

**MEMORIU DE PREZENTARE
CONFORM ANEXA 5.E
Pentru continuarea procedurii**

I. Denumirea proiectului:

**„MODERNIZARE INFRASTRUCTURA RUTIERA DE INTERES LOCAL IN COMUNA
IZVOARELE SUCEVEI, JUDETUL SUCEAVA”**

II. Titular

- Comuna Izvoarele Sucevei

- *adresa poștală; Comuna Izvoarele sucevei, Jud. Suceava, Romania*
- *Telefon fix: 0230 575 991*
- *Fax : 0230 575 990*
- *adresa de e-mail: primariaizsvl@yahoo.com*
- *numele persoanelor de contact: Mehno Mihail*

Proiectant general

S.C. NORD STUDIO S.R.L. - office.nordstudio@gmail.com

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului:

a) Un rezumat al proiectului;

Drumurile propuse spre reabilitare sunt următoarele:

Drum 1(Dariciuc) 0+000-0+645 L=645m, cu :

- platforma de 7 m din care parte carosabila 5,5m si acostamente de 0,75 m de la km 0+000 la km 0+050 L=50ml si

- platforma de 5 m din care parte carosabila 4m si acostamente de 0,5 m de la km 1+050 la km 0+645 L=595 ml

Drum 2(DC86A continuare) 3+000-5+250 L=2250m , cu platforma de 5 m din care parte carosabila 4m si acostamente de 0,5 m consolidate.

Drum 3(Alunis) 0+000-1+650 L=1650 m , cu :

- platforma de 7 m din care parte carosabila 5,5m si acostamente de 0,75 m de la km 0+000 la km 0+050 L=50ml si

- platforma de 3,5 m din care parte carosabila 2,75m si acostamente de 0,375 m(consolidate pe 2x0.125m) de la km 0+050 la km 1+650 L=1600ml.

Lungime totala=4545 ml

La aceasta fază se estimează ca fiind necesară aplicarea următoarei structuri rutiere:

Suprastructura din beton asfaltic :

- o zestre din piatra sparta– 15-30cm,
- o fundatie din piatra sparta -25-35cm;
- o strat de baza din macadam -10cm;
- o BAD22,4- 6cm strat de legatura;
- o BA16/MAS16 - 4cm strat de uzura.

Structura sus mentionata este prezentata la modul general; iar in particular se va aplica:

-pentru drumurile 1 si 3:

- o zestre din piatra sparta– 15-25cm,
- o fundatie din piatra sparta -35cm;
- o strat de baza din macadam -10cm;
- o BAD22,4- 6cm strat de legatura;
- o BA16/MAS16 - 4cm strat de uzura.

-pentru drumul 2:

- o zestre din piatra sparta– 25-30cm,
- o fundatie din piatra sparta -25cm;
- o strat de baza din macadam -10cm;
- o BAD22,4- 6cm strat de legatura;
- o BA16/MAS16 - 4cm strat de uzura.

Ca urmare a proiectarii statiilor de incrucisare si a supralargirilor(in zonele unde spatiul va permite) va rezulta o suprafata carosabila totala de 19340 mp.

Drumuri laterale

Va fi necesara amenajarea a 3 drumuri laterale pe o lungime minima de 10 si o latime de 3 m carosabil cu aceeasi structura ca a drumului principal. Acestea vor fi amplasate: 3 drumuri la drumul 2.

Suprafata carosabila totala drumuri laterale=90mp.

In prezent drumurile existente au imbracaminte din balast/piatra sparta in grosime ce variaza de la 15-30 de cm, dar nu pe intreaga latime a platformei pe care se doreste modernizarea acestuia, balast amestecat cu pamant si nu are capacitatea portanta necesara pentru traficul actual. Realizarea acestei cai de comunicatii modernizate pentru locuitorii din comuna Izvoarele Sucevei va avea influente benefice imediate asupra ridicarii standardelor in vigoare privind conditiile igienico-sanitare ale locuitorilor.

