**Anexa 5E conform Legii nr. 292/2018**

**MEMORIU DE PREZENTARE**

**I. Denumirea proiectului:**

CONDUCTA FINALA DE DESCARCARE PLUVIALA

**II. Titular**

Nume: BLACK SEA VISION SRL

Adresa: Str. Barbu Vacarescu, nr. 201, etaj 26, camera 35, Sector 2, Bucuresti

Tel: 0722 705 263 / 0730 621 578

Numele persoanelor de contact: DOMUTA MIHAELA / IUSEIN SENGUL

**III. Descrierea proiectului**

Terenul pe care se executa lucrarile este intravilan si face parte din domeniul public al UAT Agigea.

Pentru proiect s-a emis Certificatul de urbanism nr. 832 din 16.12.2021, valabil 12 luni.

1. Rezumatul proiectului

Conform temei de proiectare, proiectul prezinta urmatoarele lucrari:

* Executia conductei de descarcare apa pluviala pentru parcul logistic.
1. **Situatia existenta.**

In prezent, pe amplasament exista doua cladiri tip Hala de productie nepoluanata, depozitare si birouri (una finalizata, iar cealalta in curs de executie).

Pentru hala nr. 1, alimentarea cu apa se realizeaza de la reteaua publica, printr-un bransament de apa Dn 125 mm, contorizat cu un apometru Dn 80 mm.

In cazul halei nr. 1, apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare sunt evacuate gravitaţional, prin curgere liberă, la reţeaua de canalizare de incinta. In incinta complexului sunt prevazute 3 mini statii de epurare pentru ~5 persoane fiecare. Apele uzate sunt evacuate din aceste statii de epuare la reteaua de canalizare pluviala din incinta. Debitul de ape uzate menajere aferent halei nr. 1 este de 3.36 l/s.

In vederea alimentarii cu apa a halei nr. 2, prin proiectul de instalatii sanitare interioare s-a propus extinderea gospodariei de apa aferente halei nr. 1, astfel incat sa asigure necesarul de apa menajera si pentru stingerea incendiilor si pentru hala nr. 2.

Astfel, beneficiarul a inceput demersurile pentru redimensionarea bransamentului de apa aferent halei nr. 1, astfel incat sa satisfaca necesarul de apa aferent ambelor hale prin depunerea documentatiei catre RAJA.

In cazul halei nr. 2, apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare sunt evacuate gravitaţional, prin curgere liberă, la reţeaua de canalizare de incinta. In incinta complexului sunt prevazute 2 mini statii de epurare pentru ~100 de persoane fiecare. Apele uzate sunt evacuate din aceste statii de epuare la reteaua de canalizare pluviala din incinta. Debitul de ape uzate menajere aferent halei nr. 2 este de 2.83 l/s.

Apele meteorice care provin din ploi sau din topirea zăpezilor de pe acoperişul clădirii sunt preluate printr-un sistem sub presiune de tip vacuum si sunt evacuate in reteaua exterioara de canalizare pluviala si sunt stocate intr-un bazin de retentie.

Apele meteorice care provin din ploi sau din topirea zăpezilor de pe suprafata drumurilor sunt preluate printr-un sistem gravitational si sunt evacuate in reteaua exterioara de canalizare pluviala si sunt stocate intr-un bazin de retentie.

Apele pluviale preluate de pe suprafata zonelor de parcare si a zonelor de andocare se evacueaza in reteaua de canalizare pluviala, fiind trecute in prealabil printr-un separator de hidrocarburi.

Reţeaua de canalizare pluviala este separata de reţeaua de canalizare a apelor uzate menajere, deoarece in cazul unor ploi cu intensitate mare, chiar daca sunt de scurta durata, in conductele de canalizare a apelor meteorice regimul de curgere este sub presiune si orice legătura intre aceste conducte si reţeaua de canalizare apelor uzate menajere ar duce la inundarea clădirii, prin obiectele sanitare.

