

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

**CONSTRUIRE PARC REZERVOARE
PENTRU FABRICA PRODUSE DE CURATENIE SI DEZINFECTANTI**

Amplasament: **jud. Constanța, com. Agigea, satul Lazu, parcela A467/3/2/1**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrarilor: **PROGRESS CONSULTING S.A.**

Adresa titularului: **municipiul Constanta, strada Baba Novac nr.194.**

Proiectantul lucrărilor: **ROENGG CONSULTING S.R.L.**

Elaboratorul documentației de mediu: **BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.**

Persoane de contact:

Bogdan Danilov, mobil 0722 308 106

Selea Adriana, mobil 0745 010 624

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Amplasamentul analizat este situat în intravilanul localității Lazu, comuna Agigea, județul Constanța, în zona de est a localității, în apropiere de Portul Agigea Sud (anexa 1).

În zona amplasamentului există două construcții, halele B1 și B2, terenul și halele fiind proprietatea societății BLACK SEA VISION SRL.

Hala B1 este o construcție finalizată, existentă iar hala B2 este o construcție în curs de întabulare.

Inițial, terenul deținut de BLACK SEA VISION SRL a avut o suprafață totală de 370.000 mp iar după finalizarea construcției halei B1, acesta a fost dezmembrat în două loturi, unul de 45.000 mp, aferent halei B1 și unul de 325.000 mp, teren liber de construcții. Ulterior, terenul cu suprafață de 325.000 mp a mai suferit un proces de dezmembrare în trei loturi- unul de 324.000 mp, unul de 703 mp și unul de 297 mp.

Pe terenul cu suprafață de 324.000 mp, identificat ca parcela A 467/3/2/1, cu număr cadastral 115510, BLACK SEA VISION SRL, a inițiat un nou proiect, pentru realizarea unei noi hale, B2, care este în prezent în curs de întabulare.

Între societățile PROGRESS CONSULTING SA și BLACK SEA VISION SRL a fost încheiat contractul de închiriere nr. 3 din 12.11.2021 (anexa 2) în vederea înființării de către PROGRESS CONSULTING SA și a funcționarilor pe amplasament, a unei fabrici de produse de curățenie și dezinfectanți.

În cadrul fabricii se vor produce patru categorii de produse finite sub formă lichida-detartranti, inalbitori, degresanți și dezinfectanți și alte două produse finite sub formă solida-servetele dezinfectante și tablete de clor.

Obiectul prezentului proiect îl constituie numai înființarea, pe amplasamentul analizat, în exteriorul halei existente pe amplasament, a parcului de rezervoare în care vor fi depozitate principalele materii prime necesare pe liniile de producție.

Liniile de producție vor fi amplasate în interiorul halei B2 iar lucrările de amenajări interioare și montaj ale echipamentelor și instalațiilor aferente liniilor de producție nu fac obiectul prezentului proiect. Fabrica nu va ocupa întreaga încălțată a halei, ea va fi amenajată numai pe o zonă a halei, care face obiectul contractului de închiriere. Toate lucrările de amenajare din încălțată a halei fac obiectul unui alt proiect, distinct de prezentul proiect.

Parcajele aferente clădirii închiriate sunt propuse a fi modificate în vederea construirii parcului de rezervoare.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Titularul proiectului consideră oportună crearea unui astfel de obiectiv în zonă, într-o zonă destinată activităților de producție, depozitare, prestări servicii, în apropierea portului comercial Agigea, în scopul producerii de produse de curățenie și dezinfectanți, având în vedere cererea crescândă de astfel de produse în contextul pandemic global.

3.3. Valoarea investiției:

Din devizul general al obiectivului de investiții reiese valoarea investiției totale în cuantum de aproximativ 5.300.000 RON (fără T.V.A.)

3.4. Perioada de implementare propusă: imediat după obținerea autorizației de construire, timp de 12 luni, de la anunțul de începe a lucrărilor.

3.5. Caracteristicile proiectului

Pe terenul cu suprafața de 324.000 mp, situat în localitatea Lazu, identificat ca parcela A 467/3/2/1, cu număr cadastral 115510, societatea BLACK SEA VISION SRL, proprietarul terenului, a inițiat un proiect, pentru realizarea unei hale, B2, proiect care este în prezent în curs de execuție.

Din totalul de 324.000 mp, suprafața propusă pentru construirea halei și a amenajărilor aferente acesteia este de 43.450mp, restul rămânând teren liber, neamenajat.

Între societățile PROGRESS CONSULTING SA și BLACK SEA VISION SRL a fost încheiat contractul de închiriere nr. 3 din 12.11.2021 (anexa 2) în vederea înființării de către PROGRESS CONSULTING SA și a funcționării pe amplasament, în incinta halei B2, a unei fabrici de produse de curățenie și dezinfectanți.

Pe amplasamentul situat în localitatea Lazu, parcela A467/3/2/1, PROGRESS CONSULTING S.A. dorește înființarea unei fabrici de produse de curățenie și dezinfectanți în cadrul căreia se vor produce patru categorii de produse finite sub formă lichidă- detartranti, inalbitori, degresanți și dezinfectanți și alte două produse finite sub formă solidă- servetele dezinfectante și tablete de clor.

Pentru fiecare categorie de produs se vor realiza câte două rețete de produs finit, folosind materii prime specifice fiecărei categorii, conform tabelului de mai jos (tab.1).

Tabelul nr. 1: materii prime

Nr. crt.	Materie prima (majoritară)	Produs finit
1	HCl – 32%	Detartrant soluție
		Detartrant gel
2	NaOH – 50%	Degresant soluție
		Degresant concentrat
3	NaClO – 12.5%	Clor inalbitor
		Cleaner pe baza de clor
4	Izopropanol	Gel dezinfectant mâini pe baza de IPA
5	Etanol	Gel dezinfectant mâini pe baza de etanol

Fabrica va fi organizată în 4 secțiuni majore:

- Zona administrativă;
- Zona de preparare;
- Zona de umplere și ambalare;
- Zona de depozitare materii prime, aditivi, materiale de ambalare, produse finite.

