

**MEMORIU DE PREZENTARE**

*(Intocmit conf. Ordin MMP nr.135/2010)*

**Proiect**

*"LUCRARI DE PIETRUIRE STRAZI IN SAT COTU VAI, COMUNA ALBESTI,  
JUDETUL CONSTANTA"*

**Amplasament**

*Comuna Albesti, sat Cotu Vaii, strazile Teiului, Salcamului, Liliecilor*

**Beneficiar,**  
*Comuna Albesti  
reprezentata de  
primarMoldovan Gheorghe*

**Elaboratori,**  
*ing.Eugenia Costescu Balaceanu,  
ing.Vasile Petro*

## MEMORIU DE PREZENTARE

### CUPRINS

#### I. Denumirea proiectului

#### II. Titular

#### III. Descrierea proiectului

##### III.1. Rezumatul proiectului

##### III.2. Justificarea necesitatii proiectului

##### III.3. Descrierea lucrarilor propuse prin proiect

##### III.4. Elemente specifice caracteristice proiectului propus

##### III.4.1 Caracteristicile constructive

##### III.4.2. Descriere functionala

##### III.4.3. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora

##### III.4.4. Racordarea la retelele utilitare

##### III.4.5. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei.

##### III.4.6. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

##### III.4.7. Resurse naturale folosite in constructie si functionare.

##### III.4.8. Planul de executie, cuprinzând faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

##### III.5. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

##### III.6. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

##### III.7. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului

##### III.8. Alte autorizatii cerute pentru proiect

#### IV. Localizarea proiectului

##### IV.1 Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001

##### IV. 2 Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia

##### IV.3. Areale sensibile

##### IV.4. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare

#### V. Caracteristicile impactului potential

##### V.1 Impactul potential asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

##### V.2 Impactul potential asupra calitatii aerului

##### V.3 Zgomot si vibratii

##### V.4 Impactul potential asupra solului si subsolului

##### V.5 Impactul potential asupra biodiversitatii

##### V.6 Impactul potential asupra peisajului

##### V.7 Impactul potential asupra patrimoniului istoric si cultural

##### V.8 Impactul potential asupra mediului social si economic.

#### VI. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

##### VI.1. Protectia calitatii apelor

##### VI.2. Protectia aerului

##### VI.3. Protectia Impotriva zgomotului si vibratiilor

##### VI.4. Protectia Impotriva radiatiilor

##### VI.5. Protectia solului si a subsolului

##### VI.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

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

##### VI.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

VI.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

**VII. Prevederi pentru monitorizarea mediului ( dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu)**

**VIII. Justificarea Incadrarii proiectului, dupa caz, In prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara**

**IX. Lucrari necesare organizarii de santier**

**X. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, In caz de accidente si/sau la Inetarea activitatii**

**XI. ANEXE. PIESE DESENATE**

## **I.DENUMIREA PROIECTULUI**

"LUCRARI DE PIETRUIRE STRAZI IN SAT COTU VAI, COMUNA ALBESTI, JUDETUL CONSTANTA"

## **II. TITULAR**

### Beneficiarul investitiei:

Comuna Albesti, reprezentata de primar Moldovan Gheorghe  
sediul: Comuna Albesti, str.Soseaua Mangaliei nr.31, jud.Constanta

### Amplasamentul obiectivului:

Judetul Constanta, comuna Albesti, sat Cotu Vaii, strazile Teiului, Salcamului si Liliacilor

### Proiectant:

S.C. Consultant Proiect&Management S.R.L Constanta  
str.Amurgului nr.74 C  
tel.0728060499  
e-mail: consultantproiect@yahoo.com

## **III. DESCRIEREA PROIECTULUI**

### **III.1. Date generale**

Comuna Albești este situata in partea de sud-est a județului Constanta, in Podișul Cobadin, la 52 km de Constanța și 13 km de Municipiul Mangalia. Comuna este traversata de soseaua județeană DJ 391, care o leaga spre est de Mangalia si spre vest de Negru Vodă (unde se intersectează cu DN39) si mai departe de Cerchezu si Independenta.

Comuna Albesti este formata din localitatile : Albesti, Arsa, Coroana, Cotu-Vaii, Virtop

#### Vecinatati:

- la Nord - Pecineaga, Comana
- la Sud - Bulgaria
- la Est - Mangalia
- la Vest - Negru Voda

Prin proiectul propus se doreste amenajarea prin pietruire a strazilor: Teiului, Salcamului si Liliacilor, amplasate pe teritoriul administrativ al comunei Albesti, in intravilanul localitatii Cotu Vaii, si apartinand domeniului public al comunei.

Strazile Teiului, Salcamului si Liliacilor, se intersecteaza cu drumul comunal DC 12 si se desfasoara paralel cu drumul judetean DJ 391.

Suprafata de teren ocupata definitiv de obiectiv este de 25086 mp, si reprezinta strazi de pamant.