Apa astfel colectata este evacuata intr-un bazin de retentie, care asigura evacuarea controlata a volumului de apa meteorica, pe timp uscat. Bazinul de retentie are o capacitate utila de de înmagazinare de 1785 mc (volumul a fost dimensionat la debitul de calcul aferent ambelor hale, pentru o durata de stationare a apelor colectate de 30 minute).

Conform proiectului nr. 780/2019 – „Bransamentul la retelele de apa/canal”, bazinul este o constructie de tip sant taluzat deschis, cu fundul usor inclinat, cu panta de 1‰ spre conducta de descarcare. Pe fundul bazinului de retentie si pe malurile acestuia a fost asternuta o o folie de inchidere din geotextil, iar peste aceasta s-a aplicat o geomembrana HDPE de 2 mm lisa pe ambele fete.

Racordarea fundului bazinului de retentie la berma bazinului s-a facut cu taluze de 1:2, iar racordarea bermei bazinului la terenul natural s-a facut cu taluze de 1:3.

Adancimea bazinului de retentie a fost aleasa de 4,0 m, pentru a asigura suprafata libera in jurul conductelor care strapung geomembrana (pe raza) de minimum 70 cm. Acest contur minim a fost necesar pentru executarea sudurii prin extrudare in zona trecerilor de conducte.

In plan orizontal, la partea superioara, suprafata ocupata de acest bazin este de 1375 mp. Fundul bazinului de retentie va fi realizat inclinat, cu panta de 1‰ spre viitoarea statie de pompare ape pluviale, pentru a facilita evacuarea totala a acestuia.

Pentru ancorarea geomembranei s-a prevazut un sant de ancorare la 1,0 m distanta de marginea superioara a bazinului. Santul de ancorare a avut adancimea de 0,8 m, iar baza 0,6 m latime. Dupa montarea geomembranei, santul s-a acoperit cu pamant rezultat din sapatura.

Foliile de geotextil au fost imbinate prin suprapunere, iar foliile de geomembrana au fost imbinate prin sudura prin extrudare

Amplasarea acestuia a fost corelata cu panta terenului, astfel incat la ploi mari sa nu se produca o inundatie a terenurilor adiacente.

Beneficiarul si-a luat masuri de siguranta pentru a nu permite accesul persoanelor straine in bazinul de retentie prin construirea unui gard de protectie din plasa zincata.

1. **Situatia proiectata.**

**Obiectul 1 – Conducta de descarcare ape pluviale.**

A.1 Se va realiza **conducta de descarcare ape pluviale** din teava PAFSIN (poliester armat cu fibra de sticla) sau SRPE (polietilena armata cu fibre de otel) Dn 1500 mm, in lungime totala de 852 m – de la nodul N46 pana la N64 in De 470/15. Conducta va functiona in regim gravitational, iar pe traseu se vor prevedea camine de vizitare de tip tangential. Caminele vor fi prevazute cu placa si capac carosabile clasa D400.

Conductele se vor poza prin sapatura deschisa la adancimea medie de 3.0 m (masurat fata de cota de radier a conductei), pe un pat de nisip de 10 cm grosime si acoperite cu un strat de nisip de 15 cm, masurat peste generatoarea superioara. Peste stratul de nisip se va monta banda de semnalizare conducta, cu fir metalic de semnalizare traseu.

A.2 In nodul N64 se va amenaja o **gura de descarcare**, conform detaliilor din proiect.

Astfel, in zona gurii de descarcare, pe malul lacului se va executa un pereu uscat din piatra in suprafata de cca 20...25 mp in jurul conductei de descarcare.

Suprafata de mal va fi curatata de vegetatie si nivelata. Peste terenul bine nivelat se va asterne un strat de nisip grauntos si aspru, in grosime de 5.0 cm dupa pilonare. Peste stratul de nisip pilonat se va asterne stratul de nisip afanat, de aceeasi calitate, in care se vor aseaza pietrele sau bolovanii. Grosimea initiala a acestui strat este de 8.0 cm.