Obiectul prezentului proiect îl constituie numai înființarea, pe amplasamentul analizat, în exteriorul halei B2, în care va funcționa fabrica, în imediată vecinătate a halei, a parcului de rezervoare în care vor fi depozitate principalele materii prime necesare pe liniile de producție.

Zona rezervoarelor de materii prime va cuprinde(anexa 3):

- T-101: rezervor cu volumul de 50 mc, de acid clorhidric (HCL) 32%
- T-201: rezervor cu volumul de 50 mc, de hidroxid de sodiu solutie (NaOH) 50%
- T-301: rezervor cu volumul de 35 mc, de hipoclorit de sodiu (NaClO) 12,5%
- T-401: rezervor cu volumul de 50 mc, de etanol
- T-402: rezervor cu volumul de 50 mc, de izopropanol

Aceste rezervoare vor fi incarcate periodic cu materia prima necesara, in functie de planificarea productiei, pentru fiecare tip de produs finit.

In ceea ce priveste hipocloritul de sodiu, pe viitor, investitorul - PROGRESS CONSULTING S.A. doreste sa instaleze o unitate de productie a hipocloritului. Aceasta instalatie va veni asamblata in interiorul a doua containere maritime si va fi amplasata tot in exteriorul fabricii, in zona parcului de rezervoare. Hipocloritul de sodiu astfel fabricat va fi stocat in rezervorul cu capacitatea de 35 mc, fiind ulterior utilizat pe linia de productie. In cadrul prezentului proiect se vor asigura numai utilitatile necesare instalarii pe viitor a unitatii de productie hipoclorit.

Locul de amplasament al celor 5 rezervoare de depozitare materii prime a fost stabilit de catre beneficiar, PROGRESS CONSULTING S.A, impreuna cu proprietarul, BLACK SEA VISION S.A, in asa fel incat sa nu afecteze activitatile actuale desfasurate si sa nu implice costuri mari si investitii ulterioare.

Pentru productia aerului comprimat, se propune construirea unui sopron inchis ce va adaposti un numar maxim de 3 compresoare aer si a accesoriilor acestora.

Principalele caracteristici tehnice ale rezervoarelor sunt urmatoarele:

- Tip vertical, cu capac fix. Diametrul minim = 3m, H=max 9m.
- Material de constructie : plastic sau metal.
- Stuturi – minim 6.
- Elemente de siguranta : minim 2 supape de respiratie.
- Accesorii : scari pentru acces.
- Izolatie : da.
- Capacitate : 35 – 50 mc.
- Se vor prinde in fundatii de beton armat.
- Rezervoarele vor fi amplasate in cuve ce au capacitatea de a retine tot volumul in cazul deteriorarii mantalei.
- Cuvele sunt construite din beton armat.
- Cuva pentru acid clorhidric va fi prevazuta cu placare antiacida.
- Cele 5 rezervoare sunt prevazute cu vase barbotoare pentru a preintâmpina emisii accidentale ale substantelor depozitate.

Rezervoarele vor fi amplasate in cuve de retentie separate, astfel:

- O cuva comuna pentru cele 2 rezervoare de stocare alcoolii (etanol 96% si alcool izopropilic 99%);
- O cuva pentru rezervorul de NaOH 50%;
- O cuva pentru rezervorul de HCl 32%;
- O cuva pentru rezervorul de NaClO 12.5%.

Cuvele de retentie vor fi realizate incat sa poata prelua integral volumul de produs stocat in rezervoare, astfel:

Tabelul nr. 2: cuve de retentie

Nr. crt.	Materie prima (Pozitie montaj rezervor)	Capacitate neta	Material corp rezervor	Capacitate neta cuva retentie
1	HCl – 32% (T-101)	50mc	PAFS	50 mc (constructie beton armat si placare antiacida)
2	NaOH – 50% (T-201)	50mc	PAFS	50 mc (constructie beton armat)
3	NaClO – 12.5% (T-301)	35mc	PAFS sau PE100	35 mc (constructie beton armat)
4	Izopropanol (T-402)	50mc	Otel inox	50 mc (constructie beton armat)
5	Etanol (T-401)	50mc	Otel inox	

Pompele si rampa de descarcare materii prime vor fi amplasate in vecinatatea parcului de rezervoare.

Platforma betonata unde vor stationa cisternele auto pe durata operatiunii de descarcare permite parcarea a minimum 3 cisterne simultan.

Pentru efectuarea operatiunii de descarcare, un furtun este conectat la racordul de descarcare al cisternei, celalalt capat la furtunului este conectat la o conducta fixa, care va dirija fluxul de solutie in tancul respectiv. Solutia va fi transvazata din cisterna in tanc cu ajutorul pompei cisternei, iar in cazul in care cisterna nu este dotata cu o pompa de descarcare (sau pompa cisternei este defecta) se va folosi pompa fixa dedicata pentru descarcarea respectivei materii prime. In varianta in care descarcarea se va face cu ajutorul pompei cisternei, fluxul de solutie spre tanc va fi deviat printr-un by-pass al pompei fixe de descarcare, by-pass care va fi inchis in cazul in care descarcarea se va face cu pompa fixa dedicata

Pentru a fi folosite, materiile prime sunt livrate la liniile de preparare printr-un traseu fix dedicat, cu ajutorul unor pompe fixe, actionate cu aer, cu membrana si cu dublu efect.

Pentru evitarea emisiilor, se propune montarea unui barbotor la fiecare rezervor de materie prima. Barbotorul are rolul de a spala si neutraliza vaporii aparuti in timpul operarii astfel evitandu-se contaminarea aerului cu vaporii de produse chimice toxice.

Pentru realizarea tuturor lucrarilor si amenajarilor pentru amplasarea rezervoarelor in exteriorul halei, este necesara amenajarea unei suprafete propuse de 3207 mp din care suprafata construita luata in calcul pentru bilantul teritorial este de 333 mp.

Bilanțul teritorial este prezentat în tabelul nr.2.