Sunt necesare a se executa urmatoarele lucrari care vor amplasate dupa cum urmeaza:

Scurgerea apelor-santuri:

nr drum	drum	L	Rigola dalata	rigola carosabila
1	Dariciuc	50	0	50
1	Dariciuc	595	300	295
2	DC 86A continuare	2250	2250	0
3	Alunis	50	100	0
3	Alunis	1600	1600	0
	TOTAL	4545	4250	345

Podete:

nr drum	drum	L	d600	d800	d1000	P2
1	Dariciuc	50	0	0	0	0
1	Dariciuc	595	0	0	0	1
2	DC 86A continuare	2250	2	3	2	0
3	Alunis	50	0	0	0	0
3	Alunis	1600	0	2	0	0
	TOTAL	4545	2	5	2	1

Podetele necesare subtraversării apelor vor fi podețe tubulare cu diametru de 600 , 800 si 1000 mm, realizate din tuburi PREMO, iar la drumurile laterale ele vor fi cu diametrul de 600mm.

Lucrările de artă proiectate și cu caracter definitiv sunt dimensionate static la convoiul de calcul A30-V80, conform normativelor în vigoare și sunt dimensionate hidraulic să evacueze debitul $Q_{5\%}$ cu verificare la $Q_{1\%}$.

Podetele tubulare sunt constituite din trei părți distincte: fundația, tubul propriu-zis și racordările cu terasamentele. Fundația este din beton simplu clasa C25/30 și constituie elementul de legare la teren a podețului. Patul pe care se așterne fundația se curăță în prealabil de resturile organice (materiale lemnoase, sol vegetal) până la stratul de teren sănătos. Acolo unde terenul prezintă denivelări pronunțate în lungul podețului și în zonele adâncite, legătura cu terenul natural se face prin subzidiri din piatră brută, sub stratul de fundație.

Tuburile cu diametre de 600, 800 si 1000 sunt de tip PREMO, din beton precomprimat, și se procură de la furnizori autorizați pentru producerea acestor elemente prefabricate la lungimea de 5,0 m sau 2,5m.

Manipularea tuburilor se face cu macaraua pentru a se evita deteriorarea lor. Montarea pe stratul de fundare se face tot cu macaraua și nu prin împingere cu lama buldozerului. Rosturile se etanșează cu mortar și celochit.

Racordarea podețelor cu terasamentele se face prin timpane și camere de priză cu fundația din beton clasa C30/37. La podețele din albiile timpanele amonte sunt prevăzute cu aripi evazate pentru captarea apelor, iar cele din aval cu aripi normale. Între aripi este prevăzut un pereu din piatră brută pentru a evita eroziunea și prevenirea degradării podețului. Elevațiile sunt din beton simplu clasa C30/37.

Podete acces proprietati- 25 bucati

Pentru realizarea continuitatii scurgerii apelor pluviale la drumurile unde sunt proiectate rigole protejate cu beton se vor executa accese din dale din beton armat în grosime de 20 cm, clasa C30/37, armate cu plasa STNB cu diametrul de 8 mm, dimensiuni 100 x 100 cm cu timpane laterale din beton simplu. Aceste accese sunt detaliate în piesele desenate și mai conțin o țevă din polietilenă cu diametru exterior de 500 mm și interior de 427 mm cu clasă de rigiditate SN4.

Podete prefabricate tip P2 se vor amplasa in zona drumului 1 la km 0+638.

Fundațiile vor fi din beton, vor avea 2,34m lățime, 1m adâncime și se vor turna pe o pernă de balast sau de piatră spartă de 30cm. Podețul se va construi din cate 6 prefabricate tip P2 iar aripile vor fi de tip A0. Prefabricatele vor avea 2,34m lungime, 1,2m lățime și 1,6m înălțime. Acestea se vor așeza pe un pereu din piatră brută de 20 cm. Aripile vor avea 1,9m lungime, 1,1m lățime și 2,0m înălțime. La fundații se va folosi beton marca C25/30. Hidroizolațiile vor fi din bitum filerizat peste care se va turna un strat din beton

pentru protecție hidroizolație de 5 cm. În spatele prefabricatelor se va așeza un strat drenant din balast.

Podete dalate

Pentru traversarea diferitelor cursuri de apa se vor inlocui podetele existente aflate in diverse stari de degradare.

Pe drumul 2, la km 3+143 s-a proiectat un podet dalat **tip D4**;

Fundațiile vor fi din beton marca C25/30, vor avea 3m adâncime și 2m lățime. Podețul va avea elevatia din 10 prefabricate tip L0 (5+5buc) cu înălțimea de 2m, lățimea de 1,6m și grosimea de 1,5m. În spatele culeilor se vor aplica hidroizolații din bitum filerizat. Suprastructura va fi din 9 dale tip D4 cu lungimea de 4,9 m, lățimea de 0,79m și grosimea de 40 cm, peste suprastructură se va aplica hidroizolație. Hidroizolatia este alcatuita din sapa de protectie. Etanseitatea hidroizolatiei la margini pe carosabil se realizeaza prin umplerea rosturilor cu celochit în grosime de 6-8 mm. Calea pe pod va fi din asfalt în grosime de 7cm.