Suprafata pereului trebuie sa fie regulata, neadmitandu-se abateri de peste 2.0 cm fata de suprafata teoretica a taluzului.

A.3 In zona de descarcare se propune **amenajarea albiei firului de apa** pe o lungime totala de 100 m (50 m amonte si 50 m aval de punctul de descarcare).

Astfel, pe aceasta lungime se vor executa lucrari precum excavare, taluzare, decolmatare, recalibrare de albie etc.

1. Justificarea necesitatii proiectului

Prezentul proiect vizeaza realizarea de investitii in zona de est a judetului Constanta, in vederea accelerarii procesului de dezvoltare industriala a orasului si a judetului si imbunatatirea conditiilor de mediu in zona.

1. Valoarea investitiei este 3 477 610 lei (TOTAL GENERAL, fara TVA).
2. Perioada de implementare propusa este de 12 luni calendaristice.
3. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Planul de incadrare in zona a proiectului si planul de situatie, cu locatia lucrarilor de constructii si detalii ale retelei de conducte de canalizare, sunt atasate la memoriu, dupa cum se mentioneaza in Anexe.

1. Caracteristicile fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)

Pentru executarea lucrarilor se recomanda folosirea tuburilor din PAFSIN pentru pentru conductele de canalizare gravitationala (curgere libera), deoarece au caracteristici care le recomanda pentru utilizarea in sisteme de canalizare pluviala:

- au perioada de serviciu lunga si eficace,

- au caracteristici hidraulice constante pe termen lung,

- nu necesita captusire interioara, exterioara, protectie catodica, invelitori sau alte forme de protectie la coroziune,

- au costuri reduse de intretinere,

- au durata de viata de 50 ani.

Conductele de canalizare pluviala se vor poza la o adancime medie de 3.0 m (masurat fata de cota de radier a conductei).

Toate conductele se vor monta pe un strat de nisip de 10 cm si vor fi acoperite cu alt strat de nisip de 30 cm grosime. Caminele in care se vor dispune echipamentele hidromecanice si caminele de vizitare vor fi realizate din acelasi material din care vor fi confectionate conductele si vor fi prevazute cu capac carosabil.

La montarea, dupa asezarea nisipului si a stratului de pamant compactat, la adancimea de 50 cm de la suprafata terenului sistematizat se aseaza o banda din PVC pentru avertizare si semnalizare a traseului conductelor. Dupa montarea conductelor de canalizare terenul din amplasament se aduce la starea initiala. Conductele vor fi montate in domeniul public (strazi, drumuri de exploatare).

Inainte de inceperea lucrarilor se vor executa sondaje pentru identificarea tuturor retelelor subterane existente in zona si evitarea deteriorarii lor.

Sapaturile pentru sondaje si realizarea lucrarilor de pozare conducte se vor executa manual.

Se va asigura o atentie deosebita la executarea sapaturilor, pentru a se preintampina dislocarea sau distrugerea altor constructii si amenajari.

Pamantul rezultat din sapatura se va depozita de-a lungul sapaturii.

Pentru realizarea lucrarilor propriu-zise vor fi executate urmatoarele operatiuni:

* organizarea santierului pentru depozitarea materialelor si utilajelor;

Antreprenorul isi va organiza lucrarile in asa fel incat sa nu intrerupa traficul sau sa-l deranjeze cat mai putin.

Inainte de inceperea lucrarilor, antreprenorul este obligat sa:

* obtina aprobarea autoritatilor pentru inceperea lucrarilor si sa respecte legislatia locala si regulamentele locale.
* sa predea in detaliu propunerile sale Beneficiarului si sa obtina aprobarea acestuia.

Traseele conductelor vor respecta in totalitate planurile avizate.

* trasarea lucrarilor

Trasarea pe teren cuprinde fixarea pozitiei constructiilor pe amplasamentele proiectate si marcarea fiecarei constructii conform proiectului.