Tabelul nr. 3: bilanțul teritorial

SUPRAFAȚA TERENULUI			
324.000,00 mp cf. actelor și măsurătorilor cadastrale din care, suprafata propusa pentru amenajare hala B2 era 43.450 mp			
SUPRAFETE	Autorizate	Propuse prin prezentul proiect, pentru amplasare parc rezervoare	Procent din suprafata propusa pentru amenajare
Suprafata construită hala B2	19.093,75 mp	-	43,95%
Suprafata desfasurata hala B2	20.017 mp	-	
Platforme betonate -circulatii carosabile -circulatii pietonale -parcari	16.291 mp	15.958 mp	36,50%
Spatii verzi la nivelul solului	8.065,25 mp	-	18,78%
Parc rezervoare	-	333mp	0,77%
Zona amenajata incinta teren	43.450 mp		100%

Tabelul nr. 4: coeficienti urbanistici

SUPRAFAȚA TERENULUI		
324.000,00 mp cf. actelor și măsurătorilor cadastrale		
<u>Suprafete</u>	<u>Situatie existenta</u>	<u>Situatie propusa</u>
<u>Suprafata construita totala</u>	<u>19.093,75 mp</u>	<u>19.426,75 mp</u>
<u>Suprafata desfasurata totala</u>	<u>20.017 mp</u>	<u>20.350 mp</u>
<u>POT</u>	<u>0</u>	<u>6%</u>
<u>CUT</u>	<u>0</u>	<u>0,063</u>

Sistemul constructiv

Lucrarile de constructii prevazute prin proiect sunt cele de realizare infrastructura pentru fundatii rezervoare stocare materii prime, fundatii pompe, fundatii estacada conducte, dig de retentie.

Fundatiile echipamentelor, skidurilor de echipamente sau suportilor vor fi proiectate să reziste la sarcini, cum ar fi:

- Incarcari permanente: structura si echipament;
- Incarcari tehnologice (in operare si testare);
- Incarcare utila;
- Incarcari din zapada;
- Incarcari din Vant;
- Seism;
- Vibratii si incarcari dinamice din operarea echipamentului.

Fundatii rezervoare stocare materii prime

Fundatiile pentru cele cinci rezervoare sunt proiectate ca fundatii compuse din bloc si cuzinet de beton armat.

Fundatii pompe

Fundatiile pompelor sunt alcatuite din blocuri de beton armat calculate si armate conform STAS 7206-87.

Dig(cuva) de retentie

Pentru cazuri de avarie, in cazul rezervoarelor verticale a fost proiectat un dig (perete) de beton armat monolit, cu inaltimea minima de 1.00 m de la cota terenului amenajat. Incinta rezultata in interiorul digului de beton va fi impermeabilizata prin montarea unei geomembrane tip PEHD.

Apele provenite din ploaie sau din scurgeri vor fi antrenate printr-o panta catre o basa din interiorul cuvei. Cuva va fi prevazuta cu scari metalice pentru accesul personalului.

Asigurarea utilitatilor

Alimentarea cu apa a halelor B1 si B2, existente pe amplasament se realizeaza de la reseaua publica de apa potabila, printr-un bransament contorizat aflat la limita de proprietate. Bransamentul asigura atat alimentarea cu apa pentru uz menajer cat si refacerea rezervei de incendiu.

Parametrii de debit si presiune pentru consum menajer, sunt asigurati de la gospodaria de apa a incintei. Gospodaria de apa este formata din pompe, recipient hidrofor (300 l) si rezervor tampon de 2000 l.

In cadrul parcului de rezervoare, apa este necesara numai pentru asigurarea rezervei de incendiu. Apa potabila pentru personalul ce va deservi obiectivul, va fi asigurata din reseaua pusa la dispozitie de catre proprietarul halei B2.

Referitor la retelele de canalizare, pe amplasament exista doua tipuri de retele, canalizare menajera si canalizare pluviala, administrate de catre proprietarul imobilului.

In ceea ce priveste apele uzate din zona parcului de rezervoare, se va realiza o retea de canalizare independenta de cele existente, pentru evacuarea apelor pluviale de pe platforme si din cuvele de retentie.

In cazul cuvelor de retentie, reseaua de canalizare va fi prevazuta cu inchidere hidraulica, pentru a preveni evacuarea din interiorul cuvelor de retentie a apelor contaminate sau a produselor acumulate in cuvele de retentie, in cazul producerii unor accidente.

Electrovanele vor sta in pozitie inchisa pana la actionarea de catre un operator, dupa ce in prealabil s-a constatat ca nu sunt scurgeri de produs.

Scurgerile de produs din parcul de rezervoare sunt de tipul accidental -operare defectuoasa, acte de sabotaj, calamitate.

Toate cuvele sunt prevazute cu senzori de inundatie astfel incat, pe timpul unei ploi de mare intensitate, electrovanele se vor deschide automat pentru evacuarea apei pluviale aflate in exces.

In acest sens la exteriorul cuvelor vor fi construite camine pentru vanele de inchidere.

Apele meteorice vor fi colectate printr-un sistem de camine si conducte si deversate in bazinul de retentie existent pe amplasament, realizat de catre proprietar, cu o capacitate utila de 1400mc (anexa 8).

Apele pluviale provenite din zona platformei de stationare a cisternelor, aferenta rampei de descarcare a materiilor prime, vor fi preluate prin intermediul unei retele de canalizare pluviala, trecute prin separatorul de hidrocarburi existent (SH1), cu capacitatea de 100 l/s si ulterior evacuate in bazinul de retentie. Apele astfel evacuate indeplinesc conditiile de calitate conform NTPA 001/2005.

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica pentru necesitatile de functionare ale parcului de rezervoare se va asigura prin conexiunea la tabloul de distributie principal al proprietarului halei B2.

Amenajari de spatii verzi

Prin prezentul proiect nu sunt prevazute amenajari de spatii verzi, in sa proiectul de amenajare a halei B2 prevede si amenajarea de spatii verzi pe o suprafata totala de 8065,25 mp(18,78% din suprafata propusa pentru amenajare a terenului, de 43.450 mp).

Conform PUZ aprobat pentru zona analizata, procentul minim de spatii verzi obligatoriu a fi amenajate la nivelul solului, este de 15% din suprafata terenului, respectiv , in cazul de fata 6.615 mp, raportat la suprafata propusa pentru amenajare a terenului, de 43.450 mp.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea proiectului propus nu sunt necesare lucrări de demolare.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Amplasamentul analizat este situat în intravilanul localitatii Lazu, comuna Agigea, judetul Constanta, in zona de est a localitatii, in apropiere de Portul Agigea Sud (anexa 1).