Aripile podului vor fi din prefabricate tip A0 cu înălțimea de 2m și lungimea de 1,9m. Rampele de acces la pod vor avea lungimea de cate 25 m, în vederea racordarii cu drumul existent.

Radierul este amplasat între culei pentru prevenirea afuierilor fundației culeilor, va avea adâncimea de 0,5 m, lungimea pe deschiderea dintre culei de 3,6m și lățimea de 8,1m.

Cote caracteristice podet dalat tip D4, drumul 2 la KM 3+143

Cote caracteristice:

- Cota rosie1030,10 mdMN
- Cota intrados1029.68 mdMN
- Cota talveg.....1027.48mdMN
- Cota debit 5%.....1028.26mdMN
- Cota debit 1%.....1028.59mdMN

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ5%=1.06 m(diferenta intre cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 5%)

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ1%=1.09 m(diferenta intre cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 1%)

La km **4+755** , pe drumul 2, s-a proiectat un podet dalat tip **D3**.

Fundațiile vor fi din beton marca C25/30, vor avea 2m adâncime și 2m lățime. Podețul va avea elevatia din 8 prefabricate tip L0 (4+4buc) cu înălțimea de 2m, lățimea de 1,6m și grosimea de 1,5m. În spatele culeilor se vor aplica hidroizolații din bitum filerizat. Suprastructura va fi din 8 dale tip D3 cu lungimea de 3,9 m, lățimea de 0,79m și grosimea de 40 cm, peste suprastructură se va aplica hidroizolație. Hidroizolatia este alcatuita din sapa de protectie. Etanseitatea hidroizolatiei la margini pe carosabil se realizeaza prin umplerea rosturilor cu celochit în grosime de 6-8 mm. Calea pe pod va fi din asfalt în grosime de 7cm.

Aripile podului vor fi din prefabricate tip A0 cu înălțimea de 2m și lungimea de 1,9m. Rampele de acces la pod vor avea lungimea de cate 25 m, în vederea racordarii cu drumul existent.

Radierul este amplasat între culei pentru prevenirea afuierilor fundației culeilor, va avea adâncimea de 0,5 m, lungimea pe deschiderea dintre culei de 2,6m și lățimea de 8,1m.

Cote caracteristice podet dalat tip D3, drumul 2 la KM 4+755

Cote caracteristice:

- Cota rosie1079,42 mdMN
- Cota intrados1079.00 mdMN
- Cota talveg.....1077.00mdMN
- Cota debit 5%.....1077.70mdMN
- Cota debit 1%.....1078.15mdMN

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ5%=1.3 m(diferenta intre cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 5%)

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ1%=0.85 m(diferenta intre cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 1%)

Cote caracteristice podet dalat tip D3, drumul 1 la KM 0+638

Cote caracteristice:

- Cota rosie945,25 mdMN
- Cota intrados944.83 mdMN
- Cota talveg.....942.63mdMN
- Cota debit 5%.....943.93mdMN
- Cota debit 1%.....944.67mdMN

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ5%=0.9 m(diferenta intre cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 5%)

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ1%=0.16 m(diferenta intre cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 1%)

Pe drumul 3, la km **0+210** , **km 0+330** si **km 1+174** sunt necesare podete **D5**.

Difera între ele adancimea de fundare; cel de la km 0+210 si km 1+174 vor avea 3 m adancime si cel de la 0+300 va avea 2 m adancime.

A doua diferenta consta in : cel de la km 0+330 si km 0+210 vor avea elevatie din prefabricate tip L1 iar cel de la km va avea elevatie din prefabricate tip L0.

Prefabricatele se vor așeza pe fundații monolit din beton tip C25/30 cu lungimea de 6,5m și lățimea de 2m. Suprastructura va fi din 8 dale tip D5 cu lungimea de 5,9 m, lățimea de 0,79m și grosimea de 40 cm. Aripile podurilor vor fi din prefabricate tip A2 cu înălțimea de 2,8m și lungimea de 3,1m. Latimea carosabilului este de 5,2m.

Hidroizolatia este alcatuita din sapa de protectie. Etanseitatea hidroizolatiei la margini pe carosabil se realizeaza prin umplerea rosturilor cu celochit în grosime de 6-8 mm. Calea pe poduri va fi realizată din beton în grosime de 10cm.