Lungimea totala a strazilor ce fac obiectul proiectului de pietruire propus este de 2452 m.

Conform proiectului tehnic, lungimea strazilor pe care se va realiza pietruirea este urmatoarea:

- str. Teiului : 845,18 m;
- str. Salcamului: 824,16 m;
- str. Liliiecilor: 782,65 m.

Prin lucrarile de constructie propuse, nu se vor ocupa suprafete suplimentare de teren public sau privat si nu este necesara o suprafata de teren pentru a fi ocupata temporar de organizarea de santier.

### **III.2. Justificarea necesitatii proiectului**

Dezvoltarea sociala si economica durabila a zonei este fundamental legata de imbunatatirea infrastructurii existente si implicit a serviciilor de baza. In perspectiva, zona trebuie sa poata concura in atragerea de investitii si sa asigure in acelasi timp furnizarea unor conditii adecvate si servicii sociale necesare comunitatii.

Necesitatea investitiei rezida in importanta dezvoltarii infrastructurii, cresterea capacitatii portante a sistemului rutier, imbunatatirea conditiilor de circulatie, prin realizarea unui sistem rutier modern (macadam), cu corectarea elementelor geometrice ale strazilor atat in plan cat si in profil longitudinal.

Prin implementarea proiectului se vor obtine urmatoarele beneficii:

- cresterea capacitatii portante a sistemului rutier, necesara desfasurarii traficului local alcatuit din automobile, camioane, utilaje agricole;
- imbunatatirea calitatii traficului;
- dezvoltarea infrastructurii;
- asigurarea scurgerii apelor pluviale prin pante transversale;
- imbunatatirea sanatatii populatiei;
- cresterea investitiilor in comuna;
- cresterea gradului de ocupare a fortei de munca locale;

### **III.3. Descrierea lucrarilor propuse prin proiect**

Prin proiectul propus se doreste amenajarea prin pietruire a strazilor: Teiului, Salcamului si Liliiecilor, amplasate pe teritoriul administrativ al comunei Albesti, in intravilanul localitatii Cotu Vaii, si apartinand domeniului public al comunei.

### **SITUATIA EXISTENTA**

Consiliul Local al comunei Albesti, a analizat starea de viabilitate a strazilor si a stabilit functie de gradul de degradare si marimea traficului, strazile pe care se vor executa lucrarile de pietruire, respectiv strazile: Teiului, Salcamului si Liliiecilor.

In prezent, strazile sunt de pamant si prezinta degradari, in special ale planeitatii (gropi, denivelari) ce conduc la acumulari de apa pe partea carosabila iar in perioadele cu precipitatii sunt impracticabile. Totodata, capacitatea portanta a sistemului rutier este insuficienta desfasurarii traficului local alcatuit din automobile, camioane si utilaje agricole.

### Scurgerea apelor pluviale

Urmare a degradarilor de planeitate (gropi, denivelari), nu este asigurata scurgerea apelor pluviale prin pante transversale, ceea ce conduce la ingreunarea circulatiei sau chiar la impracticabilitatea drumului in conditii de precipitatii abundente.

Datorita inexistentei rigolelor de pamant si a podetelor tubulare, scurgerea apelor pluviale se realizeaza pe carosabil, anevoios, conducand la degradari majore ale sistemului rutier si la aparitia unor zone inundabile, in care apa stationeaza pe carosabil, zone ce trebuiesc eliminate.

### Traseul strazilor

Traseul tronsoanelor strazilor existente (propuse pentru pietruire) este in general rectiliniu, intersectandu-se perpendicular cu strazile adiacente, cu pante longitudinale cuprinse intre 0,8%-15%.

Categoria strazilor este secundara cu doua benzi de circulatie;

### Clasa tehnica drum V.

### Profilul transversal tip:

- latimea partii carosabile este cuprinsa intre 3,5 m-5,0 m;
- latime platforma drum este cuprinsa intre 7,5 m-9,0 m;
- panta strazilor in profil transversal este de 0,0-3,0%.

Din punct de vedere geologic, terenul studiat apartine platformei Dobrogei de Sud, cuprinsa intre Masivul Dobrogei Centrale de care este separat prin falia Capidava-Ovidiu, Platforma Valaha, zona de self a Marii Negre si frontiera de stat cu Bulgaria.

Dobrogea de Sud, prezinta o structura cu trasaturi specifice de platforma, avand un soclu cristalin, acoperit cu o cuvertura groasa de sedimente necutate:

- soclul este alcatuit din gnaise granitice, peste care stau sisturile cristaline mezometamorifice;

- cuvertura sedimentara este reprezentata prin ciclul de sedimentare paleozoic de varsta siluriana si devoniana, alcatuita litologic din argile negre cu intercalatii calcaroase, gresii cuartoase, marne si marne calcaroase.