* desfacerea sistemelor de suprafata;

Operatiile de taiere a sistemelor de suprafata, se vor executa cu unelte corespunzatoare, pentru a asigura o taiere dreapta si exacta. Vor fi evitate alterari ale suprafetelor adiacente in urma lucrarilor. Refacerile suplimentare rezultate cad in sarcina Antreprenorului. Cazurile particulare vor fi supuse aprobarii Inginerului. Antreprenorul va aplica metode corespunzatoare pentru sprijiniri si consolidari pentru a pastra latimile transeelor in limitele prezentate anterior (la lucrarile pregatitoare).

* excavarea transeelor pentru conducte, pregatirea terenului de fundare;

Excavarea transeelor se va realiza in sol stabil. In cazul in care, dupa opinia Inginerului, solul nu corespunde, se va realiza o excavare suplimentara, conform indicatiilor acestuia si se va reface cota cu material de baza compactat, daca solul natural care inconjoara zona este prea moale. Daca solul din jur este dur, materialul de umplere va fi beton C12/15. Radierul transeei va fi, in fiecare punct, la cota necesara, iar latimea transeei va fi suficienta pentru patul de pietris, nisip si/sau beton.

* pozarea conductelor, reumplerea transeelor si refacerea suprafetelor afectate.

Pozarea se va face in conformitate cu SR 4163-1:1995. Retele de distributie si SR 8591/1997 – Retele edilitare subterane. Pozarea se va face pe grupuri de tronsoane, la fiecare grup lucrand simultan cate o echipa. Pozarea conductelor se va face in mediu uscat, prin efectuarea de catre Antreprenor a epuizarii apelor de ploaie si a infiltratiilor. Conductele vor fi pozate cu precizie, respectandu-se aliniamentul si elevatia cu o toleranta de ± 5 mm. Intre portiunile curbe, aliniamentul va fi drept. Reumplerea va respecta normele specifice descrise in normativul I 22 pentru fiecare retea si cerintele stabilite de Autoritatea Locala.

Odata cu testarea sectiunii de conducta, iar patul si imprejmuirea conductei sunt aprobate de catre Inginer, transeele vor fi reumplute in straturi, conform specificatiilor. Fiecare strat va fi compactat separat si orice tasare rezultata din compactarea insuficienta va tine de responsabilitatea Antreprenorului, care va adauga imediat materialul suplimentar necesar, si care ulterior va fi compactat riguros. Dupa reumplerea excavatiilor se va realiza o refacere temporara. Refacerea permanenta va fi aplicata numai dupa consolidarea definitiva a solului. Antreprenorul va obtine din partea Inginerului permisiunea de a incepe lucrarile pentru refacerea definitiva. Drumurile neasfaltate vor fi readuse la starea de trafic, prin compactarea materialului de umplere si aplicarea unui strat de 300 mm grosime de material component al drumului (macadam).

**IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare**

Prin acest proiect, nu sunt necesare lucrari de demolare.

**V. Descrierea amplasarii proiectului**

Lucrarile se vor executa in zona de intravilan a localitatii Lazu, jud. Constanta. Proiectul se prezinta pe planul de situatie H02 sc. 1:2000.

Zona studiata este delimitata de:

* Proprietati private – la nord,
* DE 467/2 – la vest,
* Proprietati private si Dereaua Valea Lazu – la sud si
* Proprietati private – la est.

Folosirea actuala:

- Teren categoria de folosinta „arabil”. Destinatia terenului este de „curti-constructii”.

Politici de zonare si de folosire a terenului:

* conform documentatiei de urbanism PUG Preliminar al comunei Agigea, aprobat prin HCL Agigea nr. 151/ 03.07.2009 si PUZ aprobat prin HCL Agigea nr. 316/18.12.2018.