Rampele de acces la poduri vor avea lungimea de cate 25 m, în vederea racordarii cu drumul existent

Radierul este amplasat între culei pentru prevenirea afuierilor fundației culeilor va avea adâncimea de 0,5 m, lungimea pe deschiderea dintre culei de 5,9m și lățimea de 6,4 m.

Cote caracteristice podet dalat tip D5, drumul 3 la KM 0+210

Cote caracteristice:

- Cota rosie967,91 mdMN
- Cota intrados967.49 mdMN
- Cota talveg.....965.29mdMN
- Cota debit 5%.....966.31mdMN
- Cota debit 1%.....966.89mdMN

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ5%=1.18 m(diferenta între cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 5%)

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ1%=0.6 m(diferenta între cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 1%)

Cote caracteristice podet dalat tip D5, drumul 3 la KM 0+330

Cote caracteristice:

- Cota rosie969,60 mdMN
- Cota intrados969.18 mdMN
- Cota talveg.....966.78mdMN
- Cota debit 5%.....968.17mdMN
- Cota debit 1%.....968.98mdMN

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ5%=1.01 m(diferenta între cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 5%)

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ1%=0.2 m(diferenta între cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 1%)

Cote caracteristice podet dalat tip D5, drumul 3 la KM 1+174

Cote caracteristice:

- Cota rosie997,41 mdMN
- Cota intrados996.99 mdMN
- Cota talveg.....994.59mdMN
- Cota debit 5%.....995.67mdMN
- Cota debit 1%.....996.22mdMN

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ5%=1.32 m(diferenta între cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 5%)

Inaltimea de libera trecere fata de NAQ1%=0.77 m(diferenta intre cota intrados si cota debitului de calcul cu asigurare de 1%)

Parapet metalic: au fost prevăzuți 550 m de parapet metalic. Parapetul metalic se va monta pe porțiunile cu rambleu înalt și în zona podețelor.

O parte din acest parapet (L=100m) va avea fundatie adancita din beton C30/37 cu armatura din plasa sudata.

nr drum	drum	L	parapet	parapet cu fundatie adancita
1	Dariciuc	50	0	0
1	Dariciuc	595	0	0
2	DC 86A continuare	2250	300	0
3	Alunis	50	0	0
3	Alunis	1600	250	100
	TOTAL	4545	550	100

Rigolele dalate au fost prevăzute în zonele cu pantă sub 1% și peste 4%. Săparea șanțurilor se va face mecanic iar finisarea se va face manual. Se va așterne un strat drenant de nisip cu grosimea de 5cm peste care se vor turna dale din beton marca C30/37 cu grosimea de 10cm.

Rigolele de pământ: au fost prevăzute pe segmentele de drum cu panta cuprinsă între 1 și 4%.

Siguranta circulatiei

Se va realiza o semnalizare rutiera corespunzatoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere.

Se vor prevedea marcaje rutiere conf SR 1848-7-2015;. De asemenea, se vor prevedea indicatoare rutiere amplasate conform SR 1848-1-2011. Tipul acestora va fi normal, cu folie reflectorizanta gr. II. Stalpii pentru indicatoarele rutiera vor fi din teava zincata cu diametrul de 62 mm.

Vor fi necesare un numar de 53 bucati indicatoare rutiere si 9,1 km marcaje rutiere marginale.

La realizarea lucrărilor se vor folosi numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E. Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile HG nr.

766/1997 și a legii nr. 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor.

Trebuie de subliniat faptul că, realizarea obiectivelor solicitate, conform prevederilor din documentatia de față, va prezenta , pentru zona, o reducere a impactului negativ asupra accesului la rețeaua rutieră. Îmbunătățirea stării de viabilitate va reprezenta și o îmbunătățire a condițiilor de viață și a standardelor de muncă pentru locuitorii zonelor deservite de respectiva cale de circulație.

Prezența în zonă a unei căi de circulație cu îmbrăcăminte din beton asfaltic, va ameliora condițiile igienico-sanitare ale vieții localnicilor și activităților productive desfășurate de către acestia.

Lucrările de protecția muncii pe perioada execuției sunt prinse în normele de deviz făcând parte din tehnologia de execuție.

