arse se va realiza prin intermediul coșurilor de fum amplasate mural.

Poluanți specifici: Pulberi= max. 5 mg/mcN; Monoxid de carbon (CO)= max. 100 mg/mcN; Oxizi de sulf (SO_x) (exprimați în SO₂) = max. 35 mg/mcN; Oxizi de azot (NO_x) (exprimați în NO₂) = max. 350 mg/mcN (Q). (Valorile maxime admise se raportează la un conținut în oxigen a efluenților gazoși de 3%vol).

Sursele fixe de emisie vor dispărea în condițiile în care decizia titularului proiectului va fi de a utiliza centrale termice electrice.

Ca urmare a măsurilor ce se vor adopta pentru prevenirea, reducerea și compensarea pe cât posibil a oricărui efect advers asupra mediului în desfășurarea activităților care urmează a se realiza în zona aferentă proiectului de investiție se apreciază că impactul advers asupra calității aerului cauzat de funcționarea obiectivelor propuse va fi redus.

În etapa de operare, titularul proiectului de investiție va avea obligația monitorizării periodice a măsurilor de prevenire/ reducere pentru a stabili dacă acestea au efectul preconizat și urmărit.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Amplasamentul aferent proiectului de investiție se situează în vecinătatea zonelor locuite care reprezintă receptori sensibili privind zgomotul.

Pentru atenuarea poluării fonice din zonă, determinate în principal de nivelul de zgomot produs de trama stradală (traficul rutier), proiectul propune realizarea pe amplasament a spațiilor verzi plantate, inclusiv la limita perimetrală, luând în considerare faptul că, spațiile verzi, în special cele compacte, constituie adevărate bariere pentru zgomote, contribuind semnificativ, în perioada de vegetație, la reducerea nivelului acestora. Proiectul prevede realizarea/ amenajarea, la finalizarea lucrărilor de construcții realizarea de spații verzi, inclusive spații plantate, pe o suprafață de 5308 mp (20% din suprafața totală a terenului),.

În perioada executării lucrărilor de construcții

- *Zgomotul produs de utilajele/ autovehiculele utilizate în activitatea de construcții:*

<i>Sursa **)</i>	<i>Număr</i>	<i>Nivel zgomot Leq, (dB)*)</i>
Excavator	2	93
Buldoexcavator	2	103
Autobetonieră	1	115
Pompe turnare beton	1	110
Camioane (basculante)	2	85

Notă *)- Conform prevederilor HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor

**)- Numărul de utilaje necesar pentru executarea lucrărilor de construcții a fost estimat în funcție de suprafața construită propusă în zonă.

Nivelul de zgomot total produs de utilajele de demolări și de construcții în ipoteza că acestea ar funcționa simultan, este: $L_{wt} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{L_{wi}/10}$, unde:

L_{wi} =nivelul de zgomot al sursei; L_{wt} = nivelul de zgomot total

$$L_{wt} = 10 \log (2 \times 10^{93/10} + 2 \times 10^{103/10} + 1 \times 10^{115/10} + 1 \times 10^{110/10} + 2 \times 10^{85/10})$$

$$L_{wt} = 116,60 \text{ (dB)}$$

Scenariul potrivit căruia realizarea lucrărilor de construcții au loc simultan la toate clădirile propuse a se realiza în zonă, este ipotetic (probabilitatea de realizare a scenariului este redusă).

Determinarea nivelului de presiune acustică la o distanță „l” față de baza sursei se face cu formula: $L_{pA} = L_{wa} - 10 \times \log (l^2 + h^2) - 8 \text{ dB} - \Delta La$, unde:

- ✓ 8 dB=corecția totală dată de amortizarea sunetului la propagarea pe sol:- $10 \times \log 4\pi \cdot 3 = -8$;
- ✓ ΔLa =bsorbția atmosferică: $\Delta La = \alpha \times \sqrt{(l^2 + h^2)}$ unde: l este distanța de la baza sursei la punctul de calcul; α este coeficientul de atenuare = 0,005 dB/m.

Aplicând formula de calcul, **la o distanță de 10 m de sursa cumulată de zgomot și la o înălțime de 2 m**, rezultă un nivel de zgomot: **$L_{pA} = 88,38 \text{ (dB)}$**

Condițiile de lucru din zonă în situația în care desfășurarea șantierului se va realiza eșalonat, fac posibilă intervenția simultană a unui număr mai mic de utilaje de capacitate medie și mică, astfel încât efectele generatoare de impact, inclusiv din punct de vedere al zgomotului și vibrațiilor, vor fi limitate.

Pentru a preveni sau reduce producerea poluării fonice, toate utilajele generatoare de zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare. Se apreciază că față de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor va fi moderat advers și nu va afecta în mod negativ semnificativ rezidenții din zonă.

➤ *Zgomotul produs de traficul rutier*

Referitor la traficul rutier, pot fi luate în considerare diferite aspecte ale zgomotului:

- Zgomotul continuu al traficului aglomerat și zgomotul mediu sau zgomotul de fundal la care oamenii sunt expuși, de multe ori timp îndelungat.
- Traficul congestionat, marcat de porniri și opriri repetate, unde sunt mai importante accelerarea vehiculelor și zgomotele izolate (ex. zgomotul produs de vehiculele grele la trecerea peste denivelări).