Patul drumurilor este constituit din umplutura pamant cenusiu argilos, plastic, vartos sub care apar depozite loessoide de praf argilos, loess, plastic vartos.

Pamanturile ce alcatuiesc patul drumurilor sunt incadrate, pe baza criteriului granulometric-in conformitate cu STAS 1709/2-90, dupa cum urmeaza:

- pamanturi coezive:

- argile prafoase-pamanturi tip P5 - "foarte sensibile la inghet";
- prafuri argiloase-pamanturi tip P4 - "foarte sensibile la inghet".

Din punct de vedere seismic, amplasamentul studiat se incadreaza in zona seismica cu  $a_q=0,20$  g si perioada de control  $T_c=0,7$ sec a spectrului de raspuns.

Principalele caracteristici ale terenului, din punct de vedere seismic, conform normativului de proiectare antisismica P100/1-2013, precum si alte caracteristici pentru proiectare sunt:

- acceleratia terenului pentru proiectare :  $a_q=0,2$  g
- perioada de colt;  $T_B = 0,07s$   $T_C=0,7s$   $T_D=3s$

Cutremurele de pamant: zona de intensitate seismica pe scara MSK este de VII in zona studiata cu o revenire de cca 50 ani.

Conform Normativului NP074/2014, toate lucrarile ce se vor realiza pe amplasamentul studiat, se incadreaza in categoria geotehnica 2, cu risc geotehnic moderat.

Conform STAS 1709/2-90, zona analizata prezinta conditii hidrologice "defavorabile" deoarece scurgerea apelor de pe terenuri inconjurate strazilor sunt neasigurate, apele stationeaza temporar in zone depresionate, lipsite de scurgere naturala.

Adancimea de inghet conform NP 112-2013 privind proiectarea fundatiilor de suprafata si conform STAS 6054/77-zonarea teritoriului Romaniei dupa adancimea maxima de inghet, in zona amplasamentului studiat, se situeaza la -0,70 m.

### **SITUATIA PROIECTATA**

Strazile proiectate pentru pietruire, str.Teiului, Salcamului si Liliecilor, sunt amplasate in intravilanul localitatii Cotu Vaih, comuna Albesti, jud.Constanta si au urmatoarele caracteristici:

#### Lungime:

- str.Teiului = 845,18 m
- str.Salcamului = 824,16 m
- str. Liliecilor = 782,65 m,

#### Profilul transversal tip:

- latimea partii carosabile = 5,5 m ( 2 benzi de circulatie)
- latime platforma drum = 7,00 (5,5 m+2costamentx0,75 m)
- panta transversala a carosabilului dupa executia lucrarilor va fi de 3%.

#### Lucrarile proiectate pentru realizarea sistemului rutier sunt:

- sapatura pe latimea de 6,40 m cu evacuarea materialului la o adancime de 37 cm+-diferentele corespunzatoare respectarii cotelor liniei rosii proiectate. In cazul umpluturilor se va decapa minim de 20 cm din terenul existent;
- compactarea terenului de fundare la un grad de compactare de 100%;
- realizare strat filtrant din nisip de 7 cm;
- realizare strat de fundatie de piatra sparta cu grosimea de 20 cm;
- realizarea strat de macadam sort 40-63 in grosime de 10 cm (deflexiuni maxim 120 smm).

#### Traseul strazilor - Corecturi de traseu

Traseele strazilor proiectate coincide cu traseele existente, iar ampriza strazilor se incadreaza in limitele amprizei actuale si nu vor fi necesare mutari de garduri sau exproprii.

Traseele strazilor se vor pastra si indeplinesc conditiile tehnice din punct de vedere al elementelor geometrice pentru strada de categorie secundara-clasa tehnica V.

Strazile se vor proiecta cu doua benzi de circulatie, avand platforma de 7,0 m din care 5,5 m parte carosabila, cu profil in doua pante cu dever de 2,5% ,cu doua acostamente de 0,75 m.

#### Dispozitive de scurgere a apelor pluviale

- executia rigolelor de pamant;
- decolmatarea santurilor, rigolelor si podetelor existente;
- executare podete tubulare in intersectia strazilor pentru asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale;

De asemenea, dupa caz, se vor executa canale de pamant pentru descarcarea apelor spre fire de vale existente.

#### Amenajarea intersectiilor cu strazile existente

Se vor amenaja corespunzator intersectiile cu celelalte strazi din localitate, cu care se intersecteaza, respectandu-se cotele acestor drumuri, precum si asigurarea scurgerii corespunzatoare a apelor pe platforma acestora.

#### Amenajarea drumurilor laterale

Drumurile laterale existente se vor racorda la strazile modernizate, respectand cota stratului de macadam si se vor amenaja pe o lungime de 15 m, cu o latime de 4 m cu acelasi sistem rutier ca al strazii.

In lungul traseului sunt un numar de 31 drumuri laterale, dintre care 19 sunt amenajate.