Lucrările care necesită prevederi deosebite sunt:

- sprijinirea malurilor la săpăturile pentru fundații ale podețelor;
- executarea accesului de picior în zonele înguste;

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător:

-depozitarea combustibililor și a materialelor, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate, fără a fi permisă împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și reziduurilor la întâmplare pe șantier;

-depozitele de terasamente și resturile vegetale din defrișări sau din degajarea albiilor se vor amplasa astfel încât să nu poată fi antrenate de viituri.

Cu ocazia refacerii și modernizării acestor drumuri vor fi păstrate în întregime traseele actuale în lungime de 4,545 km și care sunt situate pe terenuri de utilitate publică administrate de comuna Izvoarele Sucevei nefiind nevoie de exproprieri.

Lucrări accesorii și de siguranța circulației

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje rutiere conform SR 1848-7-2015 și indicatoare rutiere amplasate conform SR 1848-1-2011. Necesare marcaje-4545 metri.

Necesare indicatoare rutiere- 53bucati.

Tipul acestora va fi normal, cu folie reflectorizantă gr. II. Stalpii pentru indicatoarele rutiere vor fi din teava zincată cu diametrul de 62 mm.

Indicatoarele de formă triunghiulară, rotundă, dreptunghiulară cu laturi sub 1,0 m și cele în formă de săgeată - se vor executa din tablă de aluminiu cu grosimea de min. 2,0 mm, având conturul ranforsat prin dubla îndoire sau cu profil special din aluminiu.

Panourile dreptunghiulare sau patrata având latura cea mai mica de cel puțin 1,0 m se executa din profile speciale imbinat pe verticala. Dimensiunile indicatoarelor vor fi in conformitate cu reglementarile Comunitatii Europene.

Stâlpii pentru sustinerea indicatoarelor metalice au lungimea de 3,5 m si se confectioneaza dupa cum urmeaza:

Pentru stâlpii indicatoarelor de forma triunghiulara, rotunda, sageti precum si pentru cele in forma de patrat sau dreptunghi având latura cea mai mica sub 1,0 m, se foloseste teava de otel cu diametre de 48-51 mm si grosimea peretilor de minim 3 mm.

Pentru dispozitivele de sustinere ale panourilor din profile speciale de aluminiu se foloseste teava sau profile de otel si sunt dimensionate in functie de suprafata panoului, pe raspunderea ofertantului.

Dispozitivele de sustinere a indicatoarelor se protejeaza cu grund de fier sau plumb si se vopsesc in culoare gri.

Vopselele de marcaj de culoare alba, sunt formate intr-un singur component realizând pelicula prin uscare la aer. Nu se admite vopseaua lichida in amestec cu microbule. Vopseaua de marcaj se aplica pe drum, urmata imediat de pulverizarea pe suprafata acesteia, a microbulelor de sticla. Pulverizarea cu microbule se executa pe suprafata de vopsea proaspata aplicata, pentru a asigura o buna fixare a microbulelor. Operatiile de pulverizare vopsea si microbule se executa practic concomitent, cu aceeasi masina de marcaj.

Marcaje longitudinale care la rândul lor se subdivid in marcaje pentru:

- separarea sensurilor de circulatie;
- delimitarea benzilor;
- delimitarea partii carosabile.

Toate aceste marcaje executate sunt reprezentate prin:

- linie simpla sau dubla;
- linie discontinua simpla sau dubla;
- linie dubla compusa dintr-o linie continua si una discontinua.

Marcajele longitudinale de separare a sensurilor de circulatie se executa de regula din linie discontinua simpla iar in unele cazuri se folosesc linii continue sau linii formate dintr-o linie continua. Marcaje longitudinale de delimitare se executa când latimea unei benzi de circulatie este de minimum 3,0 m prin linii discontinue simple având segmentele si intervalele aliniat in profil transversal pe sectoarele din aliniament.

In apropierea intersectiilor se aplica linii continue simple sau duble.

Marcajele longitudinale de delimitare a partii carosabile se executa pe banda de incadrare, in exteriorul limitei partii carosabile: linii continue simple la exteriorul curbilor deosebit de periculoase; linii discontinue simple pe drumuri publice sau in intersectii.

Pentru asigurarea sigurantei circulatiei se va executa parapet deformabil tip semigreu pe o lungime de 110 m. La realizarea lucrărilor se vor folosi numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale

armonizate cu legislația U.E. Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile HG nr. 766/1997 și a legii nr. 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor.

