

TITLUL PROIECTULUI:

**REABILITARE SI EXTINDERE SISTEM DE IRIGATII IN MUNICIPIUL
CONSTANTA PARC TABACARIE - LOT 1, LOT 2, LOT 3**

BENEFICIAR:

UAT MUNICIPIUL CONSTANTA

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

CAPITOLUL I. -Denumirea proiectului

REABILITARE SI EXTINDERE SISTEM DE IRIGATII IN MUNICIPIUL CONSTANTA PARC TABACARIE - LOT 1, LOT 2, LOT 3

CAPITOLUL II. –Titular

- a) Numele titularului: Unitatea Administrativa Teritoriala municipiul CONSTANTA
- b) Adresa poștală: CONSTANTA, B-dul TOMIS, nr. 51, cod postal 900725
- c) Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail: telefon 0241/550055; e-mail: primarie@primaria-constanta.ro;
- d) Numele persoanelor de contact: MEGA PROIECT CONSTRUCT SRL
ILIE MURES EMIL- Telefon: 0730 079 528, email: iliemuresemil@yahoo.com

CAPITOLUL III. -Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului

a) Rezumatul proiectului

Prin proiectul de "REABILITARE SI EXTINDERE SISTEM DE IRIGATII IN MUNICIPIUL CONSTANTA PARC TABACARIE - LOT 1, LOT 2, LOT 3", avand in vedere situatia existenta, se propune realizarea unui nou sistem de irigatii cu aspersoare si sistem de automatizare, pentru controlul acestora de la distanta (dintr-un centru de comanda).

Pentru irigarea parcului se va realiza un sistem nou de irigatii: Parc Tabacarie Lot 1 va fi alimentat din 5 noi statii de pompare, Parc Tabacarie - Lot 2, va fi racordat la conducta de transport apa de la statia de pompare existenta din parcul Tabacarie, iar sistemul de irigatii din Parc Tabacarie Lot 3, va fi alimentat cu ajutorul unei noi statii de pompare.

Regimul juridic: conform certificatului de urbanism 2712/09.09.2021- terenul se afla in intravilanul municipiului Constanta, judetul Constanta, imobilele-teren fiind identificate cu numerele cadastrale 238912, 238902, 238908, Parc Tabacarie Lot 1, Lot 2, Lot 3.

Reglementarile extrase din documentatiile de urbanism si amenajarea teritoriului sau din regulamente aprobate care instituie un regim special asupra imobilului: zona protejata, fara interdictii temporare (definitive) de construire.

Regimul economic: atat folosirea actuala cat si destinatia terenului stabilite prin planurile de urbanism si amenajarea teritoriului este: curti - constructii.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

Regimul tehnic: suprafata totala a terenului este de 709117 m², din acte si 287127 m² din masuratori:

Denumire	Numar cadastral	Suprafata (m ²)	Categoria de folosinta
LOT 1	238912	262026 (din acte) 267232 (masurata)	curti constructii
LOT 2	238902	444091 (din acte) 6895 (masurata)	curti constructii
LOT 3	238908	3000 (acte/masurata)	curti constructii
TOTAL		709117 (din acte) 277127 (masurata)	

b) Justificarea necesității proiectului

Scopul investitiei este :

- asigurarea unui sistem modern si eficient, cu cresterea flexibilitatii si eficientei in operare;
- combaterea efectelor climatice si mentinerea cadrului natural in conditii normale de umiditate pentru cresterea/intretinerea plantelor in parc;
- imbunatatirea mediului natural si calitatea factorului vizual, avand in vedere ca irigatiile vor conduce la pastrarea vegetatiei pe o lunga perioada de timp;
- reducerea impactului asupra mediului prin reducerea consumului de apa potabila;
- refacerea mediului natural si îmbunatatirea gestionarii bunurilor de mediu;
- oportunitati prin care se încurajeaza un stil de viata mai activ, prin plimbari, alergare, exercitii fizice etc.

Prin implementarea proiectului se doreste imbunatatirea calitatii vietii si a atractivitatii pentru locuitori si turisti, marind astfel numarul de vizite in amplasament.

Obiectivul urmarit este realizarea unei investitii durabile care va fi integrata in infrastructura existenta si corelata cu investitiile viitoare, in vederea conformarii cu cerintele legislatiei in vigoare.

c) Valoarea investitiei: 10059349,63 lei, fara TVA (2023077,78 euro).

d) Perioada de implementare propusa: 24 de luni, din care 12 luni executia efectiva.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente): -Planul de incadrare in zona - Planuri de situatie

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului (elementele specifice caracteristice proiectului propus):

Obiectivul principal al investitiei realizarea unui sistem de irigatii, cu aspersoare si sistem de automatizare pentru controlul acestora de la distanta (dintr-un centru de comanda).

Au fost propuse 2 solutii de realizare a sistemelor de irigatii, prima ar fi realizarea sistemului de irigatii cu statii de pompare, avand alimentarea cu apa din lacul Tabacarie, iar a doua solutie ar fi realizarea sistemului de irigatii cu alimentare din reseaua de apa potabila a localitatii.

In ambele solutii, sistemele de irigatii ar avea aceleasi componente finale (aspersoare, conducte principale si conducte de distributie), doar alimentarea ar fi diferita.

Din punct de vedere al costurilor, asa cum reiese din evaluarea costurilor fiecarui obiect in parte functie de solutia propusa, se observa ca pentru solutia 1 costul aferent lucrarilor de constructii este mai mic, fata de costul aferent lucrarilor de constructii in solutia 2.