Se precizează că efectele surselor de zgomot și vibrații se suprapun peste zgomotul existent în zonă generat în principal de traficul rutier- trama stradală.

Referitor la absorbția energiei sonore, se poate afirma că, atunci când în calea undelor sonore nu este interpus nici un obstacol, de o altă natură decât mediul de propagare, nu intervine niciun fenomen special care să perturbe propagarea continuă a acestor unde. În acest caz există numai unde progresive. Dacă undele întâlnesc un obstacol de altă natură, prin care pot trece total, parțial sau deloc, la suprafața de separare a celor două medii (mediul inițial și mediul obstacol) se produce fie o reflexie (întreaga energie acustică transportată de unde se reflectă, respectiv se întoarce în mediul în care se află sursa), fie o refracție (întreaga energie acustică incidentă trece de al doilea mediu, undele continuându-și propagarea în acesta).

Pe amplasamentul aferent proiectului se pot întâmpla simultan ambele fenomene, cu modificări ale direcției de propagare și a caracteristicilor energetice.

Factorii care influențează nivelul de zgomot sunt: factorii de emisie; factorii de propagare (distanța față de sursa de zgomot); factorii meteorologici.

Proiectul de investiție prevede adoptarea de măsuri pentru reducerea nivelului de zgomot în prin:

- ✓ Izolarea fațadelor și a acoperișurilor halelor ce se vor construi pe amplasament. Pentru a se asigura rezultate bune privind protecția fonică, se vor avea în vedere prevederile Standardului ISO 12354 „Transmiterea zgomotului prin fațadele clădirilor”.
- ✓ Instalarea de ferestre cu sticlă izolată fonic.
- ✓ Realizarea, în interiorul amplasamentului a unor suprafețe de rulare cu proprietăți fonoabsorbante, ce pot scădea nivelul de zgomot din zona căilor de rulare din incintă, cu până la 5 dB.
- ✓ Limitarea vitezei de circulație a autovehiculelor în interiorul amplasamentului aferent proiectului.

Măsuri ce se vor adopta în timpul realizării lucrărilor de construcții:

- Respectarea programului de lucru stabilit de constructor cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de rezidenții din zonă. Adoptarea unui program de lucru flexibil, astfel încât să se asigure confortul locuitorilor din zonă, în perioada de liniște din timpul zilei și pe timpul nopții.
- Folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.
- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de construcții, oriunde acest lucru va fi posibil.
- Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului din categoria celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management, ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

În perioada de funcționare:

- *Surse generatoare de zgomot:*
 - Circulația autovehiculelor aparținând persoanelor rezidente
 - Traficul auto în zonă- trama stradală

Măsuri ce se vor adopta în timpul realizării lucrărilor de construcții:

- Respectarea programului de lucru stabilit de titularii de activități cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de rezidenții din zonă. Adoptarea unui program de lucru flexibil, astfel încât să se asigure confortul locuitorilor din zonă, în perioada de liniște din timpul zilei și pe timpul nopții.

4. Protecția împotriva radiațiilor: Nu este cazul

5. Protecția calității solului:

În perioada executării lucrărilor de construcții:

➤ *Surse potențiale de poluare a solului*

- Executarea lucrărilor de excavare în vederea execuției lucrărilor de construcții.
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor de tip menajer și a deșeurilor de construcții.
- Ocuparea temporară a solului cu materiale de construcții.
- Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri de la utilajele de construcție folosite, ca urmare a funcționării necorespunzătoare ale acestora.

Proiectul de investiție prevede, pentru perioada aferentă executării lucrărilor de construcții, în cadrul organizării de șantier și în frontul de lucru, luarea măsurilor tehnice ce se impun pentru prevenirea/ diminuarea impactului potențial asupra calității solului.

Măsurile adoptate pentru prevenirea poluării solului:

- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor.
- Alimentarea cu carburanți a autovehiculelor și a utilajelor și schimbarea uleiului se va realiza numai în stații de distribuție carburanți autorizate, aflate în apropierea zonei amplasamentului.
- Impunerea obligativității furnizorilor de materiale de construcție privind utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic.
- Depozitarea temporară a deșeurilor de construcție în incinta perimetrului, în zone special amenajate.
- Colectarea selectivă a deșeurilor de tip menajer, în zone special amenajate în cadrul șantierului.

Se apreciază că, prin implementarea acestor măsuri, în etapa de construcție, impactul asupra solului și subsolului se va situa la un nivel nesemnificativ.

În perioada de funcționare:

➤ *Surse potențiale de poluare a solului*

Scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanți, uleiuri), provenite de la autovehiculele utilizatorilor parcurii supraterane. Spațiile de parcare vor fi dotate cu materiale absorbante pentru colectarea uscată a scurgerilor accidentale de produse petroliere.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Pe amplasamentul aferent proiectului de investiție nu s-au identificat areale sensibile ce pot fi afectate de realizarea proiectului.