Trebuie de subliniat faptul că, realizarea obiectivelor solicitate, conform prevederilor din documentatia de față, va prezenta, pentru zona, o reducere a impactului negativ asupra accesului la rețeaua rutieră. Îmbunătățirea stării de viabilitate va reprezenta și o îmbunătățire a condițiilor de viață și a standardelor de muncă pentru locuitorii zonelor deservite de respectiva cale de circulație.

Prezența în zonă a unei căi de circulație cu îmbrăcăminte din beton rutier, va ameliora condițiile igienico-sanitare ale vieții localnicilor și activităților productive desfășurate de către aceștia.

În profil longitudinal, panta maximă a drumurilor este de 10%.

Lucrările de protecția muncii pe perioada execuției sunt prinse în normele de deviz făcând parte din tehnologia de execuție.

Lucrările care necesită prevederi deosebite sunt:

- sprijinirea malurilor la săpăturile pentru fundații ale podețelor;
- executarea accesului de picior în zonele înguste;

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător:

-depozitarea combustibililor și a materialelor, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate, fără a fi permisă împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și reziduurilor la întâmplare pe șantier;

-depozitele de terasamente și resturile vegetale din defrișări sau din degajarea albiilor se vor amplasa astfel încât să nu poată fi antrenate de viituri.

IV. Descrierea amplasării proiectului;

Lucrările propuse de prezenta documentație tehnică se afla pe raza comunei Izvoarele Sucevei, județul Suceava.

Accesul la amplasament se realizează din DJ175.

Lucrările de drum propuse se desfășoară pe o lungime de **4545 m** conform planului de încadrare și de situație atasat la prezenta documentație.

-folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Folosința actuală a terenurilor unde se propun lucrările de modernizare este de drumuri comunale.

– coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Coordonate localizare pentru lucrarea:

**„MODERNIZARE INFRASTRUCTURA RUTIERA DE INTERES LOCAL IN COMUNA
IZVOARELE SUCEVEI, JUDETUL SUCEAVA”**

Se prezinta coordonatele:

Drum 1 Dariciuc

X = 513091.70 Y = 696622.25 Z = 925.350

X = 512480.85 Y = 696468.10 Z = 944.785

Drum 2 DC86

X = 511447.01 Y = 692905.58 Z = 1028.19

X = 509950.89 Y = 691469.41 Z = 1101.40

Drum 3 Alunis

X = 514121.10 Y = 693997.66 Z = 976.20

X = 514367.74 Y = 692527.63 Z = 1010.89

V. *Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:*

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

a) protecția calității apelor:

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător:

- depozitarea combustibililor și a materialelor, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate, fără a fi permisă împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și rezidurilor la întâmplare pe șantier;
- depozitele de terasamente și resturile vegetale din defrișări sau din degajarea albiilor se vor amplasa astfel încât să nu poată fi antrenate de viituri.

Organizarea de șantier va fi echipată cu facilitățile sanitare pentru muncitori în scopul reducerii poluării cu ape uzate. În același timp, deșeurile vor fi colectate și depozitate în spații speciale. Carburanții și substanțele periculoase vor fi depozitate în spații speciale în scopul evitării poluării platformelor adiacente. Spațiul ocupat de organizarea de șantier va fi limitat de strictul necesar. După executarea lucrărilor, constructorul va reda terenul respectiv destinației originale, fără degradări.

Pentru organizarea de șantier, constructorul va obține autorizația de mediu de la Inspectoratul de Protecție a Mediului și va lua toate măsurile pentru reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului. Carburanții și produsele chimice trebuie stocate în celule etanșe. De asemenea trebuie avut în vedere că există riscul poluării în zona stațiilor de asfalt și de betoane, prin antrenarea de către vânt a cimentului sau a prafului din agregate.

b) protecția aerului:

– sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Evaluarea emisiilor de poluanți

Se pot face anumite observatii asupra cresterii influentelor modernizarii tronsoanelor de drum. Fluenta traficului, posibilitatea de a rula cu o viteza constanta, adica, cu un numar redus de accelerari si decelerari, conduce la descresterea emisiilor de poluanti de la capatul tevilor de esapament.

Nivelul concentratiei de poluanti depinde in mare masura de starea tehnica a vehiculelor.