Din punct de vedere tehnic, solutia 1 asigura un sistem de irigatii alimentat cu apa din lacul Tabacarie prin intermediul a 7 statii de pompare (6 SP noi si una existenta), iar solutia 2 asigura acelasi tip de sistem de irigat, utilizand apa de la sistemul de alimentare cu apa potabila, cu ajutorul a 7 statii de pompare noi, containerizate si cu rezervoare de retentie pentru asigurarea volumului de apa necesar in perioadele de irigat.

Solutia 1 are dezavantajul ca foloseste apa din lac si necesita filtrarea acesteia, pentru a nu bloca duzele de la aspersoare, filtre care aduc dupa ele un cost suplimentar de achizitie si un cost suplimentar de intretinere.

De asemenea volumele mari de apa necesare la irigat, necesita asigurarea volumului de apa printr-un rezervor tampon, in cadrul fiecărei statii de pompare, rezervoare ce aduc dupa ele costuri suplimentare si probleme privind amplasarea in cadrul natural.

Sistemul de irigatii din *Parcul Tabacarie Lot 1*, va fi alimentat cu apa din Lacul Tabacariei de 5 grupuri de pompare, sistemul de irigatii din *Parcul Tabacarie - Lot 2*, va fi racordat la conducta de transport apa de la statia de pompare existenta in parc, iar sistemul de irigatii din *Parcul Tabacariei Lot 3*, va fi alimentat cu apa din Lacul Tabacariei de un grup de pompare.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

Fiecare grup va fi compus dintr-o pompa de suprafata activa si o pompa de suprafata de rezerva, situate intr-un container, care va fi special amenajat pentru amplasarea pompelor si a celorlalte echipamente necesare sistemului de irigatii.

Apa provenita din lac va fi adusa pe teava de polietilena DN110 mm, PN10 bar, pe care se va monta un sistem de filtrare cu nisip cuarzos, pentru a obtine o apa cât mai curat posibil.

Filtrul si contorul se vor monta în casa pompelor.

Fereastra de udare zilnica, stabilita prin proiect, este de aproximativ 9 ore (interval orar 22:00 - 07:00), dimensionarea retelei de distributie a apei si a alimentarii cu apa, respectând cerinta.

Udarea spatiilor verzi, se va realiza cu aspersoare telescopice, instalate subteran, amplasate astfel incat sa se realizeze o irigare uniforma, pe întreaga suprafata.

Apa provenit de la sursa de apa (Lacul Tabacariei) este preluata de reseaua de tuburi HDPE, ce va asigura alimentarea sistemului.

Reteaua de transport si distributie a apei de udare, este formata dintr-o conducta principala HDPE cu DN 110 mm, PN10 bar, cu ramuri ce scad în diametru- DN 90 mm, ce va conduce apa de la sursa de apa, pâna la electrovane, de unde va pleca în continuare în suprafata de udare, prin conducte HDPE cu DN75 mm, PN6 bar.

Sistemele de pompare vor fi instalate în containere, impreuna cu sistemul de filtrare, contorul de apa. Dupa contor se instaleaza un robinet de siguranta si un robinet de închidere, apoi se va instala o piesa de bransare, cu un robinet de golire si conducta de apa HDPE- DN110, PN10, ce conduce apa la electrovane.

Grupurile de electrovane se instaleaza prin montarea unei electrovane master (principal) direct pe sursa de apa de pe care se creeaza rampa pentru vanele zonelor (sectoarelor) de udare.

Fiecare zona de irigatie (retea secundara individuala cu aspersoare) este alimentata din conductele principale, prin intermediul unei vane cu deschidere/închidere, comandata electric.

Electrovanele se monteaza îngropat, în camine de vizitare din polipropilena.

Amplasarea acestora si detaliile de montaj în camin pentru fiecare situatie, tip, sunt indicate în proiect.

În situatiile în care este posibil, electrovanele se vor grupa câte 2, 3 sau chiar 4 în acelasi camin de vizitare.

Conexiunile electrice între modulele de comanda si solenoidul electrovanelor, se realizeaza în caminul de vizitare folosind conectori rezistenti la apa si umezeala.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

Componentele principale ale sistemului automatizat de irigații:

a. **Sursa de apa**- apa va fi absorbita din Lacul Tabacariei, din care se alimenteaza în mod direct sistemul de irigații, prin intermediul unor sisteme de pompare:

- **Parcul Tabacarie Lot 1** - Sursa de apa directa - 5 grupuri de pompare de suprafata, formate din doua pompe, una principala si una secundara.
- **Parcul Tabacarie Lot 2** - Sursa de apa directa - Statia de pompare existenta in parcul Tabacarie.
- **Parcul Tabacarie Lot 3** - Sursa de apa directa - 1 Grup de pompare de suprafata -format din doua pompe, una principala si una secundara.

b. **Casa pompelor** - container in care se afla sistemul de pompare si celelalte accesorii ale sistemului de irigații. Este necesara cate o casa pentru fiecare grup de pompare.

c. **Coloana principal de alimentare** - va fi executat din conducte PEHD, care transporta apa de la sursa de apa catre toate suprafetele de teren ce vor fi irigate.

Din coloana principala de alimentare se realizeaza bransamente laterale catre fiecare zona de spatiu verde ce urmeaza a fi udat automat.

d. **Electrovanele** - fac legatura între coloana de alimentare si grupurile de aspersoare ce sunt proiectate a functiona simultan. Electrovana este prevazuta cu un dispozitiv de deschidere/închidere cu actionare prin impuls electric.

e. **Sistem de comanda** - sistemul centralizat de control pentru irigații consta dintr-o centrala cu comunicare 4G/Wi-Fi si capabila sa gestioneze comunicarea prin semnalele de comanda ce sunt transmise în teren, la controlerele alimentate cu acumulatori de 9V si care comanda la rândul lor electrovanele.

f. **Aspersoare** - dispozitive care împrastie apa pe o suprafata circulara sau rectangulara, prin aspersie, si sunt conectate în grupuri la o conducta de alimentare ce este alimentata la rândul ei din coloana principala de alimentare printr-o electrovana.

