



## **MEMORIU DE PREZENTARE**

(intocmit cf. Legii nr.292/2018)

Denumirea proiectului:

**„Trama stradală Localitatea 23 August”**

**IUNIE 2022**

## CUPRINS

I.	DENUMIREA PROIECTULUI .....	
II.	TITULARUL.....	
II.1.	NUMELE COMPANIEI, ADRESA, NUMAR TELEFON/FAX, ADRESA PAGINII DE INTERNET	
II.2.	NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT .....	
II.3.	Elaboratorul proiectului.....	
II.4.	Responsabil pentru protectia mediului.....	
III.	DESCRIEREA PROIECTULUI .....	
III.1.	REZUMATUL PROIECTULUI .....	
III.2.	JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI.....	
III.3.	VALOAREA INVESTITIEI.....	
III.4.	PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUSA .....	
III.5.	ELEMENTE SPECIFICE PROIECTULUI PROPUS .....	
III.5.1	Caracteristici generale ale zonei.....	
III.5.1.1	Clima.....	
III.5.1.2.	Geologie si hidrogeologie.....	
III.5.1.3.	Hidrologie .....	
III.5.1.4.	Inundabilitate.....	
III.5.2	Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat.....	
III.5.3	Situatia ocuparilor definitive de teren .....	
III.6.	SCHIMBARI CLIMATICE .....	
III.7.	FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI .....	
III.7.1	ELEMENTELE SPECIFICE CARACTERISTICE PROIECTULUI.....	
III.7.2	PROCESELE DE PRODUCTIE ALE PROIECTULUI PROPUS .....	
III.7.3	MATERIILE PRIME, ENERGIA SI COMBUSTIBILII UTILIZATI.....	
III.7.4	RACORDAREA LA RETELELE UTILITARE EXISTENTE	
III.7.4.1	Alimentarea cu apa.....	
III.7.4.2	Evacuarea apelor uzate .....	
III.7.4.3	Alimentarea cu energie electrica .....	
III.7.4.4	Asigurarea apei tehnologice – apa de racire .....	
III.7.4.5	Alimentarea cu gaze naturale .....	
III.7.4.6	Instalatiile de incalzire .....	
III.7.5	LUCRARILE DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI IN ZONA AFECTATA DE EXECUTIA INVESTITIEI .....	
III.7.6	CAI NOI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE.....	
III.7.6.1	Instalatiile de stingere a incendiilor .....	
III.7.7	RESURSELE NATURALE FOLOSITE.....	
III.7.8	METODE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE .....	
III.7.9	PLANUL DE EXECUTIE .....	
III.7.10	RELATIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE .....	
III.7.11	ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE IN CONSIDERARE.....	
III.7.12	ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI .....	

III.7.13	ALTE AUTORIZATII CERUTE PENTRU PROIECT .....	.....
IV.	DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE .....	.....
V.	DESCRIEREA AMPLASARII LUCRARILOR .....	.....
V.1.	LOCALIZAREA PROIECTULUI.....	.....
V.1.1	DISTANTA FATA DE GRANITE .....	.....
V.1.2	FOLOSINTELE ACTUALE SI PLANIFICATE ALE TERENULUI.....	.....
V.1.3	POLITICI DE ZONARE SI DE FOLOSIRE A TERENULUI.....	.....
V.2.	AREALELE SENSIBILE la nivelul judetului Bistrita Nasaud.....	.....
V.3.	ORICE VARIANTE DE AMPLASAMENT CARE AU FOST LUATE IN CONSIDERARE.....	.....
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI .....	.....
VI.1.	PROTECTIA CALITATII APELOR.....	.....
VI.1.1	Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul .....	.....
VI.1.2	Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate.....	.....
VI.2.	PROTECTIA AERULUI .....	.....
VI.2.1	Sursele de poluare si poluantii pentru aer .....	.....
VI.2.2	Instalatiile pentru retinerea sau dispersia poluantilor in atmosfera	.....
VI.3.	PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR.....	.....
VI.3.1	Sursele de zgomot si de vibratii .....	.....
VI.3.2	Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor .....	.....
VI.4.	PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR.....	.....
VI.4.1	Sursele de radiatii .....	.....
VI.4.2	Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor .....	.....
VI.5.	PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI .....	.....
VI.5.1	Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatice.....	.....
VI.5.2	Amenajarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului .....	.....
VI.6.	PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE .....	.....
VI.6.1	Arealele sensibile ce pot fi afectate .....	.....
VI.6.2	Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate.....	.....
VI.7.	PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC.....	.....
VI.7.1	Asezarile umane si obiectivele protejate si/sau de interes public .....	.....
VI.7.2	Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public .....	.....
VI.8.	GOSPODARIREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT .....	.....
VI.8.1	Tipurile si cantitatile de deseuri rezultate .....	.....
VI.8.1.1	In perioada de executie.....	.....
VI.8.1.2	In perioada de exploatare.....	.....
VI.8.2	Gospodarirea deeurilor.....	.....
VI.9.	GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE.....	.....
VI.9.1	Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse .....	.....
VI.9.2	Modul de gospodarire a substantelor si a preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.....	.....
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT .....	.....

<b>VII.1.</b>	<b>CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENTIAL .....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.1.1</b>	<b>NATURA IMPACTULUI.....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.1.2</b>	<b>Impactul asupra populatiei si sanatatii umane.....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.1.3</b>	<b>Impactul asupra faunei si florei .....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.1.4</b>	<b>Impactul asupra solului .....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.1.5</b>	<b>Impactul asupra folosintelor si bunurilor materiale</b>	
<b>VII.1.6</b>	<b>Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei .....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.1.7</b>	<b>Impactul asupra calitatii aerului.....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.1.8</b>	<b>Impactul generat de zgomot si vibratii.....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.1.9</b>	<b>Impactul asupra peisajului si mediului vizual .....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.1.10</b>	<b>Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente</b>	
<b>VII.2.</b>	<b>EXTINDEREA IMPACTULUI.....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.3.</b>	<b>MAGNITUDINEA SI COMPLEXITATEA IMPACTULUI .....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.4.</b>	<b>PROBABILITATEA IMPACTULUI .....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.5.</b>	<b>DURATA, FRECVENTA SI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI.....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.6.</b>	<b>MASURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI .....</b>	<b>.....</b>
<b>VII.7.</b>	<b>NATURA TRANSFRONTALIERA A IMPACTULUI .....</b>	<b>.....</b>
<b>VIII.</b>	<b>PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI .....</b>	<b>.....</b>
<b>VIII.1.</b>	<b>DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU IN PERIOADA DE EXECUTIE .....</b>	<b>.....</b>
<b>VIII.2.</b>	<b>DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU IN PERIOADA DE EXPLOATARE .....</b>	<b>.....</b>
<b>IX.</b>	<b>LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAM/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....</b>	<b>.....</b>
<b>X.</b>	<b>LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER.....</b>	<b>.....</b>
<b>X.1.</b>	<b>DESCRIEREA LUCRARILOR NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER .....</b>	<b>.....</b>
<b>X.2.</b>	<b>LOCALIZAREA ORGANIZARII DE SANTIER .....</b>	<b>.....</b>
<b>X.3.</b>	<b>DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRARILOR ORGANIZARII DE SANTIER.....</b>	<b>.....</b>
<b>X.3.1</b>	<b>Impactul asupra apelor generat de organizarea de santier .....</b>	<b>.....</b>
<b>X.3.2</b>	<b>Impactul asupra aerului generat de organizarea de santier.....</b>	<b>.....</b>
<b>X.3.3</b>	<b>Impactul asupra solului generat de organizarea de santier.....</b>	<b>.....</b>
<b>X.3.4</b>	<b>Zgomot si vibratii in timpul organizarii de santier .....</b>	<b>.....</b>
<b>X.3.5</b>	<b>Impactul asupra ecosistemelor terestre si acvatice generat de organizarea de santier.....</b>	<b>.....</b>
<b>X.3.6</b>	<b>Impactul asupra populatiei generat de organizarea de santier .....</b>	<b>.....</b>
<b>X.4.</b>	<b>SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUARE SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU IN TIMPUL ORGANIZARII DE SANTIER.....</b>	<b>.....</b>
<b>X.4.1</b>	<b>Factorul de mediu apa.....</b>	<b>.....</b>
<b>X.4.2</b>	<b>Factorul de mediu aer .....</b>	<b>.....</b>
<b>X.4.3</b>	<b>Zgomot si vibratii .....</b>	<b>.....</b>
<b>X.4.4</b>	<b>Factorul de mediu sol .....</b>	<b>.....</b>
<b>X.4.5</b>	<b>Factorul de mediu biodiversitate .....</b>	<b>.....</b>
<b>X.5</b>	<b>DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU.....</b>	<b>.....</b>

<b>XI.</b>	<b>LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI.....</b>
<b>XI.1.</b>	<b>LUCRARILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII.....</b>
<b>XI.2.</b>	<b>ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA SI MODUL DE RASPUNS PENTRU CAZURI DE POLUARI ACCIDENTALE.....</b>
<b>XI.3.</b>	<b>ASPECTE REFERITOARE LA INCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALATIEI</b>
<b>XI.4.</b>	<b>MODALITATI DE REFACERE A STARII INITIALE/REABILITARE IN VEDEREA UTILIZARII ULTERIOARE A TERENULUI.....</b>
<b>XII.</b>	<b>ANEXE – PIESE DESENATE.....</b>

## **I. DENUMIREA PROIECTULUI**

„Trama stradală Localitatea 23 August”

## **II. TITULARUL**

### **II.1. Numele companiei, adresa, numar telefon/fax, adresa paginii de internet**

- Numele titularului:

U.A.T. COMUNA 23 AUGUST, JUDEȚUL CONSTANȚA

- Adresa postala:

Adresa: str. George Călinescu, nr.50, Com. 23 August, Jud. Constanța, C.P. 907005

- Numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet

telefon/fax: 0241-733 018, e-mail: [primar@primaria23august.ro](mailto:primar@primaria23august.ro), web:

<https://primaria23august.ro/>

### **II.2. Numele persoanelor de contact**

PRIMAR MUGUR-VIOREL MITRANA

### **II.3. Elaboratorul proiectului**

**S.C. 1ENGINEERING S.R.L.**

- punct de lucru: B-dul Tomis, Nr.143 A, cam. 412, Constanța, Cod Postal 900591, Jud. Constanța

- sediu social: Strada Șerban Vodă, Nr.6c, Constanța, Cod Postal 900383, Jud. Constanța

## **III. DESCRIEREA PROIECTULUI**

### **III.1. Rezumatul proiectului**

Proiectul prevede lucrari de modernizare a 32 strazi din intravilanul localitatii 23 August, judetul Constanta.