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

Amplasamentul proiectului de investiție este situat într-o zonă cu vecinătăți locuite, cu receptori sensibili la disconfortul potențial generat de realizarea obiectivelor propuse.

➤ *Surse potențiale de impact asupra așezărilor umane:*

- Organizarea de șantier.
- Posibila apariție a unor ambuteiaje în trafic datorită autovehiculelor de mare tonaj care transportă materiale/ utilaje de construcții. Se apreciază că valorile normale de trafic în zonă vor crește cu mai puțin de 1%, astfel încât această creștere poate fi considerată nesemnificativă.

- Depozitarea necontrolată a deșeurilor din construcții- poate genera un impact estetic negativ.
- Măsuri adoptate pentru protecția așezărilor umane:*
- Înaintea părăsirii incintei, vehiculele ce transportă materiale de construcții vor fi curățate pentru a se evita murdărirea arterei de circulație cu reziduuri din șantier.
 - Amplasarea, în incinta organizării de șantier a instalațiilor sanitare, de preferință mobile.
 - Împrejmuirea șantierului pentru a se demarca perimetrele ce intră în responsabilitatea constructorului.
 - Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor din construcții pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin mirosul generat/ aspectul dezagreabil al acestora.

8. Prevenirea riscului declanșării unor accidente sau avarii cu impact asupra sănătății populației și mediului înconjurător:

Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente în timpul perioadei de execuție a lucrărilor de construcții, proiectul prevede obligația titularului proiectului/ constructorului de a respecta prescripțiile tehnice de exploatare și întreținere prevăzute de normativele de exploatare și prescripțiile tehnice ale utilajelor folosite.

9. Gospodărirea deșeurilor:

În perioada executării lucrărilor de construcție:

- *Pământ rezultat din decopertarea terenului în vederea realizării construcțiilor*
Cod deșeu: 17 05 04- Se va prelua cu mijloace auto și se va transporta pe un amplasament aprobat de Primăria Comunei Ștefăneștii de Jos. Mijloacele de transport utilizate se vor acoperi cu prelate pentru prevenirea împrăștiilor pe carosabil.
- *Deșeuri de tip menajer: - fracțiuni colectate separat.* Se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar pe amplasament în containere specializate și se vor preda la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale.

În perioada de funcționare:

- *Deșeuri de tip menajer- fracțiuni colectate separat:* Se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar pe amplasament, în containere specializate și se vor preda la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.

Proiectul de investiție prevede amenajarea pe amplasament a unei platforme destinate colectării selective, în containere specializate, a deșeurilor rezultate de tip menajer.

Platforma va fi amenajată la o distanță de minimum 10 m de ferestrele birourilor și apartamentelor de serviciu (conform prevederilor Ord. MS nr. 119/2014, art.4a) și va fi prevăzută cu containere specializate, marcate corespunzător, pentru colectarea selectivă, la sursă, a deșeurilor (sticlă, materiale plastice, hârtie, deșeuri predominant organice, biodegradabile, etc.).

Platforma destinată depozitării recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere va fi înrejmită, impermeabilizată, cu asigurarea unei pante de scurgere și va fi prevăzută cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la canalizare. Platforma va fi dimensionată pe baza indicelui maxim de producere a gunoiului și a ritmului de evacuare a acestuia; va fi întreținută în permanență în stare de curățenie.

Colectarea deșeurilor menajere se va realiza astfel încât să fie evitat, pe cât posibil, orice risc de disconfort creat de mirosuri, insecte, rozătoare, etc.

Amplasarea containerelor se va realiza astfel încât accesul la ele să fie rapid și ușor, iar sistemul de acoperire să fie ușor de manevrat și să asigure etanșeitarea acestora.

Recipientele vor fi menținute în stare bună de funcționare și vor fi înlocuite imediat, la primele semne de pierdere a etanșității.

- *Deșuri de materiale absorbante utilizate pentru colectarea de pe amplasament a scurgerilor accidentale de produse petroliere provenite de la autovehicule- Cod deșeu 15 02 02**. Se vor gestiona ca deșuri periculoase. Se vor colecta în recipiente specializate, se vor depozita temporar pe amplasament și se vor preda, pe bază de contract, la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.

Efecte cumulative

Reprezintă efectele combinate rezultate din două sau mai multe activități existente și în curs de dezvoltare, de ex. poluarea sonoră, calitatea aerului, aspectele vizuale sau cele legate de peisaj.

Analiza relațiilor și interacțiunilor dintre formele de impact oferă ocazia analizării efectelor globale ale proiectului de plan, care se poate să nu fie imediat evidente. Aceste efecte au fost tratate la sfârșitul fiecărui capitol a unei secțiuni.

Pentru analiza impactului cumulat, au fost luate în considerare următoarele efecte cumulative potențiale:

- zgomot/vibrații – produse din zona operațională
- calitatea aerului- emisiile în atmosferă
- calitatea apelor de suprafață și subterane
- calitatea solului

Activitățile rezidențiale desfășurate pe amplasamentele din vecinătatea proiectului de investiție, inclusiv traficul rutier din zonă, pot genera un impact potențial asupra mediului, producând efecte cumulative cu activitățile de construcții propuse ca urmare a realizării proiectului în zonă.