Lucrarile de constructii montaj ale obiectivului de investitie se vor desfasura in limitele cadastrale ale amplasamentului studiat. Din extrasele de carte funciara reiese ca amplasamentul studiat apartine domeniului public al municipiului Constanta.

Din informatiile furnizate de Studiul topografic, Studiul geotehnic cat si din informatiile primite de la Beneficiar, rezulta faptul ca nu sunt necesare lucrari de deviere/relocare/protejari de retele.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

Terenurile nu apartin unor institutii care fac parte din sistemul de aparare, ordine publica si sigurata nationala.

Lucrarile de constructii montaj a obiectivului de investitie se vor desfasura in limitele cadastrale ale amplasamentelor studiate. Din extrasele de carte funciara reiese ca amplasamentele studiate apartin domeniului public al municipiului Constanta.

Se ataseaza prezentului memoriu, plansele LOT 1(3 zone), LOTUL 2 si LOTUL 3, cu **"Legenda irigatii"**, ce cuprinde planul de amplasare a aspersoarelor tip spray si rotative, cu raze diferite de irigare, sursele de alimentare cu apa din lacul Tabacarie, sistemul de distribuie a apei (tevi principale si tevi secundare), electrovanele si programatoarele de irigatii.

LOTUL 1		
Denumire	UM	Cantitate
Aspersor tip spray, udare dreptunghiulara	buc	16
Aspersor tip spray, arc variabil, 180°, L=3.4-4.6 m	"	79
Aspersor tip spray, arc variabil, 270°, L=3.4-4.6 m	"	2
Aspersor tip spray, arc variabil, 360°, L=3.4-4.6 m	"	5
Aspersor tip spray, arc variabil, 90°, L=3.4-4.6 m	"	67
Aspersor tip spray, arc variabil, 180°, L=4.3-5.5 m	"	59
Aspersor tip spray, arc variabil, 270°, L=4.3-5.5 m	"	2
Aspersor tip spray, arc variabil, 360°, L=4.3-5.5 m	"	1
Aspersor tip spray, arc variabil, 90°, L=4.3-5.5 m	"	22
Aspersor rotativ, duza 1	"	1
Aspersor tip spray, arc variabil, 180°, L=5.2-7.3 m	"	45
Aspersor tip spray, arc variabil, 90°, L=5.2-7.3 m	"	36
Aspersor rotativ, duza 1.5	"	55
Aspersor rotativ, duza 2	"	195
Aspersor rotativ, duza 4	"	43
Aspersor rotativ, arc variabil, inaltime variabila	"	2996
Aspersor rotativ, arc variabil, inaltime variabila	"	3
Aspersor rotativ, arc variabil, inaltime variabila	"	32
Electrovana	"	100
Programator irigatii	"	39
Sursa de apa 1, 2, 3, 4, 5	buc	5
Teava secundara - DN 75mm	m	34343
Teava secundara - DN 75mm	m	1100
Teava principala- DN 110mm	m	4665
Teava principala- DN 110mm	m	385
Teava principala- DN 90mm	m	665

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

LOTUL 2		
Denumire	UM	Cantitate
Aspersor rotativ, duza 1	buc	9
Aspersor rotativ, duza 2	”	46

LOTUL 3		
Denumire	UM	Cantitate
Aspersor rotativ, duza 1	buc	16
Aspersor rotativ, duza 2	”	56

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

Pentru realizarea investitiei se vor utiliza materiale agrementate, conform reglementarilor nationale in vigoare, precum si a legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia UE. Toate materialele utilizate vor avea certificate de calitate și conformitate. Se vor folosi materii prime si materiale achizitionate de pe piata interna, de la distribuitori autorizati.

Materialele, echipamentele, utilajele, armăturile și accesoriiile vor fi depozitate corespunzător pe toată durata execuției pentru a se evita orice efecte negative asupra mediului.

Pe perioada execuției lucrărilor se vor folosi generatoare de curent, utilaje și echipamente a căror funcționare va fi asigurată de către antreprenor, fara sa afecteze mediul inconjurator.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

Dupa incheierea lucrărilor, suprafetele afectate vor fi aduse la starea initiala, anterior lucrărilor de sapatura, fara a afecta suprafetele adiacente.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Lucrarile se vor efectua pe terenuri aflate in domeniul public al municipiului Constanta.

La lucrarile executate in zonele de circulatie pietonala si rutiera, se vor lua masuri sporite pentru cresterea sigurantei, atat a circulatiei, cat si a personalului de executie si civil, prin attentionarea circulatiei cu benzi/panouri avertizoare inainte de lucrare.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Pentru realizarea lucrărilor se vor folosi materii prime si materiale achizitionate de pe piata interna, de la distribuitori autorizati.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

Principalele resurse:

- nisip
- conducte PEHD
- fittinguri PEHD
- aspersoare de diferite caracteristici (conform propunerii tehnice)
- echipamente si dotari de automatizare a sistemului de irigatii
- statii de pompare complet echipate (inclusiv sistem de filtrare primara a apei)

- Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara:

Lucrarile de realizare a noului sistem de irigatii se vor face prin efectuarea de lucrari de sapatura pana la o adancime de 50-80 cm, pentru pozarea conductelor principale de transport apa, in interiorul parcului si o retea de conducte secundare, ce va fi realizate pe principiul caroiajelor, pentru a asigura un debit zilnic constant de apa pentru fiecare metru patrat de spatiu verde.

Sistemul de irigat va fi prevazut cu aspersoare ingropate, care la presiunea apei (atunci cand sistemul este pornit) se ridica deasupra solului si imprastie apa pe suprafetele proiectate.