Pe amplasament exista doua constructii, halele B1 si B2, terenul si halele fiind proprietatea societății BLACK SEA VISION SRL.

Accesul in incinta se face din Vest, din DE 468, prin drumurile interioare amenajate.

Conform CU nr 10 din 19.01.2022 (anexa 4) si conform Extras carte funciara nr 115510 emis la data de 09.12.2021, folosinta actuala a amplasamentului este de teren curti-constructii.

Suprafata pe care se propune realizarea investitiei este de 333 mp.

Vecinătăți:

- ✓ *la nord:* De 467/10; parcela A 467/3/1 si constructia existenta hala B1;
- ✓ *la sud:* DE 466;
- ✓ *la est:* DE 465;
- ✓ *la vest:* De 4681; De 467/11; parcela A 467/3/1.

Parcul de rezervoare va fi amplasat la o distanță de cca. 800 m sud față de depozitul OIL TERMINAL, la cca. 1100 m vest față de amenajările din portul Agigea Sud, la aproximativ 50m sud-est de ferma agricola, la aproximativ 73m sud de hala existenta B1 si la aproximativ 600m este de primele locuinte din satul Lazu.

Coordonatele stereo 70 ale parcelei cu suprafata de 324.000mp sunt evidentiata in tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 5

INVENTAR DE COORDONATE
Sistem de proiectie Stereografic 1970

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	297360.790	790655.740	37.862
2	297398.610	790653.960	27.251
3	297425.830	790652.670	11.092
4	297436.910	790652.150	44.577
5	297480.910	790645.000	33.899
6	297514.370	790639.560	27.312
7	297541.330	790635.190	661.810
8	297574.262	789974.200	194.191
9	297380.310	789964.570	189.163
10	297389.700	789775.640	45.411
11	297391.860	789730.280	13.594
12	297378.405	789728.339	4.782
13	297374.117	789726.223	12.849
14	297361.438	789724.141	7.169
15	297362.635	789717.073	32.131
16	297330.950	789711.740	7.666
17	297323.390	789710.470	39.746
18	297283.990	789705.240	62.533
19	297222.000	789697.020	31.001
20	297191.269	789692.940	974.072
21	297145.236	790665.924	31.029
22	297176.230	790664.460	62.590
23	297238.750	790661.510	47.423
24	297286.120	790659.270	74.753
S=324000 mp			

Conform Deciziei Etapei de Evaluare Initiala emisa de APM CONSTANTA amplasamentul pe care se va realiza obiectivul nu se află în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale protejate de tip Sit Natura 2000, astfel încât nu este necesară declanșarea procedurii de evaluare adecvată.

6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

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

6.1.1. Protecția calității apelor

❖ sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor propuse necesarul de apă va fi asigurat din rețeaua pusă la dispoziție de către proprietarul halei B2. Pentru uzul muncitorilor vor fi amplasate în organizarea de șantier toalete ecologice prevăzute cu lavoar, care vor fi periodic vidanțate. Consumul estimat de apă în această perioadă este de aproximativ 2 m³/zi pentru nevoi igienico-sanitare.

În etapa de funcționare a obiectivului, în cadrul parcului de rezervoare, apa este necesară numai pentru asigurarea rezervei de incendiu. Apa potabilă pentru personalul ce va deservi obiectivul, va fi asigurată din rețeaua pusă la dispoziție de către proprietarul halei B2.

În ceea ce privește apele uzate, din zona parcului de rezervoare rezultă numai ape meteorice, care se strâng în timpul ploilor, în cuvele de retenție în care sunt amplasate rezervoarele. Aceste ape sunt ulterior evacuate în bazinul de retenție existent pe amplasament, având în vedere că ele sunt ape convențional curate.

Această rețea de canalizare va fi obligatoriu prevăzută cu închidere hidraulică în caz deversare accidentală a produselor. Electrovanțele vor sta în poziție închisă până la acționarea de către un operator, după ce în prealabil s-a constatat că nu sunt scurgeri de produs.

Toate cuvele sunt prevăzute cu senzori de inundație astfel încât, pe timpul unei ploi de mare intensitate, electrovanțele se vor deschide automat pentru evacuarea apei pluviale aflate în exces.

Apele pluviale provenite din zona platformei de staționare a cisternelor, aferente rampei de descarcare a materiilor prime, vor fi preluate prin intermediul unei rețele de canalizare pluvială, trecute prin separatorul de hidrocarburi existent pe amplasament, cu capacitatea de 100l/s și ulterior evacuate în bazinul de retenție cu capacitatea de 1400 mc, existent de asemenea pe amplasament.

Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în bazinul de retenție vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 001/2005.

❖ stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Pentru evacuarea apelor de pe platforme și cuve de retenție, se va realiza o rețea de canalizare independentă de cele existente deja în zona amplasamentului.

Această canalizare va fi obligatoriu prevăzută cu închidere hidraulică în caz deversare accidentală a produselor. Electrovanțele vor sta în poziție închisă până la acționarea de către un operator, după ce în prealabil s-a constatat că nu sunt scurgeri de produs.

Scurgerile de produs din parcul de rezervoare sunt de tipul accidental :

- Operare defectuoasa
- Acte de sabotaj
- Calamitate

Toate cuvele sunt prevazute cu senzori de inundatie astfel incat, pe timpul unei ploii de mare intensitate, electrovanele se vor deschide automat pentru evacuarea apei pluviale aflate in exces.

In acest sens la exteriorul cuvelor vor fi construite camine pentru vanele de inchidere.

Rezervoarele sunt amplasate in bazine de retentie, individuale. Fiecare bazin este prevazut cu o pompa mobila de colectare deversari. Deversarile accidentale vor fi colectate in containere de tip IBC si ulterior neutralizate de catre o firma specializata.

Apele meteorice vor fi colectate printr-un sistem de camine si conducte si deversate in bazinul de retentie existent pe amplasament, realizat de catre proprietar, cu o capacitate de 1400mc (anexa 8).