Soluțiile tehnice aplicate pentru modernizarea celor 32 străzi ale obiectivului de investiții au fost adoptate pe baza studiilor geotehnice, ridicărilor topografice si a expertizei tehnice efectuate in cadrul proiectului.

Lucrările de modernizare proiectate prevăd:

- modernizarea platformei drumului
- modernizarea sistemul rutier carosabil
- asigurarea scurgerii apelor pluviale
- amenajarea corespunzătoare a intersecțiilor dintre străzi si cu drumurile laterale
- amenajarea de trotuare și spații verzi
- amenajarea de parcări
- lucrări de siguranța circulației

### III.2. Justificarea necesitatii proiectului

Una din condițiile de bază pentru asigurarea condițiilor de dezvoltare economică și socială a comunității umane o reprezintă accesibilitatea. O rețea de drumuri necorespunzătoare din punct de vedere tehnic, care nu permite desfășurarea circulației în condiții de siguranță în tot cursul anului, stânjenește și chiar blochează desfășurarea activităților economice și are repercusiuni din punct de vedere social – cum ar fi accesul dificil la diferite instituții de interes public: primărie, școală, cabinete medicale, farmacie.

În conformitate cu cerințele Beneficiarului exprimate prin Tema de proiectare, scopul proiectului este de a realiza o investiție în infrastructura socială locală, respectiv modernizarea infrastructurii rutiere de interes local. Realizarea acestei investiții pe plan local în comuna 23 August, alături de alte inițiative de același gen vor contribui la atingerea obiectivelor de sprijin -Infrastructura socială-economică, și anume îmbunătățirea condițiilor de viață din spațiul rural.

Îmbunătățirea tramei stradale din spațiul rural va duce la dezvoltarea economică și socială a zonelor, având ca rezultat final îmbunătățirea calității vieții la sate, în scopul atingerii cerințelor de dezvoltare europene în spațiul rural. Investiția este localizată în comuna 23 August, județul Constanța. Investiția propusă se încadrează în PUG -ul U.A.T 23 August.

Îmbunătățirea tramei stradale din spațiul rural va duce la dezvoltarea economică și socială a zonelor, având ca rezultat final îmbunătățirea calității vieții la sate, în scopul atingerii cerințelor de dezvoltare europene în spațiul rural.

Prin modernizarea celor 32 străzi din localitatea 23 August, se urmărește creșterea nivelului de siguranță și confort prin îmbunătățirea condițiilor de exploatare a infrastructurii rutiere. Implementarea proiectului va conduce la atingerea obiectivelor enumerate anterior prin:

- crearea unor drumuri moderne care să satisfacă cerințele actuale de trafic;
- modernizarea unor trasee ce facilitează legătura unor comunități importante din comuna 23 August și sudul județului Constanța;
- îmbunătățirea condițiilor de circulație auto pentru traficul local și ocazional în condițiile în care aceste drumuri fac legătura cu rețeaua majoră de drumuri naționale și județene din sudul județului Constanța.
- reducerea timpului de deplasare în cazul intervențiilor de urgență cu mașini speciale de pompieri și salvare.
- diminuarea suspensiilor din aer din timpul perioadelor secetoase de vară, astfel ameliorându-se calitatea mediului prin diminuarea unei surse importante de poluare atmosferică din intravilanul localității.
- creșterea capacității de acoperire a nevoilor de circulație la nivel local și consolidarea infrastructurii pe care o reprezintă căile de circulație rutieră la nivel de comună.

### III.3. Valoarea investiției

Conform devizului general,

Valoarea totală a obiectivului de investiții = 26.425.235,22 lei fără T.V.A  
= 31.394.948,54 lei cu T.V.A,

din care

Construcții-montaj (C+M) = 24.440.843,75 lei fără T.V.A  
= 29.084.604,06 lei cu T.V.A

### III.4. Perioada de implementare propusa

**Durata estimată de implementare a investiției :**      **18 luni**

din care

**Execuție lucrări de construcții :**                      **12 luni**

Etapele principale de implementare a investiției sunt redate grafic in Figura nr.1.

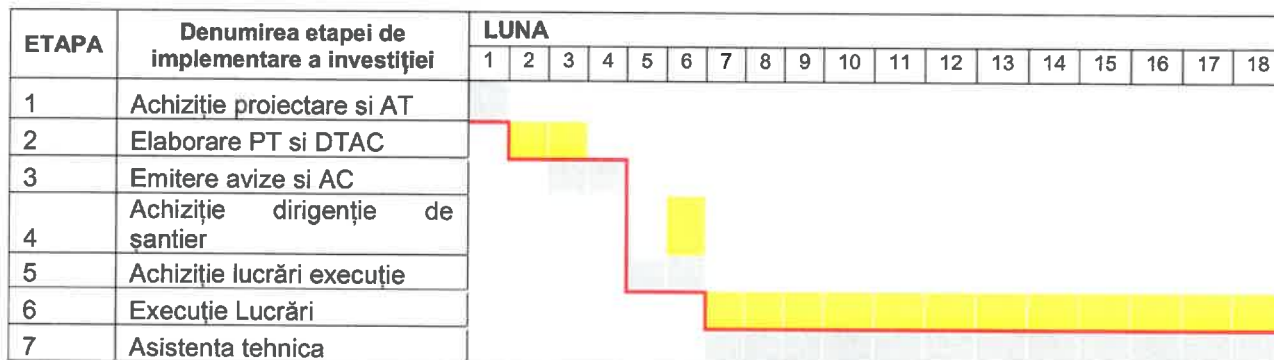


Figura nr.1 – Graficul de realizare a investiției

### III.5. ELEMENTE SPECIFICE PROIECTULUI PROPUȘ

#### III.5.1. Caracteristici generale ale zonei

##### III.5.1.1. Clima

Perimetrul studiat aparține sectorului cu clima continentală maritimă și are următoarele caracteristici:

- temperatura medie multianuală a aerului >11°C, temperatura medie a lunii iulie (luna cea mai caldă) este de cca. + 23°C, iar temperatura medie a lunii ianuarie (luna cea mai rece) este de cca. - 0,3°C;
- precipitații atmosferice:
  - media cantităților anuale < 400 mm (cca. 378 – 380 mm/an);
  - număr anual zile cu ninsoare: 5-10;
  - număr anual zile cu strat de zăpadă: 20-30.
  -

Potrivit hărții cu repartizarea tipurilor climatice după indicele de umezeală, zona se încadrează în tipul climatic I, având indicele mediu de umezeală Im <-20.



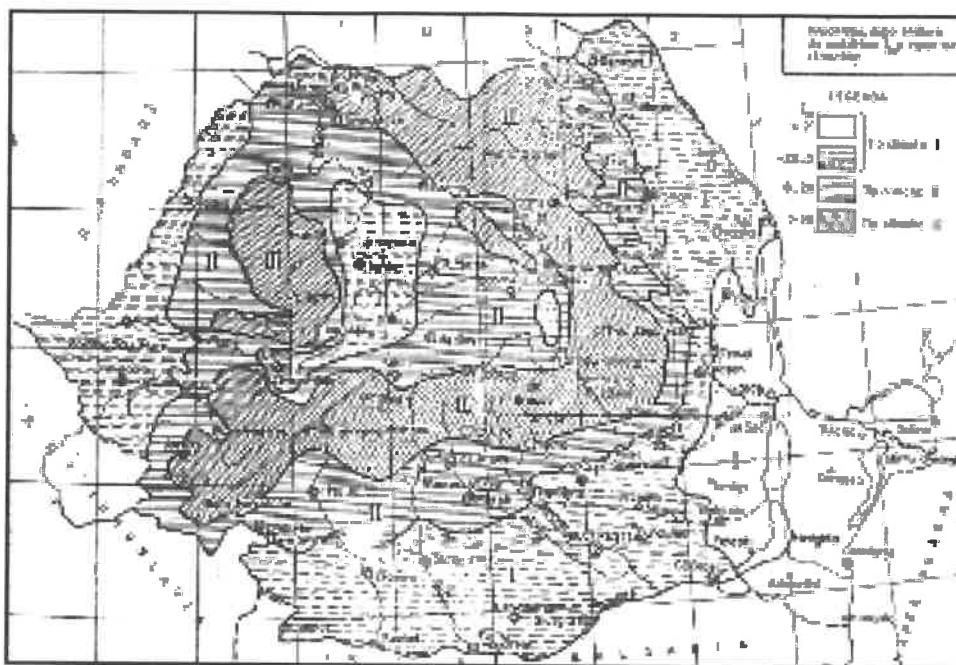


Figura nr.2 - Repartitia tipurilor climatice dupa indicele de umiditate Im

### III.5.1.2. Geologie si hidrogeologie

In zona vaili si a lacului Tatlageac au fost executate numeroase foraje hidrogeologice pentru alimentarea cu apa a statiunii Mangalia Nord si a localitatilor din zona, respectiv a localitatilor 23 August, Dulcesti si Pecineaga. Forajele executate in zona, au permis o buna cunoastere a conditiilor geologice si hidrogeologice din zona amplasamentului. Astfel se poate stabili pentru aceasta zona urmatoarea succesiune geologica:

- Cuaternar: 0,0 - 20,0 m, format din loessuri si argile galbui si cafenii-roscate ;
- Sarmatian: 20,0 – 110,0 m - format din calcare, calcare oolitice, calcare lumaselice, calcare grezoase cu intercalatii sau lentile de argile, argile nisipoase sau argile bentonitice
- Eocen: 110,0 – 145,00 m - format din nisipuri argiloase argile marnoase nisipoase cu numuliti mici la partea inferioara si calcare compacte cu intercalatii de calcare grezoase cu numuliti, la partea superioara. Adancimea la care se intalnesc depozitele eocene, creste dela vest catre est, de la cca. 40-45m. in forajele de langa soseaua nationala, la 80 – 110 m. in est
- Senonian: 145,0 – 190,0 m, crete compacte, albicioase, galbui, cu intercalatii de calcare cretoase ;
- Juristic: 190,0 – 600,0 m, dolomite, calcare dolomitizate si calcare cenusii, cenusii-albicioase, fisurate.

Pentru zona analizata intereseaza mai mult partea superioara a profilului litologic, respectiv depozitele sarmatiene care cantoneaza un orizont acvifer captat de majoritatea forajelor pentru alimentare cu apa executate in aceasta zona.

#### *Cuaternarul*

Zona litorala, ca de altfel Intreaga Dobroge de Sud, este acoperita aproape in intregime de depozite cuaternare. Acestea apartin Pleistocenului si Holocenului.