Pozarea conductelor principale si secundare se va face pe un strat de nisip in grosime de 10 cm dupa pilonare, iar peste acestea se va aterne un alt strat de 10 cm nisip pentru protejarea integritatii conductei, in special la tensiunile ce apar in momentul modificarilor de presiune.

Automatizarea sistemelor de irigat va duce la un consum scazut de apa pe perioada prevazuta pentru irigat. Totodata se vor monta senzori care vor indica in timp real aparitia de defectiuni la sistemul de irigatii (spargeri de conducte, deteriorari aspersoare, infundari ale aspersoarelor, etc.)

Descrierea principalelor lucrari

1. Predare amplasament
2. Trasare lucrari terasamente/sapatura pentru conducta/ bransament
3. Sapatura conducta/ bransamente
4. Montaj conducta/ bransamente
5. Astupare conducte
6. Realizare probe de presiune si etanseitate conducta
7. Astupare, compactare, refacere traseu
8. Receptia lucrarii
9. Punerea in functiune

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

- **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):** Nu este cazul.

- **Alte autorizații cerute pentru proiect:**

Pentru realizarea proiectului, Primaria Constanta a emis Certificatul de urbanism nr.

2712/09.09.2021, prelungita valabilitatea pana la 08.09.2024.

Alte avize/autorizatii solicitate: aviz alimentare cu apa, canalizare RAJA, alimentare cu energie electrica-E-Distributie Dobrogea SA;

Aviz RAJA nr.6593/2024- cu conditia impunerii unei zone de protectie a conductei magistrale de apa, 5m stanga-dreapta. Terenul in aceste zone se va acoperi cu material demontabil (dale, pavele).

CAPITOLUL IV. –DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul.

CAPITOLUL V. –DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001: Nu este cazul.

-Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr.2314/2004, cu modificarile ulterioare și repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificarile și completările ulterioare:

Proiectul propus a se realiza nu va avea impact asupra obiectivelor aparținând patrimoniului istoric și cultural, deoarece nu sunt prezente în amplasamentul proiectului. În situația descoperirii unor edificii arheologice sau a altor rețele de care nu s-a avut cunoștința, lucrările se vor stopa imediat.

- Localizarea proiectului:

Proiectul este amplasat în partea de nord a municipiului Constanta, județ Constanța. Terenul pe care se va executa lucrarea este situat în intravilanul localității și este domeniu public al unității administrativ teritoriale.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

Terenul este înregistrat la categoria de folosință – teren curți-construcții, conform planurilor de urbanism și amenajare a teritoriului.

Proiectul nu este localizat în interiorul sau în proximitatea ariilor naturale protejate. Proiectul propus nu intră sub incidența OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificările și completările ulterioare.

-Vecinătăți:

Terenul pe care se va implementa proiectul este situat în partea de nord a municipiului Constanța și se învecinează:

- NORD - Satul de Vacanță
- SUD - Str. Soveja
- VEST - B-dul Alexandru Lapusneanu
- EST - Lacul Tabacarie

-Destinația construcției existente: sistem automatizat de irigație spații verzi în "Parcul Tabacarie" din municipiul Constanța, județul Constanța.

-Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare: prin Studiul de fezabilitate realizat, s-au analizat două variante, astfel:

- Varianta 1 - realizarea sistemului de irigație cu 7 stații de pompare (6 noi și una existentă), având alimentarea cu apă din lacul Tabacarie,
- Varianta 2 - realizarea sistemului de irigație cu alimentare din rețeaua de apă potabilă a localității.

În ambele variante, sistemele de irigație au aceleași componente finale (aspersoare, conducte principale și conducte de distribuție), doar alimentarea ar fi diferită.

Din punct de vedere al costurilor, așa cum reiese din evaluarea costurilor fiecărui obiect în parte funcție de soluția propusă, se observă că pentru soluția 1 costul aferent lucrărilor de construcție este mai mic, față de costul aferent lucrărilor de construcție în soluția 2.

De asemenea și costurile de exploatare vor fi mai mici pentru soluția 1, folosind apa din lac, față de soluția 2, unde s-ar prelua apa potabilă, din rețeaua RAJA.

CAPITOLUL 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:

a) Protecția calității apelor:

În perioada de executie a lucrărilor de construcții proiectate, potențialele surse de poluare pentru factorul de mediu apă de suprafața-lacul Tabacarie pot fi reprezentate de:

- pierderi accidentale de carburanți de la utilajele folosite la executia lucrărilor;
- depozitarea necorespunzătoare a materialelor de construcție în zona malurilor lacului sau direct pe sol, pentru prevenirea antrenării în apa lacului;
- gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor provenite din lucrările de executie.

Personalul de executie de pe șantier, vor folosi toaletele ecologice din incinta parcului.

În timpul funcționării instalațiilor – nu vor fi surse de poluare pentru ape.

Impactul potențial asupra apelor, pe perioada derulării proiectului, cât și pe perioada implementării, luând măsurile de prevenire, este nesemnificativ.

b) Protecția aerului:

În perioada de executie a lucrărilor proiectate:

Executia lucrărilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursă de *emisii de pulberi/praf*, iar pe de alta parte, *sursa de emisie a poluantilor specifici arderii combustibililor* (produse petroliere distilate), atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de pulberi/praf ce apar în timpul execuției lucrărilor proiectate sunt asociate lucrărilor de excavatii, de vehiculare și punere în opera a materialelor de construcție, precum și a altor lucrări specifice.

Emisiile nocive pentru calitatea atmosferei vor fi generate numai în timpul perioadei de șantier, de către utilajele existente pe amplasament (excavatoare, camioane etc).