6.1.2. Protecția aerului

❖ sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc. De asemenea, executarea propriu-zisă lucrărilor de amenajare a obiectivului poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului, prin operațiunile aferente manevrării pământului și materialelor de construcții pulverulente.

În perioada funcționării obiectivului activitatea desfășurată în acest spațiu nu este de natură a produce noxe care să afecteze calitatea aerului. Principalele surse de emisii în aer sunt reprezentate de traficul determinat de mașinile de marfă ce aprovizionează obiectivul.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pentru evitarea emisiilor, se propune montarea unui barbotor la fiecare rezervor de materie prima. Barbotorul are rolul de a spala si neutraliza vaporii aparuti in timpul operarii astfel evitandu-se contaminarea aerului cu vapori de produse chimice toxice.

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

❖ sursele de zgomot și de vibrații

Dintotdeauna, diferitele activități ale omului au fost generatoare de zgomot, intensitatea lui crescând direct proporțional cu dezvoltarea tehnicii, cu sporirea numărului obiectivelor industriale, a mijloacelor de transport, devenind în prezent o sursă poluantă de aceeași agresivitate ca și poluarea chimică.

Studiile realizate de-a lungul timpului au pus în evidență o gamă largă de efecte la nivelul organismului uman provocate de poluarea sonoră, începând cu ușoara oboseală auditivă, până la stări nevrotice grave și chiar traumatisme ale organului auditiv, în funcție de intensitatea, frecvența și durata zgomotelor. Iată de ce în prezent combaterea zgomotelor și a vibrațiilor a devenit parte integrantă din lupta pentru sănătatea omului, pentru menținerea echilibrului ecologic în biosferă.

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de :

- intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

Zgomotul produs de utilajele de pe șantier va fi temporar și se va manifesta local.

Lucrările de construcții se vor desfășura în conformitate cu programul impus de administrația locală, dar zona propusa pentru lucrari este una situata la distanta in raport cu eventuali receptori sensibili.

În perioada funcționării obiectivului, principalele surse de zgomot pot fi determinate de tranzitul autovehiculelor în cadrul obiectivului și de activitățile de încărcare descărcare marfă.

În scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada funcționării obiectivului se vor implementa măsuri precum :

- impunerea unui program strict de funcționare a obiectivului pe timpul zilei și respectarea acestui program;
- oprirea motoarelor autovehiculelor ce tranzitează obiectivul în perioada în care acestea staționează în incinta acestuia.

❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nu e cazul.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

- ❖ sursele de radiații – nu e cazul
- ❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – nu e cazul

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

❖ sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

În perioada execuției lucrărilor de construcție principalele activități cu impact asupra solului-subsolului sunt lucrările de amenajare a platformelor, operațiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului.

În zona nu mai există sol fertil, categoria de folosință a terenului în zona este curti-construcții.

Surse de poluare a solului ce pot apărea în timpul realizării, dar **și în perioada funcționării obiectivului**, sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeurii sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone necorespunzătoare.

❖ lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Principalele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt:

- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității;
- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeurii;
- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării;
- rezervoarele sunt amplasate în bazine de retenție, individuale. Fiecare bazin este prevăzut cu o pompă mobilă de colectare deversării. Deversările accidentale vor fi colectate în containere de tip IBC și ulterior neutralizate de către o firmă specializată.
- În cazul scurgerilor accidentale se va interveni prompt cu substanțe speciale absorbante sau role/paduri absorbante de substanțe chimice, recomandate în zonele unde se vehiculează produse chimice periculoase. După utilizare produsele absorbite sunt reținute și colectate, deci nu permit scurgerea poluantului. După folosire produsele imbibate în materialele absorbante sunt predate firmei de colectare deșeurii, în vederea reciclării.

- Se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru. Caile de acces utilizate vor fi cele existente, stabilite de comun acord cu beneficiarul, iar pentru montaj se va folosi culoarul de lucru, care la finalul lucrării se va aduce la starea inițială.
- Executantul este obligat să asigure curatenia și respectarea normelor privind protecția și igiena muncii în construcții.
- Constructorul are obligația ca prin activitatea ce o desfășoară în șantier să nu afecteze cadrul natural din zona respectivă și nici vecinii zonei de lucru.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Terenul studiat se află în intravilanul localității Lazu, jud. Constanța, într-o zonă preponderent agricolă. Amplasamentul nu este situat în incinta sau în vecinătatea unei arii naturale protejate, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

În zonă nu există areale sensibile ce pot fi afectate de proiect.

❖ lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate - nu e cazul.

6.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

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

Distanțele față de construcții vecine(anexa 5)

- Fața de vecin latura vest, d=53,16m până la imobil hala parter- ferma agricolă;
- Fața de vecin latura nord, d= 77,30m până la imobil hala B1;
- Fața de vecin latura sud și est - nu este cazul, acestea fiind libere de construcții.

De asemenea amplasamentul este situat la aproximativ 800m sud în raport cu depozitul OIL TERMINAL, la 2 km vest față de portul Agigea Sud și la aproximativ 600 m est față de primele locuințe din satul Lazu.

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

Nu e cazul, primele locuințe sunt situate la peste 600 m de amplasament.

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

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

În perioada executării lucrărilor de construcție se preconizează generarea următoarelor categorii de deșeuri:

Tabelul nr. 6

Cod	Denumirea deșeurii	Sursa de generare	Modalitati de eliminare/valorificare
17 05 04	Deșeuri de pământ excavat	Realizarea fundațiilor	va fi reutilizat la umpluturi si sistematizare teren . Surplusul va transportat în locuri indicate de Primărie prin AC
17 01 07	Resturi de materiale de constructii și deșeuri din construcții	Salubritate amplasament Construcții și construcții – montaj	vor fi transportate in locuri indicate de Primaria Agigea
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	functie de poluarile produse /Va fi predat catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii
17 02 02	sticla	Organizarea de șantier	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 02 03	Materiale plastice	Organizarea de șantier	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier	Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate si eliminate la un depozit ecologic

- deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticla, metal, diverse ambalaje etc. se vor pre colecta în recipiente separate și vor fi predate unui operator economic autorizat, în vederea valorificării acestora;
- deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către serviciul de salubritate local;
- material absorbant uzat - va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții, astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora, în incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

În conformitate cu prevederile Legii 211/2011, constructorul are obligația să realizeze evidența lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

În perioada funcționării obiectivului din activitatea parcului de rezervoare, in conditii de functionare normala nu se estimeaza generarea de deseuri.