Baza depozitelor cuaternare este constituita din argile si siltite verzui si rosietice cu concretiuni calcaroase sau, local, cu cristale si agregate de cristale de gips. Aceste depozite reprezinta produse reziduale de alteratie (paleosoluri) formate pe uscat, dar prezenta gipsului arata ca cel putin acesta s-a acumulat in zone de mlastina.

Peste argilele vargate si rosietice, sau direct peste depozite sarmatiene, cretacice sau jurasice, urmeaza o argila nisipoasa, rosietica, lipsita de structura macroporica si bogata in concretiuni calcaroase, apoi depozite loessoide, alcatuite din prafuri nisipoase si nisipuri prafoase galbui, macroporice, cu concretiuni calcaroase.

#### *Sarmatianul*

Din punct de vedere geologic si stratigrafic Sarmatianul are o raspandire regionala, formand o veritabila placa ce acopera toate celelalte formatiuni mai vechi. Acest etaj nu are dezvoltare completa in Dobrogea de Sud. Se dispune transgresiv peste formatiuni mai vechi, iar în zona litorala se intalneste numai Basarabianul si Kersonianul.

Basarabianul este format din calcare oolitice fosilifere, gresii calcaroase, calcare grezoase uneori cu intercalatii de nisipuri albicioase si argile verzui sau albe, bentonizate. Suita basarabiana se incheie printr-un nivel de calcare galbui, cu cardiacee mici, considerat la limita dintre Basarabian si Kersonian.

Kersonianul. Este format din calcare de culoare deschisa, lumaselice, cu mactre mici. Acestea, sunt urmate de o alternanta de calcare dure, cenusii si calcarenite sau calcare albe lumaselice.

Forajele executate in zona Tatlageac au interceptat in medie pe intervalul 0 - 4 m, un strat de sol vegetal-loessoid apartinand Quaternarului, urmat pana la 40 (50 m de un strat de calcare-lumaselice, cavernoase, apartinand Sarmatianului. O parte din foraje au interceptat in baza, sub adancimea de 40,0 - 50,0 m depozite eocene formate din calcare albe cu numuliti mari si mici, uneori cu intercalatii de marne si argile cu aspect bentonitic glauconitice.

Calcarele sarmatiene reprezinta roca magazin in care este cantonat acviferul sarmatian.

### **III.5.1.3. Hidrologie**

In zona 23 August au fost puse in evidenta 2 orizonturi acvifere importante: orizontul acvifer inferior și superior.

*Orizontul acvifer inferior*, cantonat in calcarele si dolomitele jurasice care este dezvoltat in toata Dobrogea de Sud. Acviferul inferior din zona analizata face parte din complexul acvifer barremian – Jurassic intalnit in toata Dobrogea de sud, limitat la nord de falia majora Capidava – Ovidiu, iar la sud de Muntii Balcani, cu alimentare din Podisul Prebalcanic si partial din acviferele superioare. Directia generala de curgere este SV – NE, cu ramificari ale directiei de curgere din zona Negru Voda – Cerchezu, catre NV si catre NE.

Acviferul din depozitele jurasice din aceasta zona are un continut relativ ridicat de hidrogen sulfurat, fiind utilizat in bazele de tratament din zona Mangalia.

*Orizontul acvifer superior* este cantonat in depozitele sarmatiene formate din calcare oolitice, calcare cochilifere, calcare grezoase, uneori cu lentile argiloase sau bentonitice si depozite eocene formate din calcare sau calcare grezoase cu numuliti mici.

La partea superioara acest complex acvifer este acoperit, in general, de depozite loessoide permeabile, dar local pot apare strate argiloase impermeabile din baza acviferului Pleistocen sau aluviuni fine din baza acviferului Holocen.

Placa de calcare sarmatiene intens carstificate, care acopera o buna parte din Dobrogea de Sud, aflorand in zona litorala a Marii Negre, cat si pe unele vai mai importante, reprezinta o importanta roca magazin pentru stratele acvifere freatice.

Orizontul acvifer sarmatian are o extindere importanta in partea estica a Dobrogei de Sud. El constituie cel mai adesea stratul freatic al zonei, avand ca sursa de alimentare precipitatiile atmosferice, dar si pierderile prin infiltratii din sistemul de irigatii (in perioada in care acestea au functionat).

Orizontul acvifer din Sarmatian – Eocen are ca directie generala de curgere directia vest – est, cu o panta hidraulica de cca. 2 - 3 %, fiind drenat de Marea Neagra, dar si de lacurile de pe litoral, vaile fiind in general considerate zone de drenaj subteran, cu o circulatie a apei subterane mai intensa.

Debitele obtinute prin foraje sunt variabile de la 30 l/s in zonele de drenaj puternic situate pe vaile importante din zona (Valea Biruinta, Valea Tatlageac, Valea Mangalia) si mai reduse in zonele inalte cum este zona amplasamentului studiat, de 3 – 10 l/s.

Date recente ale chimismului apei in puturile sursei de apa Tatlageac – cea mai apropiata de amplasamentul studiat, indica o apa care se inscrie in limitele prevazute de Legea 458/2002 pentru apa potabila la toti indicatorii chimici. De asemenea apa din forajele executate la Complexul sportiv 23 August si de la sursa de apa Costinesti, indeplineste conditiile de potabilitate prevazute de reglementarile in vigoare.

#### **III.5.1.4. Inundabilitate**

Nu este cazul.

Zona de amplasare a obiectivului proiectului este situată in intravilanul localitatii 23 August.

Terenul nu este situat în zone cu riscuri naturale sau antropice, nu este afectat de alunecări, nu este în zonă inundabilă.

#### **III.5.2 Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat**

Terenul pe care vor fi realizate lucrările din cadrul obiectivului de investiții face parte din domeniul public de interes local administrat de Primăria Comunei 23 August, fiind situat in intravilanul localității 23 August.

Amplasamentul proiectului este compus din terenuri având categoria de folosința *cai de comunicații rutiere: străzi principale si străzi secundare din localitate rurale*.

Nu este cazul unei posibile obligații de servitute.

Realizarea investiției nu necesita exproprieri.

Amplasamentul lucrărilor ce fac obiectul proiectului este liber de orice construcție, starea terenului este uniforma, iar lucrările de construcții pot începe imediat ce se va emite ordinul de începere.

Nu sunt prevăzute restricții/obligații sau restrângeri prevăzute în certificatul de urbanism nr.123/06.12.2021 (a se vedea copia CU in anexa).

Categoria de importanta pentru străzi stabilita conform metodologiei MLPAT este normala (C) si va fi înscrisa in toate documentele tehnice privind construcția (autorizația de construire, proiectul tehnic, cartea tehnica a construcției).

### III.6. SCHIMBARI CLIMATICE

Documentul strategic EU 2020 Strategy a fost tradus si adaptat legislatiei nationale prin Strategia Nationala a Romaniei privind Schimbarile Climatice 2013-2020, aprobata prin HG 739/2016.

Odata cu adoptarea SNRSC, prin acelasi act de reglementare a fost adoptat si *Planul national de actiune pentru implementarea Strategiei nationale privind schimbarile climatice si cresterea economica bazata pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016-2020*, care pentru sectorul apa stabileste o serie de actiuni investitionale, de cercetare/analiza si politice de adaptare la schimbarile climatice.

Senzitivitatea proiectului la diferite hazarde s-a evaluat calitativ, incadrarea in fiecare dintre cele patru niveluri de senzitivitate fiind argumentat de experienta proiectelor anterioare, astfel:

0 – Fara senzitivitate: actiunea hazardului n-ar avea nici un impact asupra proiectului;

1 - Senzitivitate scazuta: variabila climatica/hazardul ar putea afecta negativ proiectul, dar impactul ar fi nesemnificativ sau redus.

2 - Senzitivitate medie: variabila climatica/hazardul ar putea afecta negativ proiectul, avand un impact moderat si pe termen scurt.

3 - Senzitivitate mare: variabila climatica/hazardul ar putea avea un impact semnificativ asupra proiectului

Evaluarea senzitivitatii pentru proiectul propus este redata in tabelul de mai jos, considerand nivelele de senzitivitate astfel:

0	1	2	3
Nul	Redus	Mediu	Ridicat

Variabile climatice	Senzitivitate
<b>Efecte primare</b>	
Temperatura medie a aerului	0
Temperaturi extreme	1
Schimbari in regimul precipitatiilor	1
Precipitatii extreme	2
Viteza maxima a vantului. Furtuni	0
Umiditatea aerului	0
Radiatia solara	1
<b>Efecte secundare (hazarde)</b>	
Cresterea nivelului Oceanului Planetar	0
Eroziunea litorala si retragerea tarmului	0
Disponibilitatea apei/seceta	0
Inundatii fluviatile/Viituri	1
Furtuni de praf	0
Eroziunea solului si a albiilor.Turbiditatea apei	0
Incendii naturale	1
Alunecari de teren	2
Salinitatea solului	0
Calitatea aerului	0

Analizand rezultatele din tabelul de mai sus se observa faptul ca **proiectul are senzitivitate redusa si medie** la variabilele climatice/hazarde astfel:

- **senzitivitate redusa**: la temperaturi extreme, schimbari in regimul precipitatiilor, radiatia solara, inundatii fluviatile/viituri, incendii naturale. Acestea ar putea conduce la deteriorarea structurilor si implicit la instabilitatea infrastructurii, dar impactul este redus;

- **senzitivitate medie**: la precipitatii extreme si alunecari de teren. Acestea ar putea afecta stabilitatea infrastructurii, dar cu un impact moderat, zona nefiind inundabila.

Pentru evitarea degradării în timp a străzilor asfaltate, se vor aplica masuri pentru prevenirea degradării prin îngheț — dezgheț la partea superioara a sistemului rutier si realizarea unor condiții hidrologice cel puțin mediocre ale complexului rutier prin aducerea la stare buna de funcționare a podețelor , șanțurilor si canalelor de evacuare a apei ; asigurarea scurgerii apelor de pe terenul înconjurător prin lucrări de îndepărtare a apelor .

### III.7.FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI

#### III.7.1 Elementele specifice caracteristice proiectului

Lista celor 32 de străzi propuse spre amenajare în cadrul obiectivului de investiții este prezentată în tabelul nr.1 de mai jos, în care sunt precizate de asemenea și lungimea stabilită prin măsurători în cadrul proiectului, limitele fiecărei străzi/ tronson, precum și categoria străzii stabilită prin expertiza tehnică.