Emisiile de substanțe poluante în aer pot fi grupate în emisii specifice arderii carburanților în motoare (NOX, CO, COV, SO₂, CH₄, pulberi/PM, etc.) și emisii specifice circulației auto și activității utilajelor (pulberi în suspensie și sedimentabile).

Sursele aferente lucrărilor se vor manifesta punctual în cadrul fronturilor de lucru, fără afectarea întregii suprafețe a zonei analizate.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

Impactul local asupra calitatii aerului generat de realizarea lucrarilor, va avea un caracter temporar, fiind limitat in timp si spatiu.

În perioada de functionare – Nu sunt emisii în atmosferă din activitatea de irigatii.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

În perioada de executie a lucrarilor se va crea un oarecare disconfort persoanelor ce se vor afla in zona, sau vecinatate, insa acesta va fi pe o perioada scurta de timp.

Limitele nivelului zgomotului se vor integra in limitele prevazute in SR EN 10009/2017.

În perioada de functionare – zgomotul poate fi generat punctual, prin functionarea statiilor de pompare.

d) Protecția împotriva radiațiilor: Nu este cazul.

e) Protecția solului și a subsolului:

In perioada executiei lucrarilor pot fi asociate urmatoarele forme de impact asupra solului:

- ocuparea temporara sau permanenta a unor suprafete;
- decopertarea stratului de sol fertil si posibilitatea modificarii calitatilor naturale ale acestuia in cazul depozitarii neadecvate;
- poluarea accidentala a solurilor cu hidrocarburi sau alte substante;

Toate suprafetele afectate temporar de lucrari vor fi refacute la finalizarea lucrarilor.

Materialele de constructie si deseurile vor fi depozitate in cadrul organizarii de santier.

Este strict interzisa depozitarea acestora direct pe sol.

Dupa incheierea lucrarilor de executie, suprafetele afectate vor fi aduse la starea initiala.

Pe durata lucrarilor de trasare a terasamentelor se va indeparta stratul vegetal care va fi depozitat separat si va fi utilizat ulterior pentru refacerea zonelor afectate de sapaturi.

In perioada exploatarii sistemului, nu se va produce poluarea solului, subsolului sau a panzei freatice. Eventualele lucrari de reparatii la conducta de distributie se vor face cu respectarea tuturor masurilor de refacere a zonelor unde se intervine pentru remediere.

Realizarea lucrarilor nu va avea impact semnificativ asupra solului deoarece va fi respectat traseul conform proiectului, fara ocuparea unor suprafete suplimentare.

Nu vor exista emisii poluante care sa afecteze calitatea solurilor din amplasamentul lucrarilor sau din vecinatatea acestora.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Principalul impact asupra habitatelor prioritare și/sau a speciilor de interes comunitar, fie prin pierderea directă a habitatelor de hranire și/sau cuibarit, fie indirect prin intensificarea activităților umane, care pot exercita un deranj suplimentar asupra zonei amplasamentului și/sau a zonelor învecinate.

În perioada de construcție, în special avifauna din vecinătatea perimetrului investiției datorită zgomotului, se va îndepărta, vor fi afectate populații ne semnificative de indivizi din biotopul local din vecinătatea amplasamentului în suprafețele reduse în care se efectuează lucrările, fără a produce alterarea speciilor, zonele învecinate vor prelua populațiile deranjate.

Formele de impact se împart asupra vegetației și faunei și vor avea un efect redus și temporar deoarece modul de abordare a lucrărilor va fi punctual, pe suprafețe limitate.

Antropizarea de-a lungul anilor a zonei, a diminuat deja semnificativ prezența vegetației și faunei salbatice pe amplasament.

Impactul potențial asupra biodiversității se va manifesta în special în perioada realizării lucrărilor de trasare șanțuri, dar este ne semnificativ, temporar și reversibil.

În perioada de funcționare – zgomotul produs de funcționarea stațiilor de pompare, poate crea un disconfort ne semnificativ faunei din zonă.

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

Prezența fronturilor de lucru și eventualele restricții de circulație pot contribui la crearea unui ușor disconfort atât pentru persoanele ce vor vizita parcul, cât și pentru persoanele care tranzitează zona analizată.

La finalizarea lucrărilor va fi înregistrat un impact pozitiv datorită creșterii gradului de confort, îmbunătățirea mediului natural și calitatea factorului vizual, având în vedere că irigațiile vor conduce la păstrarea vegetației pe o lungă perioadă de timp;

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

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

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

In urma activitatilor de construire pentru realizarea proiectului pot rezulta, in principal, urmatoarele tipuri de deseuri:

Cod deseu	Denumirea deseului	Modalitati de eliminare/valorificare
17 05 04	Pamant si pietre altele decat la 17 05 03*	Reutilizare in situ sau eliminare in depozite de deseuri inerte cf. autorizatiei de construire
17 06 04	Materiale izolante	Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii
17 02 03	Deseuri material plastic	Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 01	Ambalaje din hârtie și carton	Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 02	Ambalaje din materiale plastice	Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Preluare de serviciul autorizat de salubritate si eliminate la depozitul de deseuri autorizat

Se vor lua masuri pentru reducerea cantitatii de deseuri generate si implicit reducerea costurilor de transport/valorificare/eliminare a deseurilor.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate:

- organizarea punctelor de colectare selectiva a deseurilor, prevazute cu recipienti de colectare adecvati;
- instruirea personalului privind colectarea selectiva, cat si reducerea generarii deseurilor;
- sunt interzise lucrari de intretinere/reparatii utilaje si a mijloacelor de transport materii prime/materiale.

- planul de gestionare a deșeurilor:

Stocarea/depozitarea temporara a deșeurilor rezultate din lucrări se va face controlat, pentru a nu genera impact asupra mediului, respectând prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu Legea 17/2023.