Daca ardem intr-un motor un litru de combustibil (benzina sau motorina) vor rezulta urmatoarele concentratii de poluanti (tabelul 3)

Tabelul 3

Poluant	Cantitati		Durata de viata (zile)
	Benzina	Motorina	
Mono-oxid de carbon - CO	465,6	20,8	70-1000
Oxid de nitrogen - NO _x	23,3	4,2	1-5
Hidrocarbon liber CmHm	15,9	1,03	1-2
Dioxid de sulf SO ₂	1,9	7,8	1-6
Aldehyde - R-CH	0,9	0,8	1-5
Total	507,6	46,6	-

Având in vedere pe de o parte, fluenta traficului de pe drumul reabilitat, care reduce timpul de acoperire a sectorului de drum in studiu si in consecinta poluarea atmosferica, si pe de alta parte, cresterea traficului, se poate estima ca nivelul actual de poluare nu va fi depasit in urmtorii 3-5 ani.

In perioada de realizare a investitiei se poate produce poluarea aerului datorita activitatii parcului de utilaje , organizarii sediului de santier, bazelor de utilaje, depozitelor de materiale, statiilor de asfalt si de betoane, traficului pe amplasamentul lucrarii precum si traficului pe drumuri satesti de acces la amplasament.

Dat fiind specificul lucrarilor , poluarea aerului va fi cauzata mai ales in perioada de excavatie si de realizare a umpluturilor ca urmare a functiilor utilajelor si traficului pentru transportul pamantului si a balastului.

Poluarea atmosferica in cazul traficului rutier este rezultat arderii carburantilor in motoare, pe de o parte, iar pe de alta parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafete de contact. Acest tip se manifesta ca urmare a :

- Evacuarii in atmosfera a produsilor de ardere.
- Producerii de pulberi de diferite naturi din cauza uzurii caii de rulare si a pneurilor, a dispozitivelor de franare si de ambreaj, precum si a elementelor de caroserie.

La motoarele cu benzina poluantii, rezultati ca urmare a combustiei amestecului carburant, sunt: CO₂, CO, oxid de azot (NO_x), hidrocarburi arse si nearse (HC)si SO₂. Proportiile acestora depind de raportul aer/carburant. In cazul vehiculelor cu motor diesel emisiile sunt mai mici de circa 10 ori pentru CO, de 3-4 ori pentru HC, de 2-3 ori pentru NO_x.

Gazele de esapament contin in functie de tipul carburantului: particule de plumb in cazul benzinei (cu aditivi) si particule de fum in cazul motorinei.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

– sursele de zgomot și de vibrații;

În funcție de amplasament și de distanța față de zonele locuite se vor lua măsurile pentru reducerea la minim a zgomotelor și vibrațiilor produse de santier astfel încât acestea să nu afecteze populația.

Singurele surse de zgomot și vibrații sunt utilajele necesare executării lucrărilor de realizare a podului. Deoarece acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile se încadrează în limitele admisibile prevăzute de STAS 10009/1988 - 50 dB(A). Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor și locuințelor din zonă, se vor lua următoarele măsuri:

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;
- asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Nu sunt prevăzute amenajări sau dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului sau a vibrațiilor, deoarece nivelul produs de acestea este nesemnificativ. După punerea în funcțiune a podului nu vor mai exista surse de zgomot și vibrații.

d) protecția împotriva radiațiilor:

În cazul în care se lucrează cu diverse aparate, acestea pot avea diferite emanatii periculoase. Pentru a se evita acest lucru se vor lua toate măsurile necesare de verificare/reparare a aparatelor astfel încât nivelul radiațiilor emise să nu depășească limitele admise de normele în vigoare.

e) protecția solului și a subsolului:

La realizarea construcțiilor se vor utiliza tehnologiile de execuție care să nu afecteze mediul înconjurător. Se evita depozitarea materialelor toxice direct pe sol. Resturile de materiale (moloz) se vor depozita corespunzător și transportate în locul special recomandat de administrația locală. La efectuarea lucrărilor de săpături se va acorda o atenție deosebită respectării legislației privind protecția mediului. După finalizarea construcțiilor se vor efectua lucrări de aducere în starea inițială a zonelor afectate de organizarea de santier, de depozitele de materiale și de folosirea utilajelor și mijloacelor de transport.

Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de execuție și a materialelor din proiect, atât în timpul execuției cât și după darea în exploatare nu vor fi surse de poluare pentru sol și subsol.

Posibilă sursă de poluare locală a solului, ar fi eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor.

Alimentarea utilajelor și gresarea lor se va face în locuri special amenajate, luându-se toate măsurile de protecție.