Tabel nr.1 – Străzi propuse spre amenajare

Nr. crt	Denumire strada	Lungime cf. proiect [m]	Limite Stradă	Categorie stradă cf. E.T.
1	Aleea Otilia Cazimir	64	str. George Călinescu (DN39) + proprietate privata	secundară
2	Aleea St. O. Iosif	99	str. George Călinescu (DN39) + proprietate privata	secundară
3	Str. Alexandru Macedonski tr. 1	188	str. Ștefan Augustin Doinaș + str. Nicolae Iorga	principală
	Str. Alexandru Macedonski tr.2	238	str. Nicolae Iorga + str. Nichita Stănescu	principală
4	Str. Camil Baltazar	153	str. Vasile Aaron + str. Mihai Beniuc	principală
5	Str. Dan Deșliu	462	str. George Coșbuc + proprietate privata	secundară
6	Str. Dimitrie Bolintineanu	530	str. George Călinescu (DN39) + str. Nicolae Iorga	principală
7	Str. Geo Dumitrescu tr. 1	194	str. Ștefan Augustin Doinaș + str. Nicolae Iorga	principală
	Str. Geo Dumitrescu tr.2	228	str. Nicolae Iorga + str. Nichita Stănescu	principală
	Str. Geo Dumitrescu tr.3	208	str. Nichita Stănescu + str. Emil Botta	principală
8	Str. George Bacovia tr. 1	442	str. Vasile Aaron + str. I. Luca Caragiale	principală
	Str. George Bacovia tr.2	336	str. I. Luca Caragiale + str. Andrei Mureșanu	principală
9	Str. George Coșbuc	406	str. Dului Zamfirescu + str. Dan Zamfirescu	principală

Nr. crt	Denumire strada	Lungime cf. proiect [m]	Limite Stradă	Categorie stradă cf. E.T.
10	Str. George Topârceanu	124	str. Anton Pann + str. Sylva Carmen	principală
11	Str. Horia Arama tr.1	100	str. Tudor Arghezi + str. George Bacovia	principală
	Str. Horia Arama tr.2	195	str. George Bacovia + str. Dimitrie Bolintineanu	principală
12	Str. Ion Barbu	202	str. Tudor Arghezi + str. George Bacovia	secundară
13	Str. Ion Luca Caragiale	510	str. Tudor Arghezi + str. Stefan A. Doinaş	
14	Str. Ion Minulescu	105	str. Anton Pann + str. Sylva Carmen	secundară
15	Str. Ion Pilat tr.1	93	str. Marin Sorescu + str. Mihai Ursachi	principală
	Str. Ion Pilat tr.2	205	str. Dan Deşliu + str. Mihai Ursachi	principală
16	Str. Lucian Blaga	255	str. George Bacovia + str. Stefan Augustin Doinaş	principală
17	Str. Marin Sorescu	176	str. George Călinescu (DN39) + str. Ion Pilat	principală
18	Str. Mateiu Caragiale	183	str. George Călinescu (DN39) + str. Dimitrie Bolintineanu	principală
19	Str. Mihai Beniuc	258	str. George Bacovia + str. Dimitrie Bolintineanu	principală
20	Str. Mihai Ursachi	212	str. George Călinescu (DN39) + str. Ion Pillat	principală
21	Str. Nichita Stănescu	538	str. George Călinescu (DN39) + str. George Murnu	principală
22	Str. Nicolae Iorga	633	str. George Călinescu (DN39) + str. George Murnu	principală
23	Str. Octavian Goga	128	str. Mihai Eminescu (DC5) + str. Dului Zamfirescu	principală
24	Str. Panait Cerna	174	str. George Călinescu (DN39) + Str. Geo Dumitrescu	principală
25	Str. Stefan Augustin Doinaş	587	str. Dimitrie Bolintineanu + str. Andrei Muresanu	principală
26	Str. Sylva Carmen	410	str. Victor Eftimiu + limita extravilan	principală
27	Str. Tudor Arghezi	380	str. George Călinescu (DN39) + str. Horia Aramă	principală
28	Str. Tudor Vianu	118	str. Carmen Sylva + str. Dului Zamfirescu	secundară
29	Str. Veronica Micle tr.1	231	str. Nicolae Iorga + str. Nichita Stanescu	principală
	Str. Veronica Micle tr.2	207	str. Nichita Stanescu + str. Emil Botta	principală
30	Str. Victor Eftimiu	161	str. Mihai Eminescu + proprietate privata	principală
31	Str. Emil Botta	99	str. George Călinescu (DN39) + str. Geo Dumitrescu	principală
32	Str. Geo Bogza	61	str. Dimitrie Bolintineanu + proprietate privata	secundară

Total lungime străzi conform Proiect: 9893 m

Suprafaţa ocupata de ampriza străzilor este de aproximativ: 7 ha.

Toate suprafețele ce se vor ocupa definitiv de lucrări, sunt situate în intravilanul localității (Figura nr.3).



Figura nr.3 – Amplasamentul străzilor propuse pentru amenajare

Străzile ce fac obiectul proiectului, au fost realizate în perioada 1991-2008.

Suprafața construită totală a celor 32 străzi propuse spre amenajare în cadrul obiectivului de investiții este egală cu suprafața construită desfășurată și este de aproximativ 7 ha. Această suprafață include toate amenajările cuprinse în cadrul proiectului, respectiv: parte carosabilă, acostamente, rigole periate, rigole carosabile, spații verzi și trotuare.

Alți indicatori tehnici ai proiectului sunt centralizați în tabelul nr.2.

Tabel nr.2 – Indicatori tehnici ai investiției

Obiect	UM	Valoare indicator
Șanțuri/ rigole	m	627
Trotuare	m	19786
Lucrări de consolidare	m	0
Poduri (număr/lungime)	buc/m	38/256
Accese proprietăți	buc/m	29/185
Rigole carosabile cu grătar metalic	buc/m	5/43
Podete dilate L=0,5 m	buc/m	4/28
Amenajare drumuri laterale	mp	1871,00
Amenajare parări	mp	1055,00
Ridicare la cota cămine A-C	buc	85,00
Montare guri de aerisire gaz	buc	78,00

Proiectul prevede executarea unor lucrări de modernizare a structurii rutiere existente a străzilor, capabile să preia solicitările date de traficul estimat, să asigure siguranța în exploatare și

protecția împotriva zgomotelor pe toata durata serviciu a drumului, prin lărgirea platformei actuale a străzilor și realizarea unei structuri rutiere noi, compuse dintr-un strat suport din nisip în grosime de 7 cm, un strat de fundație superior din piatră spartă în grosime de 30 cm, un strat de baza BA 31,5 baza 50/70 (AB31,5) în grosime de 8 cm și un strat de uzura BA 16 rul 50/70 (BA16) în grosime de 4 cm.

Durata de serviciu a drumului este estimata la 10 ani, conform „*Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide si supte pentru străzi*” NP 116-04.

În cadrul proiectului sunt prevăzute și lucrări de amenajare a unor spații de parcare, racordări la drumurile laterale, amenajare de trotuare și spații verzi și lucrări de siguranța circulației.

Pe străzile Geo Dumitrescu și Ion Luca Caragiale este prevăzută executarea unor șanțuri betonate pentru scurgerea apelor, iar în dreptul acceselor în proprietăți continuitatea acestora va fi asigurata prin rigole carosabile.

În zonele depresionare sau la intersecții au fost prevăzute rigole carosabile din beton cu grătar metalic sau cu podeț dalat, dupa caz.

### **III.7.2 Procesele de productie ale proiectului propus**

Nu este cazul. Proiectul nu face obiectul unui proces de productie.

### **III.7.3 Materiile prime, energia si combustibilii utilizati**

Realizarea lucrarilor va implica utilizarea de materiale specifice lucrarilor de infrastructura rutiera, anume : piatra sparta, nisip, beton asphaltic, dale prefabricate vibropresate, care vor fi furnizate de societati de profil fara a necesita depozitare pe amplasament, decat de scurta durata (1-2 zile).

Combustibilul necesar utilajelor de lucru (motorina) va fi asigurat prin societati de profil (statii de combustibil), fara a necesita depozite temporare pe amplasament.

### **III.7.4 Racordarea la retelele utilitare existente**

#### **III.7.4.1 Alimentarea cu apa**

- apa potabila necesara muncitorilor este asigurata de firma de constructii, in butelii de plastic din comert;
- apa necesara spalarii pe maini inainte de servirea mesei de pranz si la terminarea lucrului in fiecare zi, este asigurata racordarea la reseaua comuna .
- deseurile de natura menajera (resturi de mancare, hartii etc.) vor fi colectate intr-o pubela ecologica din dotarea organizarii de santier, fiind apoi evacuate odata cu celelalte deseuri de natura solida.

Apa tehnologica, necesara pentru udarea in timpul executiei terasamentului sau a fundatiei de piatra este asigurata prin transportul cu autocisterne de la surse autorizate de catre beneficiar si contra/cost.

In perioada de exploatare modul de asigurare a utilitatilor: *nu este cazul*.

#### **III.7.4.2 Evacuarea apelor uzate**

Amenajarea drumurilor se va face fara a afecta panza freatica ,ca urmare a sapaturii realizate prin excavarea terenului pentru realizarea casetei (sapatura de maxim 0.40 m din patul drumului);



- Pentru realizarea obiectivului nu se realizeaza constructii sau instalatii necesare alimentarii cu apa in scop piscicol sau potabil;
- obiectivul nu produce si nu evacueaza ape uzate de nici un fel.
- In perioada realizarii obiectivului va fi dotat cu un W.C. tip uscat dotat cu bazin vidanjabil.

#### **III.7.4.3 Alimentarea cu energie electrica**

Din reseaua electrica existenta.

#### **III.7.4.4 Alimentarea cu gaze naturale**

Nu este cazul.

#### **III.7.4.5 Instalatiile de incalzire/apa calda**

Nu este cazul.

#### **III.7.4.6. Instalatiile de stingere a incendiilor**

In timpul executiei se vor folosi stingatoare portabile cu spuma.

In caz de incendiu autospecialele se pot alimenta din hidrantii stradali existenti.

#### **III.7.5 Lucrarile de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei**

Nu sunt necesare activitati de refacere a amplasamentului intrucat nu exista zone afectate de executia lucrarilor.

#### **III.7.6 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

Nu este cazul. Se vor utiliza numai caile de acces existente.

#### **III.7.7 Resursele naturale folosite**

Nu este cazul.

#### **III.7.8 Metode folosite in constructie**

Structurile rutiere au fost adoptate astfel incat sa fie capabile sa preia solicitarile date de traficul estimat, sa asigure siguranta in exploatare si protectia impotriva zgomotelor pe toata durata serviciu a drumului, durata estimata la 10 ani, conform „*Normativ privind alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru strazi*” NP 116-04.