Arealele sensibile:

-nu sunt areale sensibile;

Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare:

- nu a fost luata in considerare o alta varianta de amplasament;

Coordonatele amplasamentului studiat sunt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | IDI | X | Y |
| 1 | N46 | 789704.1 | 297218.4 |
| 2 | N47 | 789688.1 | 297160.5 |
| 3 | N48 | 789680.4 | 297111.1 |
| 4 | N49 | 789672.7 | 297061.7 |
| 5 | N50 | 789667 | 297012.1 |
| 6 | N51 | 789661.3 | 296962.4 |
| 7 | N52 | 789655.6 | 296912.7 |
| 8 | N53 | 789650.4 | 296863 |
| 9 | N54 | 789645.2 | 296813.3 |
| 10 | N55 | 789640 | 296763.5 |
| 11 | N56 | 789634.8 | 296713.8 |
| 12 | N57 | 789629.6 | 296664.1 |
| 13 | N58 | 789626.8 | 296637.2 |
| 14 | N59 | 789577.9 | 296647.7 |
| 15 | N60 | 789529 | 296658.1 |
| 16 | N61 | 789480.1 | 296668.5 |
| 17 | N62 | 789431.2 | 296679 |
| 18 | N63 | 789382.3 | 296689.4 |
| 19 | N64 | 789367.7 | 296692.7 |

**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile**

**A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu**

**1. Protectia calitatii apelor**

In faza de executie

Pentru executia investitiei se va folosi apa din reteaua localitatii. Se vor amenaja toalete ecologice pentru faza de executie (in organizarea de santier). Din procesul de construire nu vor rezulta substante care sa modifice calitatea apei, astfel ca se estimeaza un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apa.

In faza de functionare

Dupa executarea investitiei, apa pluviala va fi evacuata la firul de vale.

**2. Protectia aerului**

In faza de executie

Conditii pentru evacuarea poluantilor in aer:

-pe perioada executiei lucrarilor vor fi asigurate masurile si anume: se va face umectarea terenului unde se vor executa lucrarile cu o cisterna ce va fi in permanenta la dispozitie in cazul poluarii factorilor de mediu cu praf.

-activitatile pentru realizarea lucrarilor proiectate nu conduc la emisii de poluanti, cu exceptia particulelor de praf a gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor si vehiculele pentru executarea lucrarilor.

-transportul materialelor si deseurilor produse in timpul executarii lucrarilor se va face cu firma autorizata conform contractului.

- deseurile produse in timpul executarii lucrarilor de constructii se vor depozita in pubele si vor fi ridicate de societate autorizata conform contractului.

Estimarea emisiilor de poluanti pe baza factorilor de emisie se face conform metodologiei OMS 1993 si AP42-EPA.

Sistemul de constructie fiind simplu, nivelul estimat al emisiilor din sursa dirijata se incadreaza in legislatia de mediu in vigoare, iar sursele de emisie nedirijata ce pot aparea in timpul punerii in opera sunt foarte mici si, prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

In faza de functionare

In aceasta faza nu sunt generate in aer emisii de poluanti.

**3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

In faza de executie

In aceasta faza, sursele de zgomot si vibratii sunt produse atat de actiunile propriu-zise de lucru cat si de traficul auto din zona de lucru. Aceste activitati au un caracter discontinuu, fiind limitate in general numai pe perioada zilei. Amploarea proiectului fiind redusa nu constituie o sursa semnificativa de zgomot si vibratii.

*Conditii pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:*

Zgomotul si vibratiile produse de utilajele si instalatiile in lucru, cu respectarea prevederilor HG 321/2005 republicata in 2008, privind gestionarea zgomotului ambiant sunt sub limita admisa conform SR 10009/2017- Acustica in constructii- Acustica urbana-Limite admisibile ale nivelului de zgomot- Incinte industriale Nivel de zgomot echivalent Lech= 65dB(A); iar masurile ce vor fi luate sunt de a utiliza utilajele pe rand pentru micsorarea nivelului de zgomot si vibratii.