### **III.4. Elemente specifice caracteristice proiectului propus**

#### **III.4.1. Caracteristile constructive**

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat in baza Ordinului nr.46/1998 si instructiunilor PD 177/01 privind sistemele rutiere nerigide, pentru care s-au luat in calcul urmatoarele elemente:

- 1.- Zestrea existenta din pamant tip P4 (praf argilos), care in coditiile unui tip climatic I (STAS 1709/1/2/1990) si a unui regim hidrologic 2a-2b, asigura o capacitate portanta de 80daN/cmp.
2. - Nivelul apelor freatice- nu a fost intalnit in sondaje

Lucrarile propuse prin proiect sunt cele prezentate la pct.III.3 -"Situatie proiectata".

Principalele caracteristici tehnice si parametrii specifici sunt:

- strada de categorie secundara-clasa tehnica V;
- viteza de proiectare 50 km/h;
- latimea partii carosabile= 5,5 m(2 benzi de 2,75 m);
- latime platforma drum=7m (+2 acostamente x 0,75 m);
- panta drumului in profil transversal 3%;
- panta patului drumului in profil transversal 4%;
- razele minime ale racordarilor verticale convexe=1200 m;
- razele minime ale racordarilor concave=1000 m;
- distanta de vizibilitate = 70 m;
- pasul de proiectare  $L_{pminim}=50$  m;
- lungimea C minima ale arcelor de cerc = 23 m;
- profil transversal profil mixt si mic rambleu;
- perioada de perspectiva de 5 ani, cu trafic de tip redus;
- trafic tip usor;
- asigurarea drenarii si evacuarii apelor din straturile de fundatii;
- imbunatatirea conditiilor de circulatie prin realizarea unui strat de macadam cu corectarea elementelor geometrice ale strazii in plan transversal;
- prevederea unor masuri necesare asigurarii pentru complexul rutier a unor conditii hidrologice cel putin mediocre sau favorabile.
- principalele materiale utilizate: nisip, piatra sparta, beton, podete prefabricate

Beneficiarul trebuie sa fie reprezentat de un diriginte de santier autorizat.

La executia lucrarilor se vor respecta prevederile standardelor si normativelor specifice lucrarilor proiectate aflate in vigoare la data executiei.

#### **III.4.2. Descrierea functionala**

Strazile propuse pentru amenajare prin pietruire conform proiectului propus, fac parte din intravilanul localitatii Cotu Vaii, comuna Albesti, si asigura desfasurarea traficului rutier



local. Se intersecteaza cu drumul comunal DC 12 si se desfasoara paralel cu drumul judetean DJ 391.

Prin implementarea proiectului se va dezvolta infrastructura, va creste capacitatea portanta a sistemului rutier, se vor imbunatati conditiile de circulatie, ceea ce va conduce la scaderea numarului de accidente in conditiile realizarii unei economii de timp, scaderea uzurii componentelor autovehiculelor, scaderea consumului de carburant si implicit scaderea gradului de poluare a zonei.

#### **III.4.3. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora**

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform Reglementarilor nationale in vigoare, precum si legislatia si standardele nationale armonizate cu legislatia UE.

Pentru realizarea investitiei se vor folosi materii prime si materiale: apa, nisip, piatra sparta, beton, podete prefabricate.

Piatra sparta se va aproviziona din timp, in depozite intermediare, pentru a se asigura omogenitatea si constanta calitatii acesteia.

Utilajele si echipamentele folosite se vor alimenta cu combustibil de statii de distributie carburanti autorizate.

#### **III.4.4. Racordarea la retelele utilitare.**

*Alimentarea cu apa- pe timpul executiei lucrarilor, antreprenorul se va conecta la retele existente de apa;*

*Evacuarea apelor uzate\_- Nu este cazul;*

*Asigurare agent termic- Nu este cazul;*

*Asigurarea cu energie electrica- pe timpul executiei lucrarilor, antreprenorul se va conecta la retele existente de energie electrica.*

#### **III.4.5. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei**

Vor fi prevazute masurile necesare ca pe timpul executiei lucrarilor de constructii sa fie afectate suprafete minime de teren – doar cele prevazute prin proiectul tehnic.

La terminarea lucrarilor terenul invecinat obiectivelor executate, care a fost folosit sau afectat intr-un fel sau altul, va fi curatat, eliberat de materiale si deseurile generate si stocate temporar, nivelat si adus la starea de dinainte de inceperea lucrarilor. Materialele ramase vor fi incarcate si transportate in locuri speciale de depozitare. Deseurile vor fi predate catre operatori autorizati pentru colectarea/valorificarea/eliminarea deseurilor.

La incheierea lucrarilor, suprafetele ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala.