În perioada de execuție:

- *Emisii de pulberi sedimentabile și în suspensie* rezultate din activitățile de construcții;
- *Emisii rezultate din arderea gazelor de eșapament* - traficul auto în incinta aferentă proiectului și în exterior-trama stradală.

În perioada de funcționare:

- *Emisii de gaze de ardere de la centralele termice individuale ale clădirilor ce se propun a fi realizate pe amplasament.*
- *Emisii de poluanți specifici rezultați din arderea gazelor de eșapament* - traficul auto care se va desfășura pe străzile din zona studiată.

Matricea interacțiunilor relațiilor dintre diferite forme de impact

Tabel relațional	Sol și geologie	Ape și ape subterane	Calitatea aerului	Zgomot și vibrații	Climă	Peisaj	Ființe umane	Bunuri materiale
Sol și geologie		x					x	x
Ape și ape subterane	x				x	x	x	x
Calitatea	x				x		x	x

aerului								
Zgomot și vibrații	x						x	x
Climă			x				x	x
Peisaj					x		x	x
Ființe umane								x
Bunuri materiale							x	

Interacțiuni potențiale

Factor de mediu	Interacțiune cu:	Tip de interacțiuni	Nivelul semnificației efectului advers asupra mediului după aplicarea măsurilor de reducere
Aer	Ființe umane	Emisiile de polanți specifici: - pulberi -rezultate în faza de construcție; -monoxid de carbon(CO);dioxid de carbon (CO ₂); oxizi de azot- NO _x (NO + NO ₂); dioxid de sulf (SO ₂); particule în suspensie; hidrocarburi nearse(HC) rezultate din traficul rutier. - poluanți gazoși rezultați din funcționarea centralelor termice.	Impactul direct este redus, fără efecte indirecte
	Ape	În faza de construcție și operare nu se identifică posibile interacțiuni care pot afecta calitatea apelor de suprafață în zona de influență a proiectului de investiție	Impact nesemnificativ
	Bunuri materiale	Emisiile de poluanți rezultate în perioada de construcție nu vor afecta construcțiile existente (aflate în exploatare) din zonă. În faza de operare nu se identifică posibile interacțiuni care pot afecta funcțiunile aflate în exploatare.	Impact nesemnificativ
Zgomot	Ființe umane	Receptorii sensibili din zonă pot fi afectați de creșterea intensității și duratei zgomotului în faza de construcție. În faza de operare sursele de zgomot vor fi reprezentate în principal de traficul rutier.	Impactul direct este redus, fără efecte indirecte
	Bunuri materiale	În faza de construcție și operare nu se identifică posibile interacțiuni care pot afecta funcțiunile în exploatare- imobilele rezidențiale din zonă.	Impact nesemnificativ
Sol	Ființe umane	În faza de construcție și operare nu se identifică posibile interacțiuni care pot afecta calitatea solului în zona de influență a realizării proiectului.	Impact nesemnificativ
Peisaj	Aer	Efectele asupra peisajului sunt diminuate prin realizarea, la finalizarea proiectelor de investiție, în zonele libere de construcții, a zonelor verzi și a amenajărilor peisagistice. <i>Suprafața spațiilor verzi, S=5308mp</i>	Impact pozitiv în faza de operare a activităților rezidențiale
	Zgomot	Amenajarea de spații verzi la finalizarea implementării proiectului va contribui la diminuarea impactului generat de zgomot	Impact redus în faza de operare a activităților rezidențiale

Ca urmare a măsurilor prevăzute conform proiectului de investiție pentru prevenirea, reducerea și compensarea pe cât posibil a oricărui efect advers asupra mediului al realizării proiectului de plan în zona studiată, se apreciază că impactul asupra mediului și a sănătății populației pe termen mediu și lung, cauzat de realizarea și funcționarea planificată a noilor obiective cu funcțiuni de depozitare, mică producție și comerciale, va fi redus.

În etapa de construcție și în etapa de funcționare, titularii proiectului de plan au obligația monitorizării periodice a măsurilor de prevenire/ reducere pentru a stabili dacă acestea au efectul preconizat și urmărit.

Programul de monitorizare va prevedea măsuri de remediere ce pot fi implementate efectiv în cazul neconformării- respectiv atunci când măsurile de prevenire/ reducere nu sunt adecvate. Monitorizarea trebuie să fie continuă pe toată durata de existență a proiectului și va fi implementată pentru a se asigura menținerea impactului prognozat, respectiv impact redus asupra mediului.

Se precizează că zona de amplasament aferentă proiectului nu prezintă surse de poluare care să producă efecte sinergice, respectiv efecte nocive amplificate, astfel încât să poată fi influențate în mod semnificativ calitatea mediului în zona aferentă proiectului de investiție.

Natura transfrontieră a impactului: Lucrările de construcții propuse a se realiza pe amplasament conform prevederilor proiectului nu au impact în context transfrontalier.