In faza de functionare

In cadrul activitatii, nu se produc zgomote care sa aiba un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot. Nu vor exista surse de zgomot care sa perturbe proprietatile din zona.

Se va urmari nivelul de zgomot exterior astfel incat sa fie respectate urmatoarele valori recomandate conform HG 321/2005 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiental:

Lech (A) zi (orele 7-19) – 60dB;

Lech (A) seara (orele 19-23) – 55dB;

Lech (A) noapte (orele 23-7) – 50dB.

Nu exista surse de vibratii.

**4. Protectia impotriva radiatiilor.**

In faza de executie

Nu exista surse generatoare de radiatii.

In faza de functionare

Nu exista surse generatoare de radiatii.

**5. Protectia solului si a subsolului**

1. In faza de executie

In perioada de executie se vor efectua lucrari care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, se considera ca impactul asupra solului este unul redus.

*Amenajari si dotarile pentru protectia solului si subsolului:*

Atat pe perioada executiei lucrarilor, cat si pe perioada de derulare a lucrarilor de construire a obiectivului se vor lua masurile necesare pentru:

-evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la autovehiculele transportatoare. In cazul in care vor exista scurgeri accidentale petroliere se vor folosi absorbanti din dotare.

- nu se vor face depozitari necontrolate a materialelor folosite si deseurilor rezultate direct pe sol in spatii neamenajate corespunzator;

-amenajarea provizorie a unor grupuri sanitare corespunzatoare (toalete ecologice);

-refacerea zonelor afectate de realizarea lucrarilor;

-in perioada executiei se vor utiliza materiale de constructii preambalate, betonul se va aduce preparat din statiile de betoane, se va utiliza doar nisip, balast, piatra in vrac, materiale care nu produc un impact negativ asupra solului.

- pamantul rezultat din sapaturi si amenajarea teritoriului se va depozita pe spatiul public in asa fel incat sa nu fie blocat traficul din zona, fiind utilizat ulterior la sistematizarea pe verticala;

2. In faza de functionare

Protectia solului si a subsolului se va realiza prin reaamenajarea cailor de acces.

Pentru depozitarea deseurilor menajere se vor utiliza pubele inchise amplasate in organizarea de santier pe platforma betonata si imprejmuita in cadrul societatii BLACK SEA VISION SRL.

Activitatea, nu produce un impact semnificativ al factorului de mediu sol si subsol, incadrandu-se in legislatia in vigoare.

**6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

Nici in faza de executie, nici in cea de functionare nu rezulta poluanti care sa afecteze ecosistemele acvatice si terestre.

**7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate asezarile umane, obiective de interes public, istoric sau cultural.

**8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament**

1. In faza de executie

In general, cantitatile de deseuri generate in perioada de constructie sunt dependente de sistemele constructive utilizate si de modul de gestionare a lucrarilor. Pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de producere si depozitarea temporara in pubele.

Deseurile rezultate in urma desfasurarii activitatilor de constructie, (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, Anexa 2) sunt urmatoarele:

- deseuri menajere (20 03 01), generate de activitatea personalului ce participa la lucrarile de constructii; se vor depozita intr-o pubela si vor fi predate pe baza de contract catre serviciul de salubrizare ce presteaza astfel de servicii in comuna Agigea.

- deseu plastic (15 01 02), generate de activitatea personalului ce participa la lucrarile de constructii; se vor depozita intr-o pubela si vor fi predate pe baza de contract catre serviciul de salubrizare.

- deseu hartie si carton (15 01 01), generate de activitatea personalului ce participa la lucrarile de constructii; se vor depozita intr-o pubela si vor fi predate pe baza de contract catre serviciul de salubrizare.

- deseuri de constructii: pamant si piatra rezultata din excavatii (17 05 04); vor fi depozitate in container si transportate de societate autorizata.

In general, cantitatea de pamant excavat va fi direct proportionala cu adancimea excavatiei si suprafetele utilizate pentru amenajarea obiectivului.