Se va aplica o structura rutiera flexibila noua - realizata dupa executarea sapaturii intregului profil transversal, astfel:

**Structura rutiera parte carosabila** (se aplica pe toate strazile):

- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70 (BA16)
- 8 cm strat de baza BA 31,5 baza 50/70 (AB31,5)
- 30 cm strat de fundatie superior din piatra sparta
- 7 cm strat suport din nisip

**Structura trotuar**

- 6 cm dale prefabricate vibropresate
- 4 cm strat de suport din nisip
- 15 cm strat de fundatie din piatra sparta

Străzile se vor amenaja pe traseul existent păstrând limitele fronturilor existente și punctelor fixe.

#### **Profil transversal**

Se recomandă amenajarea străzilor cu un profil transversal caracteristic străzilor secundare și principale diferențiat funcție de distanțele dintre fronturile construite și anume:

##### străzi secundare

- lățime parte carosabilă - 2.75/2.85/3.50/4.00 m
- trotuar pe o parte sau ambele părți în funcție de spațiu
- zona verde amplasată între carosabil și trotuar, acolo unde ampriza străzii o permite

- panta transversala parte carosabila - 2.5% - unica

##### străzi principale

- lățime parte carosabila - 2x3.00/2x3.50 m
- trotuar ambele părți
- zona verde amplasata între carosabil și trotuar, acolo unde ampriza străzii o permite

- panta transversala parte carosabila - 2.5% - acoperiș

Partea carosabila va fi încadrata între borduri, pe toate străzile.

#### **Profil longitudinal**

În profil longitudinal se va păstra panta naturala a terenului, pentru a evita volume de terasamente suplimentare și pentru a exista o buna corelare cu cotele stâlpilor de iluminat și a acceselor în proprietăți.

**Scurgerea apelor** va fi asigurata atât prin șanțuri betonate, rigole carosabile, iar în zonele depresionare sau la intersecții se vor prevedea rigole carosabile din beton cu grătar metalic sau cu podeț dalat, după caz.

În dreptul acceselor la proprietăți, pentru a se asigura continuitatea rigolelor triunghiulare în lungul străzilor pe care au fost prevăzute, se vor amenaja rigole carosabile cu plăcute din beton simplu armate.

Pentru evacuarea apelor pluviale, pe zonele străzilor care intersectează valea Tatlageacul Mare este necesara realizarea unor subtraversări cu camera de cădere.

Pentru rezolvarea scurgerii apelor și dirijarea acestora către sistemele de scurgere a apelor este necesara realizarea pantelor longitudinale și transversale.

### **III.7.9 Planul de executie**

**Durata estimată de implementare a investiției este de 18 luni** din care **durata execuției lucrărilor de construcții este de 12 luni.**

Etapele principale de implementare a investiției sunt următoarele:

ETAPA 1 - achiziția a serviciilor de proiectare și asistență tehnică din partea proiectantului pe perioada de execuție a lucrărilor din cadrul obiectivului de investiții;

ETAPA 2 - elaborarea Proiectului Tehnic și a Documentației Tehnice pentru emiterea Autorizației de Construire; în cadrul acestei etape vor fi elaborate Proiectul Tehnic și Detaliile de execuție, documentațiile de obținere a Avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism, Documentația Tehnică pentru emiterea Autorizației de Construire, Proiectului de Organizare a Execuției.

ETAPA 3 - obținerea Avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism și a Autorizației de Construire;

ETAPA 4 - achiziția serviciilor de asistență tehnică pentru supravegherea execuției lucrărilor prin intermediul dirigintelui de șantier;

ETAPA 5 - achiziția lucrărilor de execuție; această etapă cuprinde desfășurarea procedurilor de achiziție a lucrărilor de execuție, desemnarea ofertantului câștigător și încheierea contractului de execuție lucrări.

ETAPA 6 - execuția lucrărilor de construcții din cadrul obiectivului de investiții; în cadrul acestei etape se vor desfășura următoarele activități:

- Amenajarea Organizarii de șantier;
- Execuția lucrărilor de construcții în etapele stabilite prin graficul de execuție contractat, în conformitate cu prevederile Proiectului Tehnic, a Autorizației de Construire și a contractului de execuție lucrări.
- Recepția la terminarea lucrărilor de construcții.

ETAPA 7 - asistență tehnică din partea proiectantului și supravegherea execuției lucrărilor prin intermediul dirigintei de șantier; această etapă se va desfășura simultan cu execuția lucrărilor de construcții din cadrul obiectivului de investiții și va avea aceeași durată estimată, anume 12 luni.

### **III.7.10 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

### **III.7.11 Alternativele care au fost luate in considerare**

Au fost analizate două variante de amenajare a tramei stradale, în baza cerințelor specificate prin Tema de Proiectare nr. 14619/06.10.2021:

Varianta 1: Structură rutieră flexibilă nouă - realizată după executarea săpturii întregului profil transversal;

Varianta 2: Pastrarea zestrei existente si executia unei structuri rutiere suplă.

Pe baza analizei avantajelor si dezavantajelor celor doua variante, se propune aplicarea variantei 1. Se precizează ca prin aplicarea variantei 1 nu se ridică linia roșie si în consecință se evita posibilitatea inundării proprietăților. Prin aplicarea variantei 2 se va ridica linia roșie.

### **III.7.12 Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului**

Realizarea proiectului propus, respectiv crearea de infrastructură rutiera, reprezintă primul pas în cadrul procesului de dezvoltare locală, în ideea că accesul la utilități, bunuri și/sau servicii crește atractivitatea zonei, deci acționează ca un „magnet” pentru potențialii investitori.

### **III.7.13 Alte autorizatii cerute pentru proiect**

Legat de realizarea acestei investiții, au fost emise următoarele documente și avize:

- Certificatul de urbanism nr. 123 din 06.12.2021, emis de Primaria Comunei 23 August;
- Avize conform CU

## **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

Nu este cazul.

## **V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI**

### **V.1. LOCALIZAREA PROIECTULUI**

Amplasamentul lucrărilor din cadrul obiectivului de investiții se afla pe raza U.A.T. Comuna 23 August, județul Constanta. Străzile propuse spre amenajare, în număr de 32, se afla în intravilanul

localității 23 August, pe terenuri ce aparțin domeniului public administrat de Primăria Comunei 23 August.

#### **V.1.1 Distanța fata de granite**

Nu e cazul.

#### **V.1.2 Folosintele actuale și planificate ale terenului**

Conform Certificatului de Urbanism 123 din 06.12.2021, se certifică următoarele:

**Regimul juridic:** terenul aparține domeniului public al Primăriei 23 August

**Regimul economic:** destinația terenului: teren pentru cai de comunicații rutiere.

#### **V.1.3 Politici de zonare și de folosire a terenului**

Destinația terenului este stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate.

#### **V.2. AREALE SENSIBILE**

Nu este cazul.

**V.3. ORICE VARIANTE DE AMPLASAMENT CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE** Nu este cazul. Proiectul prevede reabilitarea unor strazi existente, fara schimbarea amplasamentului.

### **VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI**

#### **VI.1. PROTECTIA CALITATII APELOR**

##### **VI.1.1 Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

În perioada de execuție a obiectivului propus principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de:

- traficul utilajelor și mijloacelor de transport,
- lucrările de execuție ale obiectivului,
- evacuarea accidentală de deseuri lichide sau solide pe sol sau în subsol.

Impactul asupra apelor se manifestă printr-o posibilă poluare fizică, chimică sau biologică.

Probabilitatea de apariție și amplitudinea impactului este foarte mică în ceea ce privește poluarea generată de execuția lucrărilor de construcții, având în vedere specificul lucrărilor și faptul că durata de timp și suprafețele afectate realizării investiției nu sunt mari.

În perioada de operare: având în vedere specificul lucrărilor, în condiții normale de funcționare nu va exista impact asupra apelor subterane.

Este posibil să apară scurgeri accidentale de combustibili sau uleiuri provenite de la autovehiculele care utilizează drumurile, dar probabilitatea de apariție este foarte mică și cantitățile sunt ne semnificative.

Scurgerea apelor va fi asigurată atât prin șanțuri betonate, rigole carosabile, iar în zonele depresionare sau la intersecții se vor prevedea rigole carosabile din beton cu grătar metalic sau cu podeț dalat, după caz. Pentru rezolvarea scurgerii apelor și dirijarea acestora către sistemele de scurgere a apelor se va asigura realizarea pantelor longitudinale și transversale.

### **VI.1.2 Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate**

Nu se genereaza ape uzate si nu sunt necesare dotari specifice de preepurare a apelor uzate.

## **VI.2. PROTECTIA AERULUI**

### **VI.2.1. Sursele de poluare si poluantii pentru aer**

Pe perioada de executie a lucrărilor, sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate funcție de specificul lucrărilor, și vor fi constituite din:

- emisii de praf din activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrărilor;
- emisii de poluanți gazoși de la utilajele utilizate.

Emisiile de praf din timpul desfășurării lucrărilor sunt asociate cu lucrări de frezare, decapare, manevrarea și transportul unor materiale, curățarea terenului. Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor.

Principalii poluanți care se emană în atmosferă de la motoare sunt monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, praf, dioxidul de carbon și hidrocarburile. Toate acestea vor aduce un aport de poluanți ai aerului în zona lucrărilor, ca și pe căile de acces.

În timpul exploatării obiectivului se apreciază ca surse de poluare a aerului emisiile de poluanți gazoși de la autovehiculele care utilizează drumurile.

### **VI.2.2 Instalatiile pentru retinerea sau dispersia poluantilor in atmosfera**

Nu este cazul unor instalatii pentru retinerea poluantilor.

## **VI.3. PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR**

### **VI.3.1 Sursele de zgomot si de vibratii**

În perioada de executie a lucrărilor sursele de zgomot și vibrații sunt localizate astfel:

-În zona de lucru zgomotul este produs de funcționarea utilajelor specifice lucrărilor (frezare, decapare, reprofilare, scarificare, etc) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.

-pe trasele din santier și în afara lui, zgomotul este produs de circulația autovehiculelor care transporta materiale necesare executiei lucrării.

Condițiile de propagare depind în primul rând de natura utilajelor, dar și de factori externi suplimentari (absorbția undelor acustice/vibrațiilor de către sol, clădiri sau vegetația existentă, viteza și direcția vântului, topografia terenului s.a).

Intensitatea emisiei fonice scade proporțional cu creșterea distanței față de sursă, cu gradul de denivelare a terenului, cu gradul de ocupare a terenului cu vegetație și cu starea atmosferică.

În faza de operare activitatea desfășurată nu constituie sursa semnificativă de poluare sonoră.

### **VI.3.2 Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele menționate anterior și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, nu sunt necesare amenajări speciale.

În perioada funcționării obiectivului nu sunt necesare măsuri speciale.