#### **III.4.6. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

Accesul la amplasamentul lucrarii se va face pe actualul traseu al DJ 391, DC 12 si strazile intersectate. constructorul avand obligatia de a nu aduce prejudicii cailor de acces existente, ale beneficiarului sau altor proprietari sau administratori si sa obtina aprobarile necesare daca intentioneaza sa utilizeze alte cai de acces, daca vor fi folosite pentru transportul materialelor grele (agregate, prefabricate)

#### **III.4.7. Resurse naturale folosite in constructie si functionare. Metode folosite in constructie**

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform Reglementarilor nationale in vigoare, precum si legislatia si standardele nationale armonizate cu legislatia UE.

Pentru realizarea proiectului se vor folosi materii prime si materiale: apa, nisip, piatra sparta, beton, podete prefabricate.

Metodele folosite sunt cele specifice lucrarilor de constructie, amenajare infrastructura rutiera.

Toate lucrarile vor fi realizate cu respectarea cerintelor din caietul de sarcini, a conditiilor impuse de legislatia specifica de mediu, sanatatea si securitatea in munca, siguranta circulatiei. Se vor institui masuri speciale pentru: semnalizarea lucrarilor, siguranta circulatiei pe drumurile publice, masuri pentru protectia muncii si PSI, masuri pentru protectia mediului.

Dupa terminarea lucrarilor de constructie, pentru siguranta circulatiei sunt prevazute marcaje longitudinale si transversale precum si masuri de semnalizare rutiera verticala prin inlocuirea sau repositionarea indicatoarelor existente si completarea, unde este necesar, cu panouri noi pe stalpi metalici.

Lucrarile de marcaje si indicatoarele rutiere se vor efectua conform standardelor in vigoare si vor fi avizate de catre Politia Rutiera.

#### **III.4.8. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara**

Planul de executie, incluzand toate etapele implementarii proiectului cat si un grafic elaborat pentru succesiunea lucrarilor, va fi intocmit de catre antreprenorul lucrarilor.

#### **III.5. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

#### **III.6. Detalii privind variantele care au fost luate in considerare**

Nu este cazul.

#### **III.7. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului**

Nu este cazul.

#### **III.8. Alte autorizatii cerute pentru proiect**

In vederea realizarii proiectului propus au fost emise:

- Certificatul de Urbanism nr. 65/31.08.2017, emis de catre Comuna Albesti;
- Aviz de principiu nr.691/3783/04.09.2017 emis de catre S.C. RAJA S.A.
- Aviz de amplasament favorabil nr194111345/07.09.2017 emis de catre ENEL Distributie Dobrogea.

#### **IV. Localizarea proiectului**

Proiectul propus se va realiza in judetul Constanta, comuna Albesti, sat Cotu Vaii-Intravilan, strazile Teiului, Salcamului si Liliacilor.

Comuna Albesti este situata in partea de sud a județului Constanta, in Podisul Cobadin, la 52 km de Constanța si 13 km de Municipiul Mangalia. Legatura dintre comuna Albesti si resedinta de judet se face pe E 87 pana in orasul Mangalia si pe DJ 391 spre orasul Negru-Voda.

Comuna Albesti este formata din localitatile : Albesti, Arsa, Coroana, Cotu-Vaii, Virtop

Vecinatati:

la Nord - Pecineaga, Comana

la Sud - Bulgaria

la Est - Mangalia

la Vest - Negru Voda

#### **IV.1. Distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001**

Proiectul nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001.

#### **IV.2. Folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia**

Prin Certificatul de Urbanism nr. 65 din 31.08.2017, emis de catre Comuna Albesti, se certifica:

Regimul juridic al terenului : Terenul face parte din domeniul public al com.Albesti, sat Cotu Vaii.

Regimul economic: Terenul este situat in intravilanul comunei Albesti, sat cotu Vaii, categoria de folosinta drum.

Regimul tehnic:

Lungime strazi

- str.Teiului = 845,18 m

- str.Salcamului = 824,16 m

- str. Liliacilor = 782,65 m

- latimea partii carosabile = 5,5 m ( 2 benzi de circulatie)

- latime platforma drum = 7,00 (5,5 m+2costamentx0,75 m)

- panta transversala a carosabilului dupa executia lucrarilor va fi de 3%.

Prin proiectul propus, nu se modifica folosinta strazilor propuse pentru amenajare prin pietruire, acestea urmand sa pastreze in continuare functiunea de artere de circulatie rutiera locala.

Lucrarile proiectate pentru realizarea sistemului rutier sunt:

- sapatura pe latimea de 6,40 m cu evacuarea materialului la o adancime de 37 cm+- diferentele corespunzatoare respectarii cotelor liniei rosii proiectate. In cazul umpluturilor se va decapa minim de 20 cm din terenul existent;

- compactarea terenului de fundare la un grad de compactare de 100%;

- realizare strat filtrant din nisip de 7 cm;

- realizare strat de fundatie de piatra sparta cu grosimea de 20 cm;

- realizarea strat de macadam sort 40-63 in grosime de 10 cm (deflexiuni maxim 120 smm)

#### **IV.3. Areale sensibile**

Nu este cazul.