Pentru pozarea conductelor de canalizare pluviala si realizarea caminelor de vizitare se estimeaza un volum de pamant excavat de cca. 5112 mc (cu un sant de adancime medie de 3.0 m pentru conducta de canalizare pluviala, iar latimea santului de 2.0 m).

Pentru amenajarea albiei se estimeaza un volum de pamant excavat de cca 100 mc.

Din aceste volume o parte se va utiliza pentru acoperirea conductelor si aducerea terenului la starea initiala.

Pamantul va fi utilizat pentru aducerea suprafetei la starea initiala dupa pozarea conductelor.

*Asigurarea conditiilor de protectie a mediului la depozitarea deseurilor:*

Vor fi respectate prevederile urmatoarelor acte legislative:

- vor fi respectate prevederile Legii 211/2011 privind regimul deseurilor, republicata cu modificarile si completarile ulterioare, art 19 alin (1).

Detinatorii/producatorii de deseuri au obligatia:

a) sa predea deseurile, pe baza de contract, unor colectori sau unor operatori care desfasoara operatiuni cuprinse in anexa nr. II A ori nr. II B

d) sa prevada si sa realizeze masurile care trebuie sa fie luate dupa incheierea activitatilor si inchiderea amplasamentelor;

e) sa nu amestece diferitele categorii de deseuri.

f) sa separe deseurile, in vederea valorificarii sau eliminarii acestora.

Deseurile rezultate sunt cele obisnuite, manajere, plastic, hartie si carton si rezultate din constructii specifice functiunilor permise prin tema de fata. In urma desfasurarii activitatii nu rezulta deseuri cu potential contaminant, nu apar substante toxice si periculoase.

2. In faza de functionare

In urma activitatii rezulta urmatoarele deseuri:

- deseuri menajere (20 03 01);

- deseu plastic (15 01 02);

- deseu hartie si carton (15 01 01);

Deseurile menajere, deseul din plastic, deseul din hartie si carton se vor depozita selectiv in pubele amplasate pe o platforma betonata in cadrul societatii BLACK SEA VISION S.R.L. de unde vor fi ridicate periodic de o firma specializata in salubrizare cu care se va incheia contract.

Se vor respecta prevederile referitoare Asigurarea conditiilor de protectie a mediului la depozitarea deseurilor precizate pentru faza de executie.

Deseurile rezultate sunt cele obisnuite, manajere, plastic, hartie si carton specifice functiunilor permise prin tema de fata. In urma desfasurariii activitatii nu rezulta deseuri cu potential contaminant, nu apar substante toxice si periculoase.

**9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase.**

1. In faza de executie

In cadrul procesului de construire nu sunt generate substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

2. In faza de functionare

In cadrul activitatii nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase

**B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii**

Terenurile apartinand domeniului public necesare pentru realizarea investitiilor propuse sunt:

- in zona drumului de exploatare neamenajat 852 x 2.0 = 1 704 mp (conducta de canalizare pluviala).

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

Solutia recomandatã prin proiect nu introduce efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului apelor de suprafatã, vegetatiei, faunei, aerului sau peisajului. Implementarea proiectului nu produce efecte negative asupra mediului, dar existã riscul ca in perioada de executie a modificarilor sã aparã efecte negative. De aceea, vom preciza in cele ce urmeazã principalii factori poluanti ce pot aparea si masuri preventive minime ce sunt obligatoriu de respectat.

**Poluarea sonorã.**

Masurile curente aplicate de reducere a poluãrii sonore pot fi incadrate in douã categorii:

- de reducere a nivelului de zgomot la sursã.

- de protectie a receptorului.

Pentru reducerea nivelului de zgomot la sursã, se recomandã de proiectant reducerea traficului greu. Se apreciazã cã in timpul executiei nu se vor inregistra niveluri de zgomot care sã depaseascã limitele admisibile.