CONCLUZII

În baza analizei condițiilor de realizare a lucrărilor de construcții propuse conform prevederilor proiectului se apreciază că acestea nu vor produce efecte adverse semnificative pe termen scurt, mediu și lung asupra mediului înconjurător și a sănătății populației.

Impactul estimat pe perioada lucrărilor de construcții se va manifesta temporar și se va situa la un nivel redus, tolerabil.

Impactul va fi reversibil- efectele vor înceta la finalizarea lucrărilor de construcții pe amplasament.

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului.

Protecția calității apelor în perioada de construcție: Nu este cazul

Protecția calității apelor în perioada de funcționare :

Frecvența: Conform contractului încheiat cu SC EURO APAVOL SA și a autorităților cu atribuții de monitorizare și control.

Locul de monitorizare: Bazinele de colectare a apelor uzate (bazinele vidanjabile).

Răspunde: Titularul proiectului

Protecția calității aerului în perioada de construcție:

Indicatori: Pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie.

Frecvența: La soliciatrea autorităților cu atribuții de monitorizare și control.

Locul de monitorizare: La limita incintei aferente proiectului.

Răspunde: Titularul proiectului

Protecția calității aerului în perioada de funcționare

Frecvența: Anual sau la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control

Locul de monitorizare: Coșurile de dispersie a poluanților gazoși rezultați din arderea gazului metan în centralele termice individuale.

Indicatori: Poluanți nominalizați la pct. 2-., *Surse fixe*"

Răspunde: Titularul activității.

Monitorizarea nivelului de zgomot înregistrat în timpul execuției lucrărilor de construcții și în perioada de funcționare:

La soliciatrea autorităților cu atribuții de monitorizare și control.

Locul de monitorizare: La limita incintei obiectivului.

Răspunde: titularul proiectului.

În etapa de operare, titularul proiectului de investiție va avea obligația monitorizării periodice a măsurilor de prevenire/ reducere pentru a stabili dacă acestea au efectul preconizat și urmărit. Programul de monitorizare va prevedea, dacă va fi cazul, măsuri de remediere ce vor fi implementate efectiv în cazul neconformării- respectiv atunci când măsurile de prevenire/ reducere nu sunt adecvate.

Pe cât posibil se vor alege acei parametri de măsurare care să ofere rezultate imediate pentru ca acțiunile de management adecvate să poată fi adoptate cât mai curând posibil, astfel:

- Planificarea activităților specifice ce urmează a se desfășura pe amplasament.
- Întocmirea de proceduri privind gestionarea deșeurilor generate pe amplasament.

Monitorizarea impactului în zonă (sau a performanței)- va trebui să fie continuă și va trebui implementată pentru a se asigura menținerea impactului prognozat și realizarea țintelor de performanță propuse.

Monitorizarea conformării: va stabili dacă măsurile/ prevenire/ reducere adoptate au efectul preconizat și urmărit. Monitorizarea va fi utilizată pentru a verifica dacă nivelul parametrilor specifici respectă prevederile standardelor în vigoare. Programul trebuie să prevadă măsuri de remediere ce pot fi implementate efectiv în cazul neconformării- respectiv atunci când măsurile de prevenire/reducere nu sunt adecvate sau când impactul a fost subestimat.

Acțiunile de management și monitorizare vor ține cont de următoarele scenarii:

- Exploatarea normală
- Situații anormale
- Situații de urgență (ex. avarii, accidente, evenimente de poluare accidentală, etc.)

Monitorizarea realizării proiectului de investiție

Programul propus pentru monitorizarea realizării proiectului permite obținerea și înregistrarea informațiilor cu privire la efectele semnificative ale acestuia în zona propusă.

Planul de monitorizare identifică, în funcție de caz, efectele adverse neprevăzute, respectiv acțiunile de remediere corespunzătoare ce se impun a fi întreprinse la finalizarea implementării proiectului de investiție

<i>Aspecte de monitorizat</i>	<i>Indicatori de monitorizare</i>	<i>Programul de monitorizare</i>
Măsura în care proiectul de este realizat și îndeplinește obiectivele propuse.	Stadiul de realizare a lucrărilor de construcții raportat la termenul propus conform proiectului. Obiective propuse conform proiectului/ obiective realizate	Monitorizarea: - măsurilor de management aplicate în vederea realizării obiectivului propus, respectiv recuperarea restanțelor înregistrate; - modului de respectare a obiectivelor propuse; dificultăți înregistrate; cauze și mod de acțiune.
Modul de realizare a măsurilor propuse pentru prevenirea/ reducerea/ efectelor adverse în realizarea proiectului	Număr de măsuri aplicate pe factori de mediu, în funcție de stadiul realizării proiectului	Permanent-în fiecare etapă a realizării lucrărilor de construcții pe amplasament
Probleme de mediu identificate, altele decât cele prevăzute inițial	Prezentarea problemelor de mediu identificate și a modului de soluționare a acestora.	Conform prevederilor legislației de mediu, raportat la rezultatele programului de monitorizare.
Monitorizarea calității aerului ambiental	În perioada de executare a lucrărilor de construcții:	Programul de monitorizare în faza de construcție se va stabili de APM Vaslui în