Deșeurile rezultate din lucrări vor fi gestionate de către constructor, având obligațiile :

- să gestioneze deșeurile rezultate în urma lucrărilor în conformitate cu cerințele legale in vigoare, privind regimul deșeurilor și în conformitate cu prevederile din caietul de sarcini;
- să ia măsurile necesare de reducere la minim a cantităților de deșeuri rezultate;
- să nu abandoneze deșeurile, sa nu amestece diferitele categorii de deseuri;
- să gestioneze deșeurile și materialele rezultate până la predarea acestora;
- deșeurile reciclabile se predau catre firme autorizate în vederea valorificării.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse: nu este cazul.
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației: nu este cazul.

j) Schimbarile climatice

Proiectul propus a fost elaborat ținând cont de necesitatea atenuării schimbărilor climatice (prin reducerea drastică a emisiilor de gaze cu efect de seră în atmosferă) care să împiedice influența antropică asupra sistemului climatic, iar pe de altă parte, necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice, având în vedere că aceste efecte sunt deja vizibile și inevitabile mai ales în perioadele cu deficit de apă ca urmare a creșterii temperaturii și a reducerii cantității de precipitații.

Importanța spațiilor verzi nu este recunoscută doar pentru sănătatea populației, ci și datorită faptului că prezenta spațiilor verzi atenuază efectele negative ale schimbărilor climatice. spațiile verzi acționează ca niște rezervoare de CO₂, gazul responsabil de schimbările climatice.

Pentru fiecare 100 m² de spațiu verde, gazul responsabil de efectul de seră este redus cu 1,8 tone pe an. În plus, 100 m² de vegetație și spațiu verde poate produce oxigenul necesar pentru 100 de persoane într-un an. Poluarea emisă de 15 mașini într-un an, poate fi eliminată de 100 m² de spațiu verde. Mai mult, spațiile verzi pot reduce temperatura ambientală a orașelor cu peste 2°C, reducând astfel insula de căldură urbană.

Un alt beneficiu al spațiilor verzi este acela că rețin 40% din apă de ploaie și pot întârzia evacuarea apei cu 18 minute, în episoade de ploi intense, prevenind colapsul sistemelor de drenaj urban, mai ales în zone cu multe blocuri de apartamente.

Parcurile urbane joacă, de asemenea, un rol important în protejarea orașului de inundații, dar și vânt.

Orașele cu mai multe zone verzi stimulează coeziunea și relațiile sociale, deoarece acestea sunt puncte de întâlnire pentru a împărtăși experiențe și a crea legături între locuitorii orașului.

În plus, importanța spațiilor verzi este dată și de influența pozitivă a acestora asupra comportamentului locuitorilor. Parcurile urbane construiesc și dezvoltă relațiile dintre vecinii de apartament sau casă, consolidând legăturile comunitare și sentimentul de identitate.

Nu în ultimul rând, spațiile verzi sunt importante și deoarece joacă un rol considerabil în percepția calității vieții locuitorilor, iar parcurile și natura de orice tip sporesc atractivitatea unui oraș.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

a) Atenuarea schimbărilor climatice

Atenuarea efectelor schimbărilor climatice reprezintă un obiectiv prioritar în cadrul acțiunilor strategice de dezvoltare. Caracterul interdisciplinar al acțiunilor implică o abordare globală prin identificarea și corelarea activităților de dezvoltare și implementare a măsurilor cu cele de răspuns la efectele schimbărilor climatice.

Direcțiile de acțiune propuse prin proiect pentru atenuarea schimbărilor climatice sunt:

- eliminarea emisiilor gazelor cu efect seră (CO₂, CH₄, și a altor gaze cu efect de seră) prin utilizarea conductelor de polietilenă de înaltă densitate, fără emisii de GES;
- montarea conductelor de transport și distribuție a apei subteran, în vederea asigurării extracției și transportului apei pentru irigații.

Prin proiect nu se va schimba destinația terenurilor care ar putea duce la creșterea emisiilor GES. Proiectul propus nu va determina o creștere sau reducere semnificativă a deplasărilor de personal sau transportului de marfuri.

b) Adaptarea la schimbările climatice

Proiectul se înscrie în direcțiile principale de adaptare la schimbările climatice prin revitalizarea sectorului de irigații, ca o primă măsură pentru reducerea efectelor secetei.

Seceta tot mai pronunțată pe fondul diminuării volumului de precipitații din ultimii ani a condus la scăderea exagerată a debitelor pe majoritatea râurilor țării și, în special, în sudul și sud-estul țării unde este și amplasamentul proiectului propus.

În contextul unei acțiuni conjugate a unui complex de factori, și anume:

- scăderea cantităților anuale de precipitații, după anii 1980;
- creșterea temperaturii medii anuale a aerului, care a determinat intensificarea evaporatiei și evapotranspirației;
- scăderea nivelurilor apelor freatice din luncile și terasele râurilor, cu implicații negative asupra alimentării acestora în sezoanele lipsite de precipitații;
- frecvența și durata mare a fenomenelor de secare a râurilor cu bazine de recepție mici, se impune adaptarea la schimbările climatice.

Reducerea efectelor condițiilor limitative de vegetație și conservarea solului prin măsuri de:

- gestionarea eficientă a resurselor de apă, respectiv o mai bună utilizare a rezervelor pe tot parcursul sezonului de vegetație, precum și aplicarea irigațiilor cu un consum redus de energie;

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

- conservarea si stabilizarea solului prin refacerea rezervei de umiditate prin aplicarea irigatiilor cu dozare subterană a apei.

Masura adaptarii proiectului propus la schimbarile climatice, este data de alegerea sistemului de irigatie, conform cu necesitatile si conditiile locale privind suprafata, tipul de vegetatie, cunoasterea proprietatilor solului.