**Deseuri toxice si periculoase.**

Lucrãrile proiectate nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi incadrate in categoria substantelor toxice si periculoase.

**Emisii de praf**

Pe perioada executiei datoritã miscarilor de materiale se vor semnala emisii de praf si noxe de la utilaje si gazele de esapament. Se vor lua mãsuri de micsorare a poluarii prin masuri specifice: stropirea permanenta a cãilor de acces si a locului unde se vor executa lucrari.

**Poluarea apei**

In perioada de executie a lucrãrilor, riscul de accidente ce pot provoca poluarea apei de suprafata sunt minime, sursele posibile de poluare a apelor fiind datorate manipularii si punerii in operã a materialelor de constructii a pereului uscat (nisip, piatra bruta). Lucrarile in zona malului derelei se vor executa pe cat posibil manual, diminuand pericolul de scurgeri de combustibili de la utilaje.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Pe timpul desfasurarii lucrarilor de implementare a proiectului se va avea in vedere monitorizarea gestiunii deseurilor produse, conform cerintelor legislatiei in vigoare.

**IX. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESO, COV, LCP, etc.)**

Nu este cazul.

**X. Lucrari necesare organizarii de santier**

Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura in incinta BLACK SEA VISION S.R.L. fara a afecta proprietatile vecine si retele edilitare existente.

Proiectul pentru organizarea de santier se va elabora de catre executantul lucrarii cu concursul beneficiarului.

Prin proiectul de organizare de santier se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor si a echipamentelor in conditiile impuse de furnizori, luandu-se masuri de paza si protectie a acestora. Se va realiza un proiect de executie al lucrarilor si se vor lua toate masurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului.

Majoritatea activitatilor de prelucrare si ansamblare se vor realiza in domeniul public. Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces.

Se vor evita deversarile accidentale de ulei sau produse petroliere. Schimburile de ulei si alimentarea cu combustibil se va face doar la unitati specializate;

Este interzisa orice activitate fara obtinerea autorizatiilor si avizelor de catre beneficiar.

Inainte de inceperea oricaror lucrari se vor lua toate masurile ce se impun pentru executarea lucrarilor in conditii de siguranta.

Se vor lua masuri pentru evitarea pierderilor de pamant si materiale de constructie pe carosabilul drumurilor de acces. Se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructie in afara amplasamentului obiectivului.Suprafetele de teren ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala.

**XI. Lucrari refacere amplasament la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile**

Se va reabilita corespunzator suprafata utilizata temporar pentru realizarea sapaturii in vederea pozarii conductelor.

**XII. Anexe - piese desenate**

**1.** Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie cu retelele hidroedilitare existente si proiectate.

**XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:**

1. descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970; **Nu este cazul.**
2. numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar; **Nu este cazul.**
3. prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului; **Nu este cazul.**
4. se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar; **Nu este cazul.**
5. se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar; **Nu este cazul.**
6. alte informatii prevazute in legislatia in vigoare. **Nu este cazul.**

**XIV. Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

* + - 1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

- cursul de apa: denumirea si codul cadastral;

- corpul de apa (de suprafata si/sau subteran): denumire si cod.

Terenul este relativ plan, cu o usoara panta catre sud, catre firul de apa Lazu, care limiteaza amplasamentul obiectivului pe latura sa sudica.

Reteaua hidrografica este dominata de prezenta derelei, situata la distanta de cca 850 m de amplasament.

Obiectivul face parte din bazinul hidrografic Litoral, fiind amplasat in centrul localitatii Lazu.

**Cod bazin hidrografic:** XV-1.10b.15 (Valea Lazu).

* + - 1. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa.

**Nu este cazul.**

* + - 1. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.

**Nu este cazul.**

**XV. Criteriile prevazute in anexa nr. 3 la legea privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului se iau in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III-XIV.**

**Nu este cazul.**

**Semnatura si stampila**

**titularului**