#### **IV.4. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare**

Nu este cazul.

### **V. Caracteristicile impactului potential**

Se apreciaza ca, prin masurile care se vor lua pe perioada executarii lucrarilor cat si in perioada functionarii obiectivelor, proiectul propus implica un impact nesemnificativ asupra mediului.

#### **V. 1. Impactul potential asupra calitatii si regimului cantitativ al apei**

##### **Surse de poluare a apei si emisii de poluanti**

Pe teritoriul administrativ al comunei Albesti ( satele Albesti, Cotu Vaii, Virtop ) nu se regasesc corpuri de ape de suprafata. In sondajele efectuate pe amplasamentul proiectului propus, nu a fost intalnit nivelul panzei freatice.

Materialele utilizate pentru realizarea proiectului (nisip, piatra sparta, beton, podete prefabricate) sunt materiale agrementate conform reglementarilor in vigoare, precum si standardele nationale armonizate cu legislatia U.E. Aceste materiale nu constituie surse de poluare pentru factorul de mediu apa.

Pietruirea strazilor, decolmatarea rigole de pamant existente, executia de rigole de pamant si montarea in rigole la intersectia strazilor de podete tubulare prefabricate, nu constituie activitati care prin specificul lor sa conduca la poluarea factorului de mediu apa, cu atat mai mult prin faptul ca nu exista ape de suprafata iar nivelul panzei freatice nu a fost intalnit in sondajele efectuate.

Apele pluviale ce se vor colecta in rigolele de pamant, vor fi decarcate spre fire de vale existente.

##### **Impactul asupra apelor**

Luand in considerare aspectele mentionate mai sus, se poate aprecia faptul ca atat in perioada de realizare a proiectului cat si in perioada de functionare a obiectivelor, impactul asupra apei este nesemnificativ.

#### **V. 2. Impactul potential asupra calitatii aerului**

##### **Surse si poluanti generati**

*In perioada derularii proiectului* principalele surse de poluare sunt:

- lucrarile propriu-zise de realizare a proiectului care pot determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului: cum ar fi de exemplu din manipularea materialelor de constructii (nisip, piatra sparta), imprastierea si compactarea materialelor de constructii, sapturi de rigole care sa asigure scurgerea apelor pluviale.
- procesele de ardere a combustibililor utilizati pentru functionarea mijloacelor de transport si utilajelor, principalii poluanti fiind in acest caz: SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, particule in suspensie, compusi organici volatili etc.

*In perioada de functionare a obiectivului* sursele potentiale de poluare a aerului vor fi sursele mobile de emisii -vehiculele ce ruleaza pe partea carosabila a strazilor.

### **Impactul asupra aerului**

*In timpul implementarii proiectului* :- lucrarile de constructie se vor realiza in conformitate cu optiunea beneficiarului cu forta de munca autorizata, calificata, cu materiale agrementate tehnic si de o calitate superioara.

Prin masurile ce se vor impune constructorului privind utilizarea de masini si utilaje performante, cu emisii reduse de poluanti gazosi si cu verificari efectuate privind starea tehnica a acestora., dar si prin masurile de limitare a emisiilor de pulberi provenite din lucrarile propriu-zise de realizare a proiectului, si luand in considerare ca aceste lucrari se vor desfasura intr-o perioada determinata de timp, se considera ca impactul asupra factorului de mediu aer va fi redus.

*In timpul functionarii obiectivului* : Strazile care fac obiectul proiectului de pietruire, sunt strazi secundare, care asigura desfasurarea traficului rutier local. Luand in considerare faptul ca traficul pe aceste strazi este unul mai redus, impactul asupra calitatii aerului va fi nesemnificativ.

### **Impactul potential**

Prin masurile ce se vor lua in perioada de realizare a proiectului si in perioada de functionare a obiectivelor, se considera ca impactul asupra aerului va fi nesemnificativ.

## **V.3. Zgomot si vibratii**

### **Surse de zgomot si vibratii**

#### *In timpul implementarii proiectului*

Lucrarile pentru construirea obiectivului pot deveni în anumite situatii surse de zgomot și disconfort, ele vor avea însă un caracter limitat în timpul realizării proiectului. Aceste sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de:

- intensificarea traficului în zona, determinat de necesitatea aprovizionarii cu materiale de constructii, echipamente si utilaje;
- lucrarile de executie desfasurate pentru realizarea proiectului, lucrari care pot presupune producerea unor zgomote puternice.

*In perioada de functionare a obiectivelor* - sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de traficul rutier ce se desfasoara pe strazile: Teiului, Salcamului si Liliacilor.

### **Impactul potential**

Avand in vedere masurile impuse cu privire la echipamentele si utilajele folosite, care trebuie sa fie de generatie recenta, prevazute cu sisteme de minimizare a nivelului zgomotului produs si ca lucrarile pentru construirea obiectivului vor avea un caracter temporar, se apreciaza ca impactul produs de sursele de zgomot si vibratii va fi nesemnificativ atat in perioada de implementare a proiectului cat si in perioada de functionare a obiectivelor.