#### **VI.4. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR**

##### **VI.4.1 Sursele de radiatii**

Nu este cazul

##### **VI.4.2 Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor**

Nu este cazul

#### **VI.5. PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI**

##### **VI.5.1 Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freaticice**

Problema poluarii solului se poate pune doar in zona de executie a lucrarilor. Sursele potentiale de poluare in perioada de executie sunt:

- traficul utilajelor grele care genereaza poluanti gazosi (monoxid de carbon, plumb, oxid de azot, praf, dioxidul de carbon) care prin intermediul mediilor de dispersie se pot depune pe suprafata solului;

- pierderi accidentale de carburanți, uleiuri, bitum sau alte materiale poluante, în timpul manipulării sau stocării acestora;

- depozitarea necontrolata și pe spatii neamenajate a deeurilor tehnologice si menajere.

In perioada de exploatare sursele potențiale de poluare ale solului si subsolului sunt practic inexistente. Este posibila doar o poluare accidentala, dar probabilitatea este foarte redusa.

##### **VI.5.2 Amenajarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului**

Nu sunt necesare dotari speciale.

#### **VI.6. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE**

##### **VI.6.1. Arealele sensibile ce pot fi afectate**

Nu este cazul.

##### **VI.6.2 Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate**

Nu este cazul.

#### **VI.7. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC**

##### **VI.7.1 Asezarile umane si obiectivele protejate si/sau de interes public**

Executarea lucrarilor (sapaturi, terasamente, asfaltari, etc) vor cauza impacturi vizuale sau disconfort publicului numai pentru o perioada limitata aferenta lucrarilor

##### **VI.7.2 Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.**

Nu este cazul.

## **VI.8. GOSPODARIREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT**

### **VI.8.1 Tipurile si cantitatile de deseuri rezultate**

#### **VI.8.1.1 In perioada de executie**

Constructorul are obligatia, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 sa realizeze o evidenta lunara a gestiunii deeurilor, respectiv producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deeurilor.

Deșeurile rezultate din activitatea de execuție a investiției sunt reprezentate prin:

#### **Deșeuri menajere**

Cod 20 03 01 deseuri municipale amestecate

Aceste deseuri vor fi in cantitati reduse si nu prezinta un pericol pentru mediu sau pentru sanatatea oamenilor. Ele pot constitui o sursa de degradare a peisajului doar printr-o gospodarire neadecvata.

#### **Deșeuri tehnologice si deeurile din constructii pot fi:**

Cod 17 03 amestecuri bituminoase, gudron de huila și produse gudronate

Cod 17 05 pamant, pietre si materiale din excavatii

Cod 17 07 amestecuri de deșeuri de la construcții

Cod 17 09 alte deseuri de la constructii

Aceste deseuri vor fi depozitate pe amplasamente special amenajate, separate de alte tipuri de deseuri. O parte vor fi utilizate la umpluturi/nivelari daca este cazul, iar excesul va fi predat prin grija Constructorului la un depozit de deseuri inerte.

#### **Deșeuri din activitati conexe**

Cod 13 02 00 uleiul de motor uzat, de transmisie si de degresare

Cod 13 02 07 uleiuri de motor, de transmisie si de ungere usor biodegradabile

Cod 13.07.03 alti combustibili (inclusiv amestecuri)

Cod 16 06 00 baterii si acumulatori

Cod 16 01 03 anvelope uzate

Aceste deseuri pot rezulta de la utilajele si mijloacelor de transport folosite in timpul executiei. Combustibilii lichizi si uleiurile pot apare accidental si in cantitati nesemnificative. Ele pot constitui o sursa de poluare a solului printr-o gospodarire neadecvata. Pentru a evita aparitia acestora, se va impune ca intretinerea si micile reparatii ale utilajelor care deservesc santierul sa fie executate numai in unitati specializate.

#### **VI.8.1.2 In perioada de exploatare**

Rezulta aceleasi tipuri de deseuri ca si in timpul executiei, dar numai atunci cand se realizeaza reparatii curente sau capitale si care implica aceleasi tipuri de lucrari. Cantitatile de deseuri generate sunt cu mult mai mici, iar executantul lucrarilor are intotdeauna obligatia de a readuce terenul la starea initiala si de a evacua toate deeurile generate in timpul lucrarilor, cu respectarea prevederilor legale aplicabile.

### **VI.8.2 Gospodarirea deeurilor**

In perioada de realizare a lucrarilor de investitie cuprinse in proiectul propus, vor rezulta deseuri nepericuloase si inerte care trebuie valorificate si/sau eliminate conform prevederilor Ordonanței de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Monitorizarea gestiunii deșeurilor se face de către generatorul de deșuri conform H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare, iar raportarea se face la Agenția pentru Protecția Mediului Constanța.

#### **Deșuri menajere**

Deșeurile menajere generate în locația șantierului vor fi colectate și evacuate în condiții sigure – colectarea se va face în puștele de colectare selectivă și se vor preda la o firmă autorizată.

#### **Deșuri tehnologice și deșeurile din construcții**

Colectarea deșeurilor valorificabile se va face selectiv și vor fi predate pe baza de contract la societăți specializate. Vor fi păstrate evidente cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile legale.

Deșeurile solide rezultate din construcții (material excavat, pământ, pietre, etc) vor fi depozitate astfel încât să nu conducă la ocuparea unor suprafețe de teren suplimentare. După ce se vor folosi la umpluturi, cantitățile rămase se vor elimina la un depozit de deșuri inerte.

Se va acorda atenție deșeurilor cu conținut de substanțe periculoase din clasa 17 03 - amestecuri bituminoase, gudron de huilă și produse gudronate, în cazul în care rezultă deșuri din categoria 17 03 01\* - asfalturi cu conținut de gudron de huilă, care fac parte din categoria deșeurilor periculoase. Aceste deșuri se vor depozita separat de celelalte deșuri din construcții, și se vor preda unui agent economic autorizat să colecteze/transporte/elimine deșeurile periculoase.

#### **Deșuri din activități conexe**

Activitățile de service și mentenanță pentru utilaje și autovehicule sunt executate la sediile societăților prestatoare de servicii unde se realizează și schimbul de ulei, de baterii, de anvelope, inclusiv cu predarea deșeurilor rezultate.

#### **Tipurile și cantitățile de deșuri rezultate pe durata funcționării obiectivului**

Rezultă aceleași tipuri de deșuri ca și în timpul execuției, dar numai atunci când se realizează reparații curente sau capitale și care implică aceleași tipuri de lucrări. Cantitățile de deșuri generate sunt cu mult mai mici, iar executantul lucrărilor are întotdeauna obligația de a readuce terenul la starea inițială și de a evacua toate deșeurile generate în timpul lucrărilor, cu respectarea prevederilor legale aplicabile.

## **VI.9. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE**

### **VI.9.1 Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

În procesul de execuție al obiectivelor propuse se vor utiliza substanțe toxice și periculoase specifice activităților din construcții (precum uleiuri, vopseli, solvenți, etc.).

### **VI.9.2 Modul de gospodărire a substanțelor și a preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației**

Antreprenorul va aproviziona materialele și produsele necesare în cantități mici, adecvate lucrărilor din ziua respectivă. Nu se vor organiza spații amenajate pentru depozitarea produselor utilizate, și nici pentru colectarea deșeurilor de ambalaje contaminate provenite de la acestea. Ambalajele se vor elimina de pe amplasament zilnic la sfârșitul zilei de lucru, fiind colectate și gestionate prin grija exclusivă a constructorului.



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

### VII.1. CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENTIAL

#### VII.1.1 Natura impactului

La elaborarea prezentei documentatii au fost respectate prevederile legale actuale privind protectia mediului inconjurator pentru activitatile economice si sociale cu impact asupra mediului inconjurator.

Zona poate fi afectata din punct de vedere al factorilor de mediu, in doua situatii:

- pe perioada executiei obiectivului;
- pe perioada exploatarii obiectivului.

In cadrul acestui capitol se va analiza impactul asupra factorilor de mediu, generat de realizarea prezentei investitii atat in perioada de executie cat si in perioada de functionare/exploatare.

In timpul executiei lucrarilor aferente acestui proiect, se va genera un impact negativ, direct, dar de scurta durata asupra factorilor de mediu, in special prin emisiile de pulberi cu continut variat si a noxelor din functionarea vehiculelor si utilajelor de constructie, cat si prin actiunile directe si indirecte asupra terenului (terasamente, depozite provizorii, drumuri de acces).

Tot in perioada de executie a lucrarilor se vor inregistra anumite nivele de zgomot si vibratii, concentrate, in principal pe traseele utilajelor si mijloacelor de transport si pe tronsoanele de lucru.

Pentru perioada de exploatare, ca urmare a obiectivelor propuse in cadrul proiectului, se apreciaza ca impactul negativ asupra factorilor de mediu este nesemnificativ.

#### VII.1.2 Impactul asupra populatiei si sanatatii umane

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, poate exista un impact direct, temporar, pe termen scurt asupra populatiei datorita realizarii lucrarilor propriu-zise, specific oricarui tip de lucrare de executie. Executarea lucrarilor (sapatari, terasamente, asfaltari, etc) vor cauza impacturi vizuale sau disconfort publicului numai pentru o perioada limitata aferenta lucrarilor

Se apreciaza ca pe perioada de executie nu se vor depasi valorile concentratiilor de poluanti (pulberi si emisii provenite de la arderea combustibilului in motoarele autovehiculelor), astfel incat nu se va genera un impact direct, negativ semnificativ asupra populatiei.

In perioada de exploatare obiectivul propus va genera un impact negativ nesemnificativ asupra populatiei generat doar de traficul uzual, dar impactul va fi semnificativ mai mic decat inainte de realizare lucrarilor.

#### VII.1.3 Impactul asupra faunei si florei

Atat in perioada de executie, cat si in perioada de exploatare, impactul negativ, generat de realizarea proiectului, va fi unul nesemnificativ, avand in vedere faptul **ca zona vizata de lucrarile propuse in proiect este o zona antropizata**, prin urmare importanta din punct de vedere al vegetatiei, florei sau faunei este redus.

#### VII.1.4 Impactul asupra solului

In perioada de executie a lucrarilor, se vor desfasura activitati specifice constructiei, ce pot genera forme de impact direct si indirect asupra solului si subsolului, cu efect temporar, pe termen scurt, insa acesta va fi unul nesemnificativ.

În perioada de executie poate sa apara un impact fizic asupra solului prin efectuarea lucrarilor specifice realizarii investiei. De asemenea poate aparea o poluare chimica datorata depozitarilor si deversarilor necontrolate de substante chimice sau deseuri, dar frecventa si probabilitatea de aparitie sunt foarte reduse avand in vedere prevederile proiectului in acest sens.