In conditii de producere a unor poluari accidentale, se pot genera deseuri de tipul material absorbant uzat si/ sau deseurile generate de deversarile accidentale, care vor fi colectate in containere de tip IBC, stocate temporar in spatiul care va fi spaecial amenajat in incinta obiectivului, unde se vor depozita temporar toate deseurile generate din activitatea fabricii, iar ulterior vor fi predate in vederea valorificarii/eliminarii, catre o firma specializata.

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Din punct de vedere cantitativ, deșeurile generate variază, în funcție de tipul lucrărilor, de ritmul de lucru, de numărul persoanelor desemnate pentru efectuarea lucrărilor.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minimum.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate din incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

❖ planul de gestionare a deșeurilor

- **deșeuri menajere** - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele, și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate local;
- **resturi de materiale de construcții** - se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări.
- **material absorbant uzat** - va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării.

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

❖ substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

In cadrul fabricii de produse de curatenie si dezinfectanti se vor produce patru categorii de produse finite sub forma lichida- detartranti, inalbitori, degresanti si dezinfectanti si alte doua produse finite sub forma solida- servetele dezinfectante si tablete de clor. Pentru fiecare categorie de produs se vor realiza cate doua retete de produs finit, folosind materii prime specifice fiecarei categorii, conform tabelului de mai jos (tab.1).

Nr. crt.	Materie prima (majoritara)	Produs finit
1	HCl – 32%	Detartrant solutie
		Detartrant gel
2	NaOH – 50%	Degresant solutie
		Degresant concentrat
3	NaClO – 12.5%	Clor inalbitor
		Cleaner pe baza de clor
4	Izopropanol	Gel dezinfectant maini pe baza de IPA
5	Etanol	Gel dezinfectant maini pe baza de etanol

❖ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației –

Principalele materii prime necesare pe liniile de productie vor fi stocate in parcul de rezervoare ce va fi amplat in exteriorul halei B2, in imediata vecinatate a acesteia.

Zona rezervoarelor de materii prime va cuprinde (vezi anexele 3 si 8):

- T-101: rezervor cu volumul de 50 mc, de acid clorhidric (HCL) 32%
- T-201: rezervor cu volumul de 50 mc, de hidroxid de sodiu solutie (NaOH) 50%
- T-301: rezervor cu volumul de 35 mc, de hipoclorit de sodiu (NaClO) 12,5%
- T-401: rezervor cu volumul de 50 mc, de etanol
- T-402: rezervor cu volumul de 50 mc, de alcool izopropilic.

Aceste rezervoare vor fi incarcate periodic cu materia prima necesara, in functie de planificarea productiei, pentru fiecare tip de produs finit.

Rezervoarele vor fi amplasate in cuve de retentie separate, astfel:

- O cuva comuna pentru cele 2 rezervoare de stocare alcooli (etanol 96% si alcool izopropilic 99%);
- O cuva pentru rezervorul de NaOH 50%;
- O cuva pentru rezervorul de HCl 32%;
- O cuva pentru rezervorul de NaClO 12.5%.

Cuvele de retentie vor fi realizate incat sa poata prelua integral volumul de produs stocat in rezervoare.

Pentru evitarea emisiilor, se propune montarea unui barbotor la fiecare rezervor de materie prima. Barbotorul are rolul de a spala si neutraliza vaporii aparuti in timpul operarii astfel evitandu-se contaminarea aerului cu vaporii de produse chimice toxice.

Sistemele de pompare/încărcare in rezervoare sunt prevazute cu:

- Sistem electric cu protecție împotriva exploziilor (lămpi, prize, întrerupătoare, etc.);
- Sisteme avansate de control și alarmare;
- Sistem de protecție și detectare a incendiilor;
- Zonă de spălare în caz de urgențe (spălare ochi și dușuri);

Cuvele de retentie sunt prevazute cu:

- Sistem electric cu protecție împotriva exploziilor (lămpi, butoane, senzori de inundatie, senzori de vaporii alcoolici si pentru celelalte substante);
- Alarmă de nivel;
- Indicator volum;
- Sistem de detectare, reducere și protecție împotriva incendiilor (inele de racire, sistem automat de stingere cu spuma la rezervoarele cu alcoolici, pulbere pentru celelalte obiective).

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

Realizarea lucrărilor de construire nu se va face cu utilizarea resurselor naturale de pe amplasament. Materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitățile necesare etapelor planificate.

Resursele naturale regenerabile utilizate la etapele de construire sunt piatră, nisip, lemn, apă, ce vor fi asigurate de constructor, nefiind exploatate de pe amplasament.

7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

7.1. Factorul de mediu apa

Zona Lazu se afla in sectorul sudic al litoralului maritim, caracterizat printr-un tarm inalt, cu faleză in depozite sarmatice acoperite cu roci loessoide, cu puternice surpari. Inaltimea falezelor variaza intre 17 si 30m. Datorita miscarilor epirogenice recente ale scoartei in acest sector se gasesc vai adancite cu, cu guri de limane suspendate si inchise de perisipuri catre mare (lacul Agigea).

In zona analizată relieful este aproximativ plat, cu o panta generala de 6%, fara accidente de relief care sa reprezinte riscuri naturale.

Nu se cunosc date exacte despre existenta apelor subterane in zona studiata dar, avand in vedere litologia zonei acestea se gasesc la adancimi mai mari de 5m, sub loess.

Referitor la apele de suprafață, cel mai apropiat corp de suprafață în raport cu zona analizată este Marea Neagră, situată la peste 2 km de zona unde urmează să fie amplasate rezervoarele.

Măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apă sunt următoarele:

În perioada executării lucrărilor de construire a obiectivului, măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apă sunt următoarele:

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier;
- organizarea de șantier să fie dotată cu un număr suficient de toalete ecologice prevăzute cu lavoare;
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru, ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- nu se vor organiza depozite de combustibili în incinta șantierului;
- se va interzice aprovizionarea cu combustibili a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor, în zona unde se execută lucrări;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier;
- se va avea în vedere gestionarea optimă a deșeurilor generate în perioada realizării obiectivului, utilizarea containerelor dedicate pentru depozitarea intermediară a acestora, pentru a evita formarea de depozite neorganizate și migrarea unor poluanți către terenurile învecinate;
- se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.

În perioada funcționării obiectivului

- Rezervoarele sunt amplasate în bazine de retenție, individuale. Fiecare bazin este prevăzut cu o pompă mobilă de colectare deversări. Deversările accidentale vor fi colectate în containere de tip IBC și ulterior neutralizate de către o firmă specializată.
- deșeurile generate din activitate se depozitează numai în spații acoperite, impermeabilizate;
- se recomandă dotarea obiectivului cu material absorbant biodegradabil pentru intervenție în caz de poluări accidentale;
- se va proceda la asigurarea etanșeității instalațiilor, prin controale periodice și remedierea operativă a defecțiunilor.

7.2. Factorul de mediu aer și clima

Localitatea Lazu se afla din punct de vedere climatic, sub influenta Marii Negre (influenta pontice). Iernile sunt blande (temperatura medie a lunii ianuarie este de -20C), iar verile secetoase (temperatura medie a lunii iulie: +22oC). Cantitatea medie de precipitatii este de 400 mm/an. Dintre vanturi, predomina cele de nord-est, adaugandu-se, ca vanturi locale, brizele marine. Circulatia locala a maselor de aer provoaca in perioada calda a anului moderarea temperaturii si cresterea umezelii. Numarul zilelor senine este de 130-170 pe an (cel mai mare din tara), favorizand helioterapia. Durata de stralucire a soarelui totalizeaza 2300-2400 de ore pe an, realizand un potential insemnat de energie solara.

Terenul pe care urmează sa se deruleze proiectul este situat într-o zonă cu terenuri agricole, la est de DN 39 Constanta-Mangalia.

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt următoarele:

- *surse staționare, nedirijate*, provenind din manevrarea pământului și a agregatelor, manevrarea deșeurilor de construcție, transferul și depozitarea temporară a pământului, eroziunea eoliană de pe suprafețele de teren decopertate; în acest caz poluanții sunt pulberi, particule de praf;
- *surse mobile* provenind de la funcționarea utilajelor și echipamentelor mobile motorizate, traficul vehiculelor în amplasamentul șantierului; în acest caz poluații sunt SO_x, NO_x, CO, COV, PM.
Emisiile sunt variabile în timp, fiind în funcție de intensitatea și arealul de lucru.

În scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer, în perioada executării lucrărilor se recomandă:

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- materialul excavat va fi încărcat imediat după excavare în mijloace de transport corespunzătoare și transportat în vederea utilizării ca material de umplutură numai în locațiile indicate de Primăria Agigea în Autorizația de Construire;
- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport se va face astfel încât distanța între cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente;
- se va avea în vedere curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă.

În perioada funcționării obiectivului, principalele surse de emisii în aer sunt reprezentate de traficul auto ce se desfășoară în zonă.

7.3. Protecția solului și subsolului

În perioada execuției lucrărilor de construcție principalele activități cu impact asupra solului-subsolului sunt lucrările de excavatii și decopertare, operațiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului.

Surse de poluare a solului ce pot apărea în timpul realizării, dar **și în perioada funcționării obiectivului**, sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone necorespunzătoare.

Principalele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt:

- respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situație și aplicarea prin proiect a unor soluții tehnice cu impact nesemnificativ;
- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;
- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- dotarea șantierului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

7.4. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de :

- intensificarea traficului în zona, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

În scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada realizării investiției se vor lua măsuri precum :

- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe etc);
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

În perioada funcționării obiectivului activitatea desfășurată este cea de depozitare și transport. Drumul adiacent amplasamentului va fi utilizat pentru transportul de marfuri, adică trafic greu, ceea ce presupune și producerea unor niveluri de zgomot destul de mari. Totuși în zona nu sunt prezenți receptori sensibili, există în general terenuri agricole și o fermă agricolă iar către DN 39, o pepinieră.

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Terenul studiat se află în intravilanul localității Lazu, județul Constanța, într-o zonă în care se desfășoară în prezent preponderent activități agricole.

Amplasamentul nu este situat în incinta sau în vecinătatea unei arii naturale protejate, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

7.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stânjenită de funcționarea noului obiectiv. Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism și nu sunt afectate obiective de interes public.

7.7. Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Nu e cazul.

7.8. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

- ❖ Extinderea spațială a impactului (zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată)

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului, în perioada executării lucrărilor de construire.

- ❖ Natura impactului

Prin realizarea proiectului nu vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu.

Impactul direct se manifesta asupra factorului de mediu aer prin reducerea emisiilor de pulberi datorata amenajarii drumului.

Un impactul indirect pozitiv se manifestă asupra populației localității determinat de reducerea nivelului emisiilor de pulberi.

Un impact temporar, atat direct cât și indirect, asupra factorilor de mediu și a locuitorilor din zonă se manifestă pe perioada executarii lucrarilor de constructii și este unul nesemnificativ în cazul în care se aplică un management coespunzător care sa aibă în vedere măsuri de diminuare a impctului asupra factorilor de mediu.

- ❖ natura transfrontalieră a impactului

Nu e cazul.

- ❖ Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului si va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

- ❖ probabilitatea impactului

Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta in conditiile aparitiei unor situatii de poluare accidentala, sau in cazul in care nu se iau masurile necesare, astfel incat sa nu apara riscuri.

- ❖ durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Depinde de situatia ce determina aparitia impactului, de modul de interventie si de rapiditatea cu care se intervine.

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

Rezervoarele vor fi amplasate in cuve de retentie separate, astfel:

- O cuva comuna pentru cele 2 rezervoare de stocare alcoolii (etanol 96% si alcool izopropilic 99%);
- O cuva pentru rezervorul de NaOH 50%;
- O cuva pentru rezervorul de HCl 32%;
- O cuva pentru rezervorul de NaClO 12.5%.

Cuvele de retentie vor fi realizate incat sa poata prelua integral volumul de produs stocat in rezervoare.