Monitorizarea tuturor aspectelor legate de organizarea privind aplicarea irigatiilor, in timpul si dupa administrarea normei de udare, respectiv alegerea momentului aplicarii, verificarea circuitului apei prin masurarea performantei si uniformitatii aplicarii.

Proiectul propus nu va influenta vulnerabilitatea climatica a persoanelor si a activelor din vecinatate.

(B) Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

Lucrarile nu implica folosirea materialelor locale. Toate materialele necesare realizarii obiectivului vor fi aduse pe amplasament pentru a fi puse în opera.

In perioada executiei proiectului nu vor fi utilizate resurse naturale din zona (pământ, apa din lacuri/balți sau apa din pânza freatica).

In perioada de exploatare, necesarul de apa pentru irigat, va fi asigurat din Lacul Tabacarie, administrat de Primaria Constanta.

Lacul Tabacarie este un lac natural situat limitrof amplasamentului studiat. Are o suprafata de 99 ha si este cantonat intr-o zona depresionara alungita, formarea sa fiind datorita bararii unui rau.

Din punct de vedere genetic, acesta este incadrat in categoria limanelor fluvio-marine.

Din punct de vedere sedimentologic, zona lacului Tabacarie este legata de evolutia lacului Siutghiol, situat la nord, dar si de procesele de eroziune a malurilor cuvetei in care acesta s-a format.

In perioada de constructie, in special avifauna din vecinatatea perimetrului investitiei datorita zgomotului, se va indeparta, vor fi afectate populatii nesemnificative de indivizi din biotopul local din vecinatatea amplasamentului in suprafetele reduse in care se efectueaza lucrarile, fara a produce alterarea speciilor, zonele invecinate vor prelua populatiile deranjate.

Formele de impact se impart asupra vegetatiei si faunei si vor avea un efect redus si temporar deoarece modul de abordare a lucrarilor va fi punctual, pe suprafete limitate.

Antropizarea de-a lungul anilor a zonei, a diminuat deja semnificativ prezenta vegetatiei si faunei salbatice pe amplasament.

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

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

Investiția se va realiza în intravilanul municipiului Constanța și nu va afecta zone sensibile.

Pe perioada lucrărilor va exista un impact de intensitate scăzută și de scurtă durată, asupra factorilor de mediu.

Depozitarea materialelor se va face controlat în zone special amenajate, iar deșeurile rezultate din lucrări se vor preda societăților autorizate, în vederea valorificării/eliminării.

După finalizarea lucrărilor, terenurile afectate se vor aduce la starea inițială. La realizarea construcțiilor se vor utiliza tehnologii de execuție care să nu afecteze mediul înconjurător și sănătatea oamenilor. Se va acorda o atenție deosebită respectării legislației privind protecția mediului.

▪ *Impactul asupra populației, sănătății umane:*

- zgomot și vibrații generate de traficul auto asociat șantierului (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ)
- poluarea aerului ca urmare a execuției lucrărilor și a transportului materialelor pulverulente (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ)

▪ *Impactul asupra solului și folosinței terenului*

- realizarea proiectului presupune îndepărtarea separată a stratului vegetal pe traseul de lucru al conductei
- poluarea solului ca urmare a gestionării inadecvate a deșeurilor, a unor eventuale scurgeri de combustibili și lubrifianți din funcționarea utilajelor (impact indirect, pe termen scurt, temporar, negativ)

▪ *Impactul asupra bunurilor materiale* - nu este cazul.

▪ *Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei* - nu este cazul.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

Analiza impactului asupra factorului de mediu apa, urmareste impactul asupra hidrologiei zonei, ca urmare a proiectului propus, generarea de consumuri de resurse (apa), dar si impact potential generat de managementul apelor uzate.

In cazul apelor de suprafata, poluarea se poate produce in mod direct, prin deversarea unor substante sau indirect prin transferul poluantilor de pe sol sau din apa subterana (in cazul in care exista legatura intre corpurile de apa).

- in perioada de executie a lucrarilor, principalele surse posibile de poluanti pentru apele freatiche si de suprafata, pot fi eventualele scurgeri accidentale de uleiuri si carburanti provenite de la utilaje.

Prin realizarea lucrarilor propuse, se estimeaza ca impactul asupra calitatii apelor subterane va fi un impact nesemnificativ.

-in perioada de exploatare, necesarul de apa pentru irigat va fi asigurat din Lacul Tabacarie, administrat de Primaria Constanta.

La calcularea timpilor de udare si a cantitatilor de apa, s-a considerat o norma de 5 l/m² pentru toate suprafetele considerate cu expunere mare la soare.

Fereastra de udare zilnica stabilita prin proiect este de 9 h (intervalul orar 22:00 – 07:00), dimensionarea retelei de alimentare cu apa respectand aceasta cerinta.

- *Impactul asupra calitatii aerului si climei*

- in timpul lucrarilor de executie a sistemului (montarea conductelor), sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de lucrarile de decopertare si excavare a solului, functionarea utilajelor de executie si transport materiale;

Lucrarile de decopertare si excavare a solului sunt insotite de emisii de pulberi in spectru dimensional larg, puternic dependente de continutul de umiditate al materialului sau solului, deoarece umiditatea tinde sa promoveze particulele care se aglomereaza, impiedicand particulele sa devina aeropurtate (impact direct, negativ, temporar, pe termen scurt);

Impactul in perioada de constructie va fi un impact direct, pe o perioada determinata de lucrarile de construire, limitat la zona unde se desfasoara activitatea (cu variabilitate ce tine de conditiile atmosferice locale).