Obiectul proiectului fiind reabilitarea infrastructurii rutiere existente impactul asupra solului se reduce doar la amplasamentul strazilor. Activitatile desfasurate in perioada de executie a lucrarilor au un potential impact negativ, temporar, pe termen scurt asupra solului, insa se apreciaza ca respectarea masurilor de protectie si organizatorice adecvate, precum si manifestarea efectelor pe o perioada limitata de timp, vor diminua impactul asupra solului si subsolului

In perioada de exploatare nu se va genera un impact negativ semnificativ, direct sau indirect, asupra solului, avand in vedere natura investitiilor si masurile prevazute. Pentru perioada de exploatare probabilitatea de aparitie a unei poluari accidentale este foarte redusa. Apreciem ca impactul este nesemnificativ.

#### **VII.1.5 Impactul asupra folosintelor si bunurilor materiale**

Nu este cazul.

#### **VII.1.6 Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei**

Lucrarile proiectate nu influenteaza regimul apelor de suprafata sau subterane din zona.

Impactul asupra apelor se manifesta printr-o posibila poluare fizica, chimica sau biologica.

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, va exista un impact direct, negativ, temporar, pe termen scurt asupra calitatii apelor.

Avand in vedere faptul ca modalitatea de executie a lucrarilor, precum si modalitatea de transport si manipulare a materialelor de constructii, va fi monitorizata si controlata de catre executantul lucrarilor se estimeaza un impact negativ nesemnificativ asupra calitatii apei.

Probabilitatea de aparitie si amplitudinea impactului este mica in ceea ce priveste poluarea generata de executia lucrarilor de constructii, intrucat au fost prevazute masuri adecvate de limitare a impactului, iar durata de timp si suprafetele afectate realizarii investitiei nu sunt mari.

##### **Perioada de operare**

Avand in vedere specificul lucrarilor, in timpul perioadei de exploatare, in conditii normale de functionare nu va exista impact asupra apelor subterane.

Este posibil sa apara scurgeri accidentale de combustibili sau uleiuri provenite de la autovehiculele care utilizeaza drumurile, dar probabilitatea de aparitie este foarte mica si cantitatile sunt nesemnificative.

Din punct de vedere al impactului negativ, direct, pe termen lung, permanent al proiectului propus, in perioada de exploatare asupra calitatii si regimului cantitativ al apelor se apreciaza ca acesta, ca urmare a obiectivelor propuse, va fi nesemnificativ.

#### **VII.1.7 Impactul asupra calitatii aerului**

Impactul asupra calitatii aerului poate fi pe perioada constructiei; principalele surse de poluare vor fi autovehiculele si utilajele care se folosesc la transportul si punerea in opera a materialelor de constructie. Efectele sunt negative, directe, temporare si pe termen scurt.

Se tine cont de masurile impuse constructorului si de faptul ca toate autovehiculele si utilajele folosite sunt omologate conform normelor in vigoare, asigurand astfel incadrarea in normele europene privind calitatea aerului.

Din punct de vedere al impactului proiectului propus asupra calitatii aerului in perioada de exploatare se apreciaza faptul ca, avand in vedere natura investitiilor, nu se va genera un impact negativ, direct sau indirect. Prin reabilitarea infrastructurii rutiere se obtine in primul rand diminuarea suspensiilor din aer din timpul perioadelor secetoase de vară, astfel ameliorându-se calitatea mediului prin diminuarea unei surse importante de poluare atmosferica din intravilanul localității.

#### **VII.1.8 Impactul generat de zgomot si vibratii**

In perioada de executie a lucrarilor pentru implementarea obiectivelor propuse prin proiect, se va genera un impact negativ, direct, de scurta durata si temporar, reprezentat prin emisiile sonore specifice activitatilor de constructie, generate de utilajele si mijloacele de transport din santier.

In perioada de exploatare, avand in vedere natura investitiilor, se apreciaza faptul ca nu se va genera un impact negativ, direct sau indirect.

#### **VII.1.9 Impactul asupra peisajului si mediului vizual**

Realizarea proiectului propus

In perioada de executie putem aprecia un impact direct si negativ asupra peisajului, specific activitatilor din constructii, inasa acesta va fi pe termen scurt, temporar, doar pe durata executarii lucrarilor de constructii.

Pe perioada de executie se modifica oarecum peisajul, acesta devenind unul specific santierelor de constructii, dar cu durata temporara, pana la finalizarea lucrarilor.

Perioada de constructie reprezinta o etapa cu durata scurta, temporara si se considera ca echilibrul natural si peisajul vor fi refacute dupa incheierea lucrarilor. Amenajarile peisagistice vor fi realizate la finalizarea perioadei de constructie, odata cu lucrarile de refacere a zonei afectate de santierul in lucru, cu impact direct, pozitiv si de lunga durata asupra factorului social si mediului.

In perioada de exploatare, avand in vedere natura investitiilor, se apreciaza faptul ca nu se va genera un impact negativ, direct sau indirect. Realizarea proiectului propus, respectiv crearea de infrastructură rutiera, reprezintă un pas important în cadrul procesului de dezvoltare locală, peisajul si mediul vizual fiind considerabil imbunatatit.

#### **VII.1.10 Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente**

Nu este cazul.

### **VII.2. EXTINDEREA IMPACTULUI**

Impactul va avea un **caracter local**, in zona lucrarilor. Nu se pune problema extinderii impactului asupra zonelor adiacente, astfel incat sa afecteze factorii de mediu din aceste zone.

### **IMPACTUL CUMULAT AL PROIECTULUI PROPUS**

Pentru perioada de executie nu se ia in calcul un efect cumulat cuantificabil, intrucat in zona lucrarilor nu exista alti factori poluatori in afara celor generati de lucrare.

Nici in perioada de exploatare a obiectivului nu se pune problema cumulării impactului, singura activitate poluatoare fiind traficul rutier.

### **VII.3. MAGNITUDINEA SI COMPLEXITATEA IMPACTULUI**

Se considera ca magnitudinea si complexitatea impactului generat de proiectul propus, atat din punct de vedere constructiv, cat si din punct de vedere functional, vor fi reduse prin masurile prevazute si nu vor avea o influenta semnificativa asupra factorilor de mediu din zona.

### **VII.4. PROBABILITATEA IMPACTULUI**

Posibilitatea de aparitie a impactului asupra factorilor de mediu, in perioada de executie, va avea caracter local. Probabilitatea unui impact semnificativ este redusa. Toate utilajele si echipamentele aferente prezentei investitii vor avea un grad ridicat de performanta care vor indeplini toate cerintele de mediu aferente. Tehnologia de executie a lucrarilor nu este foarte complexa, si nu presupune operatiuni multiple in cadrul unei activitati.

Probabilitatea unui impact negativ semnificativ in timpul functionarii, este de asemenea redusa, avand in vedere tipul activitatilor desfasurate.

### **VII.5. DURATA, FRECVENTA SI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI**

In perioada de executie si de functionare impactul potential asupra populatiei si sanatatii populatiei, solului, folosintelor si bunurilor materiale, calitatii si regimului calitativ al apei, calitatii aerului si climei, generarea de zgomot si vibratii, peisajului si mediului vizual, interactiunilor prezinta urmatoarele caracteristici:

In perioada de executie:

- *Durata impactului:* impactul este de durata determinata, pe perioada realizarii lucrarilor de constructie.
- *Frecventa impactului:* lucrarile de constructie se vor derula intr-o etapa compacta
- *Reversibilitatea impactului:* Impactul este reversibil, intrucat ulterior finalizarii lucrarilor de executie, vor fi efectuate lucrari specifice de redare a amplasamentului la starea initiala, si anume: curatarea terenului de pamant, nisip sau alte materiale de constructii; eliminarea deseurilor generate de angajatii de pe santier si deseurile de ambalaje rezultate de la materialele de constructii utilizate.

Masurile intreprinse cu scopul evitarii unor situatii accidentale (dotarea cu materiale absorbante, instruirea personalului de executie, asigurarea facilitatilor de depozitare temporara a deseurilor, aprovizionarea zilnica cu materiale, etc.) vor impiedica producerea unui impact ireversibil asupra factorilor de mediu.

In perioada de functionare:

- *Durata impactului:* impactul este generat pe toata durata de functionare a activitatii;
- *Frecventa impactului:* constanta, ca urmare a previzionarii unei activitati continue;
- *Reversibilitatea impactului:* Masurile propuse au drept scop evitarea sau reducerea potentialului de producere a unor conditii ireversibile asupra factorilor de mediu.

## **VII.6. MASURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI**

### **Populatia, sanatatea umana**

#### *In perioada de executie*

- Se va interzice depozitarea necontrolata a deseurilor rezultate din activitatea de constructie care pot crea disconfort din punct de vedere estetic;
- Se vor lua masurile necesare in vederea evitarii depasirii valorilor reglementate prin legislatia in vigoare cu privire la emisiile de poluanti - zgomot si pulberi in suspensie datorate transportului si manipularii materiilor prime si auxiliare, cum ar fi: umectarea drumurilor de acces, asigurarea unor utilaje/echipamente cu performante ecologice si in stare buna de functionare, lucrul pe timp de zi si la ore rezonabile pentru confortul populatiei eventual afectate din zona lucrarilor, interzicerea lucrarilor de transport materiale prafoase in perioade cu vant puternic, umectarea starzilor, etc.
- Se vor lua masuri adecvate de informare asupra tuturor activitatilor planificate catre populatie, incluzand scopul, perioada de timp si intinderea lucrarilor.
- Lucrarile se vor esalona, astfel incat sa nu fie atacate simultan prea multe strazi si sa nu se genereze dificultati in trafic.

#### *In perioada de functionare*

Reabilitarea infrastructurii rutiere reduce semnificativ toti factorii de poluare in special pentru calitatea aerului si sanatate populatiei. Se iau de asemenea masuri pentru perioada de exploatare, astfel:

- respectarea reglementarilor privind transportul rutier pe drumurile publice si transportul de marfuri (capacitatea mijloacelor de transport, gradul de incarcare, starea tehnica a mijloacelor de transport, etc).
- realizarea lucrarilor de mentenanta a drumurilor conform programelor intocmite;
- intretinerea, respectiv curatarea periodica a rigolelor de pluvial de pe marginea drumurilor, astfel incat sa se evite colmatarea acestora.