	<i>Poluanți specifici:</i> pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie.	actul de reglementare emis.
Monitorizarea nivelului de zgomot	<i>În perioada de executare a lucrărilor de construcții:</i> <i>Indicator:</i> Nivel acustic echivalent continuu <i>Locul de monitorizare</i> – la limita incintei obiectivului.	Conform prevederilor actului de reglementare emis de APM Vaslui și la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control. În caz de reclamații/ sesizări ale publicului interesat.
Alte măsuri propuse, neincluse în proiectul de investiție	Prezentarea măsurilor realizate, altele decât cele prevăzute în proiect, cu indicarea scopului și a eficienței acestora	La data deciziei de adoptare, înainte de punerea în practică.
Situații neprevăzute apărute în realizarea proiectului de investiție.	Prezentarea situațiilor noi, neprevăzute, apărute în perioada de realizare a proiectului și a modului de soluționare a acestora.	La data apariției situațiilor. Prezentarea cauzelor apariției situațiilor respective și a modului de soluționare a acestora.
Sesizări primite de la publicul interesat pe parcursul realizării proiectului	Număr de sesizări primite. Prezentarea obiectului sesizărilor, a publicului țintă posibil a fi afectat și a modului de rezolvare a problemelor semnalate.	La data primirii sesizării Se va prezenta modul de soluționare a aspectelor sesizate de publicul interesat.

VI. Realizarea proiectului de investiție: "*Construire 6 hale de depozitare branșamente utilități împrejmuire teren*" nu intră sub incidența Directivelor Europene privind poluarea industrială (IPPC, SEVESO, COV, LCP); Directivei –Cadru Apă; a Directivei –Cadru Aer; și a Directivei – Cadru a deșeurilor.

VII. Lucrări necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier

Se va realiza în interiorul proprietății, în zona de la intrarea pe terenul aferent proiectului situată la distanța cea mai mare față de locuințele învecinate și va consta în amenajarea unei platforme balastate/ betonate (S=cca.500 mp) pentru depozitarea temporară a barăcilor pentru constructori, a toaletei ecologice, a materialelor de construcție și staționarea temporară a utilajelor / echipamentelor/ instalațiilor ce urmează a fi utilizate în activitatea de construcții.

Titularul proiectului va adopta, pe toată perioada realizării proiectului, măsuri pentru prevenirea/diminuarea impactului asupra mediului și asupra sănătății populației, după cum urmează:

- Asigurarea întreținerii corespunzătoare a utilajelor de construcții și a mijloacelor de transport, respectarea programului de verificare și de funcționare prevăzut, în vederea asigurării unui control al emisiilor de gaze de eșapament provenite de la acestea.
- Realizarea lucrărilor de excavații și transport în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex. stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport.

- Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea construcțiilor pe toată durata de existență normată a acestora. Respectarea prevederilor normativelor în vigoare cu privire la realizarea săpăturilor generale, cu sprijiniri, pentru a preîntâmpina fenomenele de surpare a malurilor.
- Minimizarea, prin realizarea pe amplasament numai a lucrărilor strict necesare în ceea ce privește activitățile generatoare de praf: ex. tăierea, măcinarea, șlefuirea materialelor de construcție, căderi de material, spargerea betonului, etc.
- Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la: stropirea căilor de acces în șantier, a zonei de descărcare a materialelor de construcție.

Planificarea șantierului:

- Împrejmuirea suprafeței ocupate de organizarea de șantier cu materiale eficiente pentru reținerea pulberilor.
- Amenajarea căilor de acces a mijloacelor auto prin balastare și întreținerea acestora în condiții corespunzătoare pe toată durata executării lucrărilor în șantier. Accesul mijloacelor auto se va realiza numai în zonele amenajate în acest sens.
- Dotarea cu utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare. În fazele de execuție a săpăturilor, a lucrărilor de construcții, se vor lua măsuri pentru atenuarea zgomotului și vibrațiilor produse prin utilizarea de utilaje/ echipamente/ autovehicule verificate din punct de vedere tehnic. Se vor respecta prevederile standardelor referitoare la emisiile de zgomot în mediu conform prevederilor HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor.
- Dotarea șantierului cu o toaletă ecologică pentru personalul lucrător.
- Echipamentele tehnice și instalațiile din dotarea obiectivului se vor supune verificării periodice în vederea respectării prescripțiilor înscrise în cărțile tehnice ale acestora.
- Asigurarea colectării selective a deșeurilor și evacuării ritmice a acestora de pe amplasament.
- Pământul rezultat din decopertări și excavații va fi preluat cu mijloace auto și transportat pe amplasamente aprobate de Primăria Municipiului Iași. Mijloacele de transport vor fi acoperite cu prelate pentru prevenirea împrăștierei acestora.

Traficul în construcții:

- Oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate în staționare.
- Curățarea eficientă a vehiculelor la ieșirea din șantier, umezirea drumurilor, a căilor de acces în șantier, respectiv a zonei în care se descarcă materialele de construcții.
- Acoperirea mijloacelor de transport ce intră sau ies din șantier.
- Amenajarea traseelor din șantier, astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, băltire de apă, etc.