Pentru evitarea emisiilor, se propune montarea unui barbotor la fiecare rezervor de materie prima. Barbotorul are rolul de a spala si neutraliza vaporii aparuti in timpul operarii astfel evitandu-se contaminarea aerului cu vapori de produse chimice toxice.

Sistemele de pompare/încărcare in rezervoare sunt prevazute cu:

- Sistem electric cu protecție împotriva exploziilor (lămpi, prize, întrerupătoare, etc.);
- Sisteme avansate de control și alarmare;
- Sistem de protecție și detectare a incendiilor;
- Zonă de spălare în caz de urgențe (spălare ochi și dușuri);

Cuvele de retentie sunt prevazute cu:

- Sistem electric cu protecție împotriva exploziilor (lămpi, butoane, senzori de inundatie, senzori de vapori alcoolii si pentru celelalte substante);
- Alarmă de nivel;
- Indicator volum;
- Sistem de detectare, reducere și protecție împotriva incendiilor (inele de racire, sistem automat de stingere cu spuma la rezervoarele cu alcoolii, pulbere pentru celelalte obiective).

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

9. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

9.1. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) – nu e cazul

- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului

Conform calculului pus la dispoziție de proiectantul general (anexa 6), având în vedere caracteristicile produselor ce vor fi stocate în rezervoarele ce fac obiectul prezentului proiect conform fișelor tehnice de securitate (anexa 7) reiese că investiția ce face obiectul prezentului proiect nu intră sub incidența Directivei Seveso.

- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei – nu e cazul
- Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa – nu e cazul
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive – nu e cazul
- Altele – nu e cazul

9.2. Planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Amplasamentul analizat este situat în intravilanul localității Lazu, comuna Agigea, județul Constanța, în zona de est a localității, în apropiere de Portul Agigea Sud (anexa 1).

Pe amplasament există două construcții, halele B1 și B2, terenul și halele fiind proprietatea societății BLACK SEA VISION SRL.

Accesul în incintă se face din Vest, din DE 468, prin drumurile interioare amenajate.

Conform CU nr 10 din 19.01.2022 și conform Extras carte funciara nr 115510 emis la data de 09.12.2021, folosința actuală a amplasamentului este de teren curți-construcții. Suprafața pe care se propune realizarea investiției este de 333 mp.

Vecinătăți:

- ✓ *la nord:* De 467/10; parcela A 467/3/1;
- ✓ *la sud:* DE 466;
- ✓ *la est:* DE 465;
- ✓ *la vest:* De 4681; De 467/11; parcela A 467/3/1.

Parcul de rezervoare va fi amplasat la o distanță de cca. 800 m sud față de depozitul OIL TERMINAL, cca. la 1.100 m vest față de amenajările din portul Agigea Sud, la aproximativ 50 m sud-est de ferma agricolă și la aproximativ 600 m de zona de locuințe din sat Lazu.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Localizarea organizării de șantier și descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

- organizarea de șantier care va fi amenajată pe parcela A467/3/1/2, proprietate a BLACK SEA VISION SRL , într-o zonă stabilită de comun acord între proprietar-executant și beneficiar;
- se va realiza împrumuirea provizorie a organizării de șantier;
- organizarea de șantier va fi dotată cu toalete ecologice;
- va exista o zonă de depozitare a materialelor folosite la lucrări, precum și o zonă prevăzută cu containere etichetate corespunzător pentru depozitarea deșeurilor generate din activitate;
- aprovizionarea șantierului cu materiale de construcție se va face ritmic pentru a se evita formarea de stocuri pe amplasament;
- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile sau materialele de construcții să nu fie depozitate în locuri neadecvate (spații verzi, circulații, spații publice);
- staționarea autovehiculelor va fi permisă pe platforma auto organizată în acest scop;
- la ieșirea din organizarea de șantier se va asigura curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incintă;
- se va avea în vedere dotarea organizării de șantier cu material absorbant.

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

Acestea au fost descrise, pentru fiecare factor de mediu, în capitolele 6 și 7.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Lucrările de construcție desfășurate nu vor avea un caracter special, constând în procese uzuale, specifice acestui tip de proiect, respectiv: montare împrumui, amenajare organizare de șantier, lucrări amenajare teren (săpături, nivelări, compactări, umpluturi), montare cofraje și armături, betonare fundații, montaj echipamente.

Lucrările de construcție vor începe numai după obținerea Autorizației de construire și în condițiile stabilite de aceasta.

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

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

10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- se recomandă utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- se recomandă utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșuri;
- se va avea în vedere dotarea organizării de șantier cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

11. LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea investiției, terenurile ramase libere vor fi amenajate ca spații verzi.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

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

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

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

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;

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

11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Nu e cazul.

12. EVALUARE ADECVATĂ

Amplasamentul pe care se va realiza obiectivul nu se află în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale protejate de tip Sit Natura 2000, astfel încât nu este necesară declanșarea procedurii de evaluare adecvată.

13. INFORMATII CARE TREBUIE FURNIZATE PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE,

Nu este cazul, proiectul nu se încadrează în prevederile din [art. 48](#) și/sau prevederile din [art. 54](#) din Legea Apelor 107 / 1996, cu modificările și completările ulterioare.

14. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III – XIV

Conform articolului 9 aliniatul (3) din legea 292/2018 prezentul capitol se refera la atribuții ale autorității competente de mediu privind utilizarea unor criterii pentru a stabili dacă proiectul analizat se supune evaluării impactului asupra mediului.

15. ANEXE

ANEXA 1 - PLAN DE INCADRARE IN ZONA

ANEXA 2 – CONTRACT DE INCHIRIERE

ANEXA 3 - PLAN DE SITUATIE DE ANSAMBLU

ANEXA 4 - CERTIFICAT DE URBANISM

ANEXA 5 - PLAN DE SITUATIE VECINĂȚĂȚI

ANEXA 6 – CALCUL INCADRARE DIRECTIVA SEVESO

ANEXA 7 – FISE TEHNICE DE SECURITATE

ANEXA 8 – PLAN DE SITUATIE RETELE UTILITATI

Elaborator,
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.

Data: 09.05.2022