### **Solul si subsolul**

#### *In perioada de executie:*

- amplasarea organizarii de santier in extravilanul localitatii sau la o distanta cat mai mare de zona locuita (organizarea de santier nu este inclusa in proiectul de fata, va face obiectul unui alt proiect); se vor impune masuri specifice pentru protectia factorilor de mediu;
- alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport se va realiza doar in statii de distributie carburanti;
- colectarea selectiva a deseurilor rezultate si evacuarea lor periodica (in functie de natura lor) pentru eliminare sau valorificare catre societati autorizate, tinand cont de prevederile legislatiei in vigoare;
- intretinerea si functionarea la parametri normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de lucru, astfel incat sa fie elimita posibilitatea generarii de poluanti.
- asigurarea unui stoc de substante absorbante pentru produse petroliere si mijloace de interventie rapida in caz de deversari accidentale.

#### *In perioada de operare:*

- respectarea reglementarilor privind transportul rutier pe drumurile publice si transportul de marfuri (capacitatea mijloacelor de transport, gradul de incarcare, starea tehnica a mijloacelor de transport, etc).
- realizarea lucrarilor de mentenanta a drumurilor conform programelor intocmite;
- intretinerea, respectiv curatarea periodica a rigolelor de pluvial de pe marginea drumurilor, astfel incat sa se evite colmatarea acestora.

### **Folosintele si bunurile materiale**

#### *In perioada de executie*

- Manevrarea utilajelor, instalatiilor si autovehiculelor utilizate se face doar de personalul specializat si instruit;
- Respectarea programelor de intretinere a echipamentelor folosite;

#### *In perioada de functionare*

Prin executia lucrarii propuse nu se produc dezechilibre asupra folosintelor, astfel nu este cazul impunerii unor masuri speciale in acest sens.

### **Calitatea si regimul calitativ al apei**

#### *In perioada de executie*

- antreprenorului i se va impune realizarea organizarii de şantier corespunzătoare din punct de vedere al facilităţilor şi al protecţiei factorilor de mediu;
- se vor utiliza toalete ecologice;
- antreprenorul va asigura intretinerea corespunzatoare a utilajelor pentru efectuarea lucrarilor in vederea eliminarii scurgerilor accidentale de uleiuri sau combustibili.
- se va sigura un stoc de material absorbant pentru produse petroliere, hidrocarburi, etc pentru interventia rapida in caz de poluari accidentale.
- deseurile si resturile de materiale vor fi evacuate periodic de pe amplasamentul lucrarilor.

#### *In perioada de functionare*

- realizarea reparatiilor drumurilor in caz de situatii accidentale in cel mai scurt timp posibil;
- realizarea lucrarilor de mentenanta a drumurilor conform programelor intocmite, inclusiv curatarea periodica a rigolelor pentru ape pluviale si asigurarea functionarii lor corecte;
- respectarea reglementarilor privind transportul rutier pe drumurile publice .

### **Calitatea aerului, climei**

#### *In perioada de executie*

- *contractorul va utiliza utilaje tehnologice moderne, nepoluante, cu emisii reduse de noxe, verificate si inspectate periodic;*
- *daca vor fi activitati care produc mult praf, acestea vor fi reduse in perioadele cu vant puternic;*
- *se vor umecta periodic suprafetele in vederea impiedicarii/reducerii emisiilor de pulberi;*
- *administrarea parcului de vehicule astfel incat sa se utilizeze un număr minim de vehicule sau utilaje operaţionale;*
- *impunerea unor limitări de viteză pe drumurile de acces catre amplasamentul lucrarilor;*
- *planificarea/decalarea livrărilor importante de materii prime si materiale în timpul orelor de zi.*

Pentru perioada de functionare a obiectivului, in vederea protectiei aerului nu sunt necesare masuri speciale. Impactul asupra aerului va fi mult diminuat fata de situatia existenta, fiind determinat doar de intensitatea traficului desfasurat pe drumuri. Se apreciaza un impact de amplitudine redusa, avand in vedere ca traficul nu este intens, iar calitatea structurii rutiere (drum asfaltat) este mult superioara celei existente.

### **Zgomot si vibratii**

#### *In perioada de executie*

- se va lucra numai in perioada de zi, respectandu-se perioada de odihna;
- utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica;
- contractorul va asigura folosirea de utilaje si mijloace de transport silentioase si intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor;
- contractorul va asigura administrarea eficace a parcului de vehicule pentru utilizarea unui număr minim de vehicule sau utilaje operaționale.

#### *In perioada de functionare*

- respectarea reglementarilor privind transportul rutier pe drumurile publice si transportul de marfuri (capacitatea mijloacelor de transport, gradul de incarcare, starea tehnica a mijloacelor de transport, etc).
- realizarea lucrarilor de mentenanta a drumurilor conform programelor intocmite;
- intretinerea, respectiv curatarea periodica a rigolelor de pluvial de pe marginea drumurilor, astfel incat sa se evite colmatarea acestora.

### **Peisaj si mediu vizual**

#### *In perioada de executie*

- Depozitarea materialelor de constructii pe platforme special amenajate;
- Colectarea deseurilor rezultate in urma executarii lucrarilor intr-o zona special amenajata;

#### *In perioada de functionare*

- Prin realizarea investitiei se va imbunatati imaginea zonei vizate de proiect.

### **Interactiunea dintre elemente**

Nu este cazul, activitatea propusa nu prezinta potential a afecta interactiunea dintre elementele specificate anterior.

## **VII.7. NATURA TRANSFRONTALIERA A IMPACTULUI**

Nu este cazul.

## **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

### **VIII.1. DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU IN PERIOADA DE EXECUTIE**

Pe perioada execuției lucrărilor de realizare a obiectelor din prezentul proiect este necesar a se desfășura o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate cât și pentru a stabili măsuri corective dacă este cazul.

În acest sens se propun următoarele măsuri necesar a fi introduse în Planul de Management de Mediu întocmit și aplicat de antreprenorul lucrărilor:

- Identificarea și monitorizarea surselor de poluare: localizare, emisii și imisii specifice de poluanți;
- Pastrarea evidentei gestiunii deșeurilor rezultate în conformitate cu prevederile HG 856/2002;
- Semnalizarea lucrărilor înainte de zona șantierului cu panouri de avertizare;
- Marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent construcției;
- Dirijarea și asigurarea fluentei circulației în vederea minimizării emisiilor și a nivelului de zgomot din surse mobile;
- Stabilirea unor proceduri de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- Stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale, măsuri necesar a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident.
- Măsurile PSI vor fi stabilite de către executantul lucrării conform Normativului de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
- Stabilirea unui program de verificare periodică a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defecțiuni.

La aceste măsuri se adaugă cerințele de monitorizare cuprinse în actele de reglementare emise de autoritatea de mediu pentru investiția de față.

## **VIII.2. DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU IN PERIOADA DE EXPLOATARE**

Pe durata funcționării obiectivului se vor respecta măsurile de monitorizare și raportare din actele de reglementare emise de autoritățile de ape și de mediu.

## **IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAM/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

Investiția propusă a se finanța se încadrează în PUG

Cadrul legislativ aplicabil în vederea realizării proiectului, include:

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea 98/2016 privind achizițiile publice;
- OUG195/2005 privind protecția mediului;
- HG 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor;
- Normativ pentru dimensionarea straturilor rutiere suplă și semirigide (metoda analitică) - Indicativ PD 177-2001 ;
- Normativ pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a sistemelor rutiere suplă și semirigide - Indicativ ADN 550/1999;



- Ordinul M. T. nr. 45/1998 Norme tehnice privind proiectarea, construirea si reabilitarea drumurilor;
- Ordinul M. T. nr. 46/1998 Normele tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice;
- Ordinul M. T. nr. 50/1998 Normele tehnice privind proiectarea si realizarea străzilor in localitățile rurale;
- Legea securității si sănătății in munca nr. 319/2006;
- PI 18/1999 Norme tehnice de proiectare si realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului;

Alte Programe, proiecte, cerințe europene care guvernează lucrarea:

- Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă (SNDD)
- Planul Local de Acțiune pentru Protecția Mediului (PLAM)
- Directiva Consiliului 2001/42/CE a Parlamentului European din 27 iunie 2001 privind evaluarea efectelor anumitor planuri si programe asupra mediului.

În ultimii ani preocupările pentru a realiza o dezvoltare economică și socială echilibrată în profil teritorial s-au extins. Această tendință s-a impus, în primul rând, datorită rolului important pe care dezvoltarea economică la nivel local îl are în utilizarea eficientă a resurselor existente. Dezvoltarea infrastructurii și a serviciilor locale de bază în zonele rurale reprezintă elemente esențiale în cadrul oricărui efort de a valorifica potențialul de creștere și de a promova durabilitatea zonelor rurale.

## **X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

**Organizarea de santier face obiectul unui alt proiect pentru care va fi emis un alt certificat de urbanism si care va fi suspus procedurii de emitere a acordului de mediu**

## **XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI**

### **XI.1. LUCRARILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII**

Întrucât nu există zone și factori de mediu afectați nu s-au prevăzut lucrări de reconstrucție ecologică. Toate lucrarile vor fi executate sub stricta supraveghere a dirigintilor de santier, iar dupa terminarea lucrarilor de constructie se vor executa lucrari pentru refacerea zonei si redarea in circuitul natural, cum ar fi:

- colectarea, valorificarea si transportul de pe amplasament a deseurilor rezultate din activitatea de executie
- refacerea amplasamentului in zona drumurilor de acces, tehnologice si a altor terenuri ocupate temporar prin lucrari de nivelarea terenului,
- decontaminarea zonelor care au fost poluate accidental cu hidrocarburi sau alte substante periculoase (daca este cazul).

### **XI.2. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA SI MODUL DE RASPUNS PENTRU CAZURI DE POLUARI ACCIDENTALE**

In cazurile de poluari accidentale, se recomanda interventia persoanelor abilitate in cel mai scurt tip posibil. Este recomandat sa fie stabilit si format un grup de persoane abilitate care sa se ocupe de situatiile de poluari accidentale. Antreprenorul lucrarilor va avea responsabilitatea gestionarii posibilelor situatii de urgenta aparute pe perioada derularii lucrarilor.

**XI.3. ASPECTE REFERITOARE LA INCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALATIEI**

Nu este cazul.

**XI.4. MODALITATI DE REFACERE A STARII INITIALE/REABILITARE IN VEDEREA UTILIZARII ULTERIOARE A TERENULUI**

Nu este cazul.

**XII. ANEXE. PIESE DESENATE**

**Anexe**

1. Certificat de Urbanism nr. 123 din 06.12.2021, emis de Primaria Comunei 23 August
2. Inventar coordonate Stereo 70

**Piese desenate**

1. Plan de amplasare in zona;
2. Planuri de situatie

**TITULAR ,  
U.A.T. COMUNA 23 AUGUST  
JUDETUL CONSTANTA  
PRIMAR MUGUR-VIOREL MITRANA**

**INTOCMIT,  
S.C. 1ENGINEERING S.R.L.  
Ing. PANA SORIN**