#### **V.4. Impactul potential asupra solului si subsolului**

##### **Surse si poluanti generati**

##### *In timpul implementarii proiectului*

Principalele surse de poluare a solului in timpul implementarii proiectului sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transporta diverse materiale de constructie, fie de la utilajele folosite ;
- stocarea temporara necorespunzatoare a deseurilor generate ca urmare a desfasurarii activitatilor specifice;
- depunerea pe sol a prafului rezultat din manipularile materialelor de constructii cat si din lucrarile de constructie executate;

*In perioada de functionare a obiectivelor-* nu este cazul.

##### **Impactul produs asupra solului si subsolului**

Luand in considerare masurile ce se vor impune in perioada de realizare a proiectului, se apreciaza ca impactul asupra factorului de mediu sol va fi nesemnificativ.

Traficul rutier ce se va desfasura ulterior, dupa finalizarea investitiei, de asemenea nu va avea niciun impact asupra solului si subsolului

#### **V.5. Impactul potential asupra biodiversitatii**

Nu este cazul.

#### **V.6. Impactul potential asupra peisajului**

Traseele strazilor propuse pentru amenajare se inscriu pe traseele existente intre limitele de proprietate si punctele fixe de pe traseu.

Peisajul va fi ameliorat prin lucrarile de amenajare care vor fi efectuate conform proiectul propus.

#### **V.7. Impactul potential asupra patrimoniului istoric si cultural**

Nu este cazul.

#### **V.8. Impactul potential asupra mediului social si economic.**

Proiectul va avea impact pozitiv asupra mediului social si economic, prin realizarea unei infrastructurii care sa imbunatateasca conditiile de circulatie, cu corectarea elementelor geometrice ale strazilor atat in plan cat si in profil, cu asigurarea scurgerii apelor pluviale de pe carosabil.

## **VI. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU**

### **VI.1 Protectia calitatii apelor**

Avand in vedere aspectele mentionate la pct.V.1 - se apreciaza ca impactul asupra factorului de mediu apa este nesemnificativ. Nu se impun masuri speciale de retinere/evacuare poluanti.

## **VI.2. Protectia aerului**

### **Sursele de poluare**

In perioada derularii proiectului principalele surse de poluare sunt:

- lucrarile propriu-zise de realizare a proiectului care pot determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului: cum ar fi de exemplu din manipularea materialelor de constructii (nisip, piatra sparta), imprastierea si compactarea materialelor de constructii, sapatari de rigole care sa asigure scurgerea apelor pluviale.
- procesele de ardere a combustibililor utilizati pentru functionarea mijloacelor de transport si utilajelor, principalii poluanti fiind in acest caz: SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, particule in suspensie, compusi organici volatili etc.

In perioada de functionare a obiectivului sursele potentiale de poluare a aerului vor fi sursele mobile de emisii -vehiculele ce ruleaza pe partea carosabila a strazilor

**Masurile care se recomanda** in scopul diminuarii impactului asupra factorului de mediu aer, sunt:

In perioada executarii lucrarilor:

- utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, prevazute cu sisteme performante de retinere si filtrare a poluantilor emisi in atmosfera;
- efectuarea periodica a reviziilor si reparatiilor utilajelor, conform graficelor stabilite pe baza specificatiilor din documentatiile tehnice;
- pozitionarea si reglarea utilajelor si echipamentelor, astfel incat acestea sa functioneze la parametri optimi, iar emisiile generate, inclusiv zgomotul produs, sa se incadreze in limitele maxim admise de legislatie.
- utilizarea de carburanti cu continut redus de sulf, aprovizionat de la statii de distributie autorizate.
- manipularea materialelor de constructii astfel incat sa fie reduse la minim cantitatile de emisii pulverulente.

In perioada functionarii obiectivului : nu este cazul.

## **VI.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

### **Surse de zgomot si vibratii**

In timpul implementarii proiectului

Lucrarile pentru construirea obiectivului pot deveni în anumite situatii surse de zgomot și disconfort, ele vor avea însa un caracter limitat in perioada implementarii proiectului. Astfel, în perioada realizării investiției sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de:

- intensificarea traficului în zona, determinat de necesitatea aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje;
- lucrarile de executie desfasurate pentru realizarea proiectului, lucrari care pot presupune producerea unor zgomote puternice.

In perioada de functionare a obiectivelor: sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de traficul rutier ce se desfasoara pe pe strazile: Teiului, Salcamului si Liliacilor

**Principalele masuri ce se impun** pentru diminuarea nivelului de zgomot si vibratii, in perioada de implementare a proiectului sunt:

- utilizarea de echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatie recenta, prevazute cu sisteme de minimizare a nivelului zgomotului produs;
- asigurarea unui regim de intretinere tehnica ridicat pentru toate echipamentele si utilajele tehnice din dotare, prin efectuarea reviziilor tehnice la termenele prevazute in documentatiile tehnice si prin realizarea tuturor interventiilor care se impun doar in unitati specializate autorizate.