Poluanti emisi (gaze de esapament) din functionarea utilajelor (impact direct, negativ, temporar) pe termen scurt.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

- **in perioada functionarii**, obiectivul nu se constituie intr-o sursa suplimentara de presiune calitatii aerului in zona de influenta.
 - *Impactul zgomotelor si vibratiilor*
- in perioada executiei lucrarilor sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de echipamentele si utilajele necesare saparii santurilor, transportului si manipularii conductelor, precum si zgomotele asociate mijloacelor de transport utilizate pe perioada derularii lucrarilor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ)
- in perioada exploatarii activitatea desfasurata nu constituie sursa semnificativa de poluare sonora
 - *Impactul asupra peisajului si mediului vizual* - nu este cazul.
- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate):** impact redus doar pe amplasamentul in cauza, pe perioada executiei lucrarilor.

Pe perioada de functionare se apreciaza ca impactul va fi nesemnificativ, in conditiile exploatarii si mentenantei corespunzatoare a sistemului de irigat.
- **magnitudinea și complexitatea impactului:** magnitudinea si complexitatea impactului generat de proiectul propus, atât din punct de vedere constructiv, cât si din punct de vedere functional, vor fi reduse si nu vor avea o influenta semnificativa asupra factorilor de mediu din zona;
- **probabilitatea impactului:** probabilitatea impactului asupra mediului este diferita pe fiecare factor de mediu atât in faza de executie, cât si in faza de exploatare. Recomandarile de ordin tehnologic si organizatoric de prevenire si reducere a impactului asupra mediului care se propun si care sunt obligatoriu de a fi respectate, vor contribui la scaderea probabilitatii aparitiei si/sau extinderii unor tipuri de impacturi. Prin masurile adoptate, prin tehnologia de executie si prin dotarile prevazute de investitie, se va induce impact direct, pe termen scurt, reversibil asupra aerului, iar probabilitatea producerii unor evenimente cu impact asupra factorilor de mediu, este relativ redusa.
- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului:** impactul asupra factorilor de mediu este in general redus pe durata de executie a proiectului, in limite acceptabile, de intensitate redusa si reversibil.
- **măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:** nu este cazul.
- **natura transfrontalieră a impactului:** nu este cazul.

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

CAPITOLUL VIII. – Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona

Dintre măsurile de protecție a mediului care trebuie monitorizate menționăm următoarele:

- verificarea eficienței măsurilor de protecție împotriva poluării atmosferice;
- redarea în circuit a terenurilor ocupate temporar.
- pe perioada execuției lucrărilor, se va monitoriza zilnic starea de funcționare a utilajelor și mașinilor de transport, pentru a reduce riscul de poluare și comportare a acestora, pentru a se putea interveni operativ.

Implementarea proiectului nu va influența negativ calitatea aerului în zonă.

CAPITOLUL IX. –Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directivacadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele):

Proiectul analizat se încadrează în Anexa 2 din Legea 292/2018, la pct.13, lit.a.

Proiectul nu intra sub incidența art.28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

de Legea 49/2011 si nici sub incidenta art. 48 si 54 din Legii apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

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

Valoarea totală a investiției pentru realizarea sistemului de irigat automatizat, este conform studiului de fezabilitate de **10059349,63** lei fara TVA, (**2023077,78 euro**), (**11960201.09** lei cu TVA)

CAPITOLUL X. –Lucrari necesare organizarii de santier

- Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

Executia proiectului nu necesita lucrari speciale pentru organizarea de santier.

- Localizarea organizarii de santier

Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura pe terenul indicat de autoritatea locala, fara a afecta proprietatile vecine. La lucrarile executate in zonele de circulatie pietonala si rutiera, se vor lua masuri sporite pentru cresterea sigurantei, atat a circulatiei, cat si a personalului de executie si civil, prin atentionarea circulatiei cu benzi/panouri avertizoare.

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

Organizarea de santier si managementul lucrarilor au in vedere afectarea suprafetei de teren numai in limitele arealului construit. Respectarea normelor de intretinere si reglare a parametrilor tehnici de functionare a echipamentelor utilizate, limiteaza impactul acestora asupra mediului.

-Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier

Posibilele surse de poluare a factorilor de mediu sunt reprezentate de execuția propriu-zisă a lucrărilor si de traficul de șantier.

- Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Se vor lua toate măsurile necesare pentru colectarea și depozitarea în condiții corespunzătoare a deșeurilor generate în perioada de realizare a proiectului și de a se asigura că operațiunile de

MEMORIU DE PREZENTARE conform Legii 292/2018

colectare, transport, eliminare sau valorificare să fie realizate prin firme specializate și autorizate.

Se va realiza stropirea zonelor de lucru, după caz, pentru a se împiedica degajarea pulberilor în atmosferă și afectarea zonelor învecinate.

CAPITOLUL XI. –Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile

- **lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii** - După încheierea lucrărilor de construire se va realiza refacerea amplasamentului conform documentației tehnice. Pentru prevenirea, reducerea și minimizarea efectelor adverse semnificative asupra mediului se vor efectua lucrări de nivelare a terenului (unde este cazul), zona ocupată de lucrările provizorii va fi curățată, în vederea aducerii vecinătăților amplasamentului la starea inițială.
- **aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale** - Eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier de la utilajele utilizate, vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare; se va respecta programul de lucru pentru evitarea disconfortului asupra populației.
- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației** –nu este cazul.
- **modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului** —terenul pe care s-au pozat conductele va fi adus la starea inițială.

CAPITOLUL XII. –Anexe –piese desenate

Intocmit,

Eco Mediu Solution SRL

ing.Elena Borcan



Memoriul s-a întocmit pe baza materialelor puse la dispoziție de către proiectantul general, a analizei informațiilor colectate din documente (date referitoare la amplasament, date tehnice ale investiției, planșe, planuri de situație) și a consultărilor cu cei implicați.