- Utilizarea de vehicule și utilaje circulante pe drumurile publice conforme cu standardele de emisii, cu reviziile tehnice realizate la zi; adaptarea limitei de viteză în interiorul și în jurul șantierului.

Instalații pentru reținerea (altele decât împrejmuirea suprafeței ocupate de organizarea de șantier cu materiale eficiente pentru reținerea pulberilor), *evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier*: Nu este cazul

Proiectul de investiție prevede ca, la finalizarea lucrărilor de construcții, să se realizeze lucrări de refacere a zonelor afectate de execuția proiectului, de aducere a terenului neconstruit la starea inițială, sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale.

Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de construcțiile/ amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului, executarea de plantări în vederea amenajării de spații verzi.

Proiectul de investiție prevede ca, la finalizarea lucrărilor de construcții aferente imobilului de locuințe colective, să se realizeze spații verzi pe o suprafață de $S = 5308$ mp, la nivelul solului.

Spațiile verzi ce se propun a fi amenajate constituie o componentă principală a proiectului, prin funcțiunile multiple pe care le îndeplinește ca element de recreare și odihnă a lucrătorilor din zonă, de completare a ansamblului arhitectural, precum și ca factor de îmbunătățire a microclimatului în zonă.

Se recomandă ca realizarea proiectului de investiție să se facă în baza unui Plan de management de mediu (PMM), care să urmărească:

- Asigurarea respectării condițiilor impuse în actele de reglementare emise la faza de proiect tehnic.
- Asigurarea respectării legislației de mediu în vigoare.
- Asigurarea evitării, reducerii, compensării impactului potențial asupra mediului pentru perioada de execuție a componentelor proiectului.

Scopul *Planului de management de mediu* va fi atins prin stabilirea și îndeplinirea unor obiective de mediu specifice.

Domeniul de aplicare

Perioada de valabilitate a PMM este pe durata tuturor etapelor de punere în aplicare a fiecărui proiect în parte: planificare, proiectare, construcție, operare și închidere. Pentru fiecare etapă a proiectului se stabilesc obiective de mediu distincte. Planul de management de mediu va fi revizuit ori de câte ori apare o modificare substanțială a obiectivelor proiectului sau a soluției proiectate.

Conținutul PMM

PMM va conține, pe lângă informațiile generale, un program de implementare care cuprinde obiectivele planului, într-o formă accesibilă, cu următoarea structură:

Obiective de mediu (obiective ale PMM): se vor defini pe toată durata de existență a proiectului – pre-construcție, construcție și operare-pentru a evidenția beneficiile și minimiza efectele adverse asupra mediului.

Obiective generale în cazul fiecăruia dintre cele două proiecte:

- asigurarea conformării emisiilor în mediu cu prevederile normelor și standardelor în vigoare;
- verificarea performanțelor de mediu prin informații privind impactul pe măsura producerii acestuia;
- răspuns la evenimentele neprevăzute;
- asigurarea de feedback pentru îmbunătățirea continuă a performanței de mediu.

Acțiunile care se propun pentru atingerea obiectivelor de mediu: se vor descrie acțiunile în detaliu, inclusiv modul în care vor fi realizate, responsabilii pe tipuri de acțiuni, termene de implementare, resurse utilizate, monitorizare/verificare –nivel de performanță sau ținte pentru verificarea eficienței acțiunilor (verificarea atingerii țintelor și a implementării acțiunilor propuse).

În conformitate cu prevederile Legii 10/1995, HG 766/1997 și a INDICATIVULUI P130-1999, titularul proiectului are obligația urmării comportării în exploatare a construcției, pe toată durata de existență a acesteia.

În acest sens, se vor realiza activități privind examinarea directă sau investigarea cu mijloace de observare și măsurare specifice, în scopul menținerii cerințelor de calitate.

Urmărirea comportării în exploatare se va face în vederea depistării din timp a unor degradări care conduc la diminuarea caracteristicilor de exploatare. Comportarea în exploatare a unei construcții reflectă durabilitatea acesteia, respectiv menținerea în timp a performanțelor sale.

Titularul proiectului va elabora instrucțiunile de urmărire în timp a lucrărilor propuse în cadrul obiectivului de investiții, prin:

- *Urmărirea curentă*, pe baza de observare directă, vizuală, sau cu mijloace simple. În cadrul urmării curente corespunzătoare lucrărilor, se va efectua controlul de aproape sau de la distanță a lucrărilor, fără modificarea programului de exploatare. Prin observații directe, vizuale, sau cu mijloace simple, se vor urmări în principal:
 - ✓ functionalitatea si integritatea lucrărilor realizate;
 - ✓ modificările morfologice și hidrologice în zona amenajată (depuneri, eroziuni, alunecari, prăbușiri, etc.);
 - ✓ consecințele solicitărilor excepționale (viituri, seisme, etc.);
 - ✓ zonele vizibile ce prezintă deformații și deplasări.