#### **VI.4. Protectia impotriva radiatiilor**

Nu este cazul

#### **VI.5. Protectia solului si subsolului**

##### **Surse si poluanti generati**

##### *In timpul implementarii proiectului*

Principalele surse de poluare a solului in timpul implementarii proiectului sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se transporta diverse materiale de constructie, fie de la utilajele folosite ;
- stocarea temporara necorespunzatoare a deeurilor generate ca urmare a desfasurarii activitatilor specifice;
- depunerea pe sol a prafului rezultat din manipularile materialelor de constructii cat si din lucrarile de constructie executate;

*In perioada de functionare a obiectivelor-* nu este cazul.

##### **Masurile care se impun**

##### *In perioada implementarii proiectului:*

- colectarea si stocarea temporara a deeurilor generate in recipienti si spatii special amenajate;
- este interzisa stocarea temporara a deeurilor, imediat dupa producere direct pe sol, sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru colectarea si stocarea temporara;
- se va urmari transferul cât mai rapid al deeurilor din zona de generare catre zonele de stocare temporara, evitându-se aparitia a unor depozite neorganizate de deseuri ;
- asigurarea unui regim de intretinere tehnica ridicat pentru toate echipamentele si utilajele tehnice din dotare prin efectuarea reviziile tehnice la termenele prevazute in documentatiile tehnice si prin realizarea tuturor interventiilor care se impun (schimburile de ulei, inlocuirea acumulatorilor uzati, a anvelopelor scoase din uz etc.) doar in unitati specializate autorizate;
- utilizarea prompta de material absorbant in vederea indepartarii unor eventuale scapari de produse petroliere;
- manipularea materialelor de constructii (nisip, piatra sparta) astfel incat sa fie reduse la minim emisiile pulverulente.



In timpul functionarii obiectivelor - nu este cazul

#### **VI.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

Nu este cazul

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

Proiectul respecta Documentatia de urbanism nr.17/200- faza PUG, aprobat prin Hotararea Consiliului Local Albesti. nr.03/15.01.2002.

#### **VI.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament**

In perioada executarii lucrarilor de constructii se preconizeaza generarea urmatoarelor categorii de deseuri:

- deseuri menajere ( cod 20.03.01) - acestea vor fi colectate in recipiente inchise, tip europubele, si stocate temporar in spatii special amenajate pâna la preluarea acestora de catre operatorul de salubritate al localitatii;
- deseuri provenite din lucrari de constructii (grupa 17.05) - se vor colecta pe categorii, in zone special amenajate, astfel încât sa poata fi preluate si transportate de operatori autorizati in vederea valorificarii sau eliminarii.

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

Nu este cazul.

### **VII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

In conditiile in care se aplica masurile de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu apa, aer, sol, zgomot, nu este necesara monitorizarea calitatii factorilor de mediu in perioada derularii lucrarilor de constructii cat si in perioada functionarii obiectivelor.

### **VIII. JUSTIFICAREA INCADRARI PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva cadru –apa, Directiva – cadru a deseurilor, etc)**

Nu este cazul.

### **IX. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

Suprafata ocupata de definitiv de obiectiv este de 25086 mp si constituie domeniul public al Comunei Albesti si reprezinta strazi de pamant.

Lucrarile propuse prin proiectul studiat, nu implica necesitatea unei suprafete de teren suplimentara pentru ocuparea temporara cu organizarea de santier.

Pe perioada derularii lucrarilor se va asigura accesul doar a persoanelor autorizate si se vor lua masuri pentru evacuarea ritmica a deseurilor in spatiile destinate stocarii temporare pana la predarea acestora spre eliminare/valorificare catre operatori autorizati.

Totodata se vor lua masuri privind semnalizarea punctelor de lucru si asigurarea circulatiei pe timpul executiei lucrarilor in conformitate cu "Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului"-emise de Ministerul de interne si Ministerul Transporturilor.

#### **X. LUCRARI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI .**

Lucrarile de investitie se vor derula pe suprafetele prevazute prin PTE. La finalizarea investitiei se va realiza o igienizare finala a intregului amplasament al proiectului.

##### **Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului**

Nu este cazul

##### **Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului**

Nu este cazul

#### **XI. ANEXE. PIESE DESENATE**

1. Plan de incadrare in zona
2. Certificat de urbanism nr.65/31.08.2017
3. Aviz de principiu nr.691/3783/04.09.2017 emis de catre S.C. RAJA S.A.
4. Aviz de amplasament favorabil nr.194111345/07.09.2017 emis de catre Enel Distributie Dobrogea.