Frecvența observațiilor directe vizuale depinde de frecvența ploilor cu caracter torențial. După fiecare eveniment hidrologic important sau solicitare excepțională, personalul desemnat de beneficiar cu exploatarea și întreținerea lucrărilor realizate conform proiectului, va trece la analiza comportării stării tehnice a construcțiilor, completând un registru- jurnal, care va evidenția date referitoare la caracterizarea evenimentului și modul în care au influențat aptitudinile pentru exploatarea construcțiilor.

- *Urmărirea specială*, pe bază de măsuratori cu aparate și dispozitive.

Pe tot parcursul realizării proiectului de investiție: "Construire 6 hale de depozitare, bransamente utilități, împrejmuire teren", titularul proiectului/ constructorul va respecta prevederilor OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

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;

Proiectul de investiție prevede ca la finalizarea lucrărilor de construcții să se realizeze lucrări de refacere a zonelor afectate de execuția proiectului, de aducere a terenului neconstruit la starea inițială sau la o stare care să permit utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale. Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de construcțiile/ amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului, executarea de plantări în vederea amenajării de spații verzi.

Spațiile verzi ce se propun a fi amenajate constituie o component important a proiectului de investiție, prin funcțiunile multiple pe care le îndeplinește ca element de recreere și odihnă a locuitorilor din zonă, de completare a ansamblului architectural, precum și ca factor de îmbunătățire a microclimatului din zonă.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Pentru prevenirea/ limitarea/ diminuarea eventualelor consecințe titularul proiectului va întocmi și *Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale*.

Scopul planului: realizarea în timp scurt, în mod organizat și într-o concepție unitară a măsurilor de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență determinate de producerea unor accidente tehnologice, asigurarea și coordonarea resurselor umane, materiale și de altă natură necesare restabilirii stării de normalitate.

Obiectivele planului:

- Limitarea și controlul incidentelor pentru reducerea la minimum și limitarea efectelor asupra sănătății populației, mediului și bunurilor material.

- Aplicarea măsurilor necesare pentru protecția sănătății populației și a mediului împotriva efectelor accidentelor majore.

- Comunicarea informațiilor necesare populației și serviciilor/ autorităților implicate din zona respective.

- Asigurarea refacerii ecologice a zonei afectate.

- Stabilirea măsurilor în vederea limitării riscurilor pentru persoanele aflate în obiectiv;

- Stabilirea măsurilor pentru transmiterea avertismentelor cu privire la incident autorității responsabile pentru declanșarea planului de urgență externă.

- Pregătirea personalului în privința sarcinilor interne și pentru coordonarea cu serviciile de urgență din exterior.

Acțiuni și măsuri de prevenire a producerii de accidente

- Identificarea, monitorizarea și evaluarea factorilor de risc specifici, generatori de accidente tehnologice (obiective, instalații cu pericol potențial).

- Înștiințarea ISUJ Vaslui asupra factorilor de risc și semnalarea iminentei producerii sau producerea accidentelor tehnologice.

- Stabilirea și urmărirea îndeplinirii măsurilor și acțiunilor de prevenire și de pregătire a intervenției, organizarea și dotarea formațiunii proprii de intervenție.

- Luarea măsurilor ce se impun pentru prevenirea producerii de accidente si pentru limitarea consecințelor acestora asupra sănătății populației și calității factorilor de mediu;
- Menținerea în funcțiune a sistemelor de siguranță din dotare.
- Instruirea personalului cu privire la cunoașterea și respectarea prevederilor politicii de prevenire a accidentelor.
- Intervenția operativă cu forțe și mijloace, în funcție de situație, pentru limitarea și înlăturarea efectelor negative.

Argumente:

- În activitățile propuse a se desfășura pe amplasament există riscul producerii de accidente care pot afecta desfășurarea normală a lucrărilor de construcții, viața sau integritatea fizică a personalului muncitor. Amploarea și gravitatea efectelor depind de tipul și complexitatea fenomenelor, dar și de eficiența măsurilor prestabilite pentru protecția personalului și bunurilor materiale.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea construcțiilor;

Pentru demolarea/dezafectarea construcției realizate conform prevederilor proiectului- dacă va fi cazul - în situații de calamitate naturală majoră sau în alte cazuri impuse de lege- se va realiza un proiect de dezafectare, care va prevedea ce puțin următoarele acțiuni obligatorii:

- Colectarea pe categorii a deșeurilor generate pe amplasament din activitatea de dezafectare și evacuarea de pe amplasament cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/ 2011 privind regimul deșeurilor.

- Demolarea construcțiilor se va realiza conform prevederilor proiectului aprobat în condițiile legii cu respectarea condițiilor impuse de autoritățile avizatoare în actele de reglementare emise.

- Refacerea terenului prin aducerea lui la starea inițială sau la o stare care să permită folosirea ulterioară.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Executarea lucrărilor de refacere a terenului în vederea utilizării ulterioare se vor realiza- numai dacă va fi cazul- în baza unui proiect de specialitate, avizat conform prevederilor legislației în vigoare.

Notă: Memoriul de prezentare a fost întocmit pe baza informațiilor/ documentelor furnizate de proiectantul/ titularul proiectului.



Titularul proiectului,

SC DURAS INDUSTRIAL PARK SRL