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeurile menajere (sau alte tipuri de deșeurile – anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipiente pentru vopsele etc.); deșeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Nu este cazul.

b) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

In situatia de fata durata lucrailor nu va depasi o luna de zile iar locuintele particulare din zona nu vor fi afectate de lucrarile propuse.

c) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

Deseurile produse in timpul executarii lucrarilor de constructii pot fi:

- menajere sau asimilabile;
- materiale de constructii: moloz, resturile de la descarcarea betoanelor, mixturilor asfaltice;
- slamuri petroliere rezultate de la spalarea rezervoarelor de carburant;
- deseuri de lemn inclusiv ambalaje;
- acumulatori, anvelope si uleiuri (lubrefianti) uzate;
- hartie si deseuri specifice activitatii de birou in cadrul organizarii de santier.

In conformitate cu reglementarile in vigoare , aceste deseuri vor fi colectate, transportate si depuse la rampa de depozitare in vederea neutralizarii lor. Colectarea/evacuarea acestor deseuri se va face astfel:

In conformitate cu H.G nr. 162/2002 privind depozitarea deșeurilor, deseurile menajere si cele asimilabile acestora vor fi colectate in interiorul organizarii de santier in puncte de colectare prevazute cu containere tip pubela. Periodic vor fi transportate in conditii de siguranta la o rampa de gunoi stabillita de comun acord cu Inspectoratul de Protectia a Mediului.

Se va tine o stricta evidenta privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si identificatorii mijloacelor de transport utilizate.

In baza H.G. nr.662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate, acestea vor fi colectate si predate la punctele de colectare.deseurile metalice vor fi colectate si depozitate temporar in amplasamentelor si vor fi valorificate obligatoriu la unitatile specializate.

Deseurile materialelor de constructii (resturi de beton, mortar,mixturi asfaltice, etc.) nu ridica probleme deosebite din punct de vedere al potentialului de contaminare.

De aceea se propun urmatoarele variante de valorificare/eliminare: valorificare locala in pavimentul drumurilor de exploatare , acoperirea intermediara in cadrul depozitelor de deseuri menajere din zona sau depunerea in gropile de imprumut ajunse la cota de exploatare. Deseuri lemnoase vor fi selectate si eliminate functie de dimensiuni.

Acumulatori uzati, materiale cu potential toxic deosebit de ridicat , vor fi stocati si depozitati corespunzator, urmand sa fie stocati si valorificati in unitati specializate.anvelopele uzate reprezinta una din principalele probleme ale unui santier.

In baza H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, vor fi depozitate in locuri special amenajate iar antreprenorul va gasi o solutie pentru eliminarea lor. Se interzice arderea lor.

Deseurile de hartie si cele specifice activitatii de birou vor fi colectate si depozitate separat, in vederea valorificarii.

Vopselele, diluantii precum si celelalte substante periculoase vor fi depozitate, manipulate in conditii de maxima siguranta.

In timpul execuției și la exploatarea instalațiilor se vor respecta urmatoarele reglementari aplicabile referitoare la protectia mediului:

A. Reglementari generale

1. Ordonanța de urgență nr. 195 / 22 decembrie 2005 privind protecției mediului, aprobată cu Legea Nr. 265/2006 și modificată prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 114/2007 și Ordonanța de urgență a Guvernului nr.164/2008
2. Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale;

B. Factor de mediu aer

1. Ordin nr. 462/1993 privind protecția atmosferei, și normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare cu modificările și completările ulterioare.
2. Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

C. Factor de mediu apă

1. LEGE nr. 107 / 1996, Legea apelor, modificată prin Legea 310/2004 și Legea 112/2006.
2. LEGE nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, modificată și completată cu Legea 311/2006.

D. Factor de mediu sol

1. Ordinul 756 / 1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol).

E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor

1. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor
2. STAS 10009-88 Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.
3. STAS 12025/1-81 Acustica în construcții. Efectele vibrațiilor produse de traficul rutier asupra clădirilor sau partilor de clădiri. Metode de măsurare.
4. STAS 6156-86 Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social culturale. Limite admisibile și parametri de izolare acustică

F. Tratarea și eliminarea deșeurilor

1. Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor.
2. HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje.
3. HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.
4. HG nr. 1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.
5. HOTĂRÂRE nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.
6. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.1061 / 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.
7. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.170 / 2004 din privind gestionarea anvelopelor uzate.
8. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.
9. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor măsuri pentru prevenirea și combaterea poluării mediului de către societățile comerciale din a căror activitate rezultă unele deșuri poluante

G. Substanțe periculoase

11. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuția lucrării sau în exploatare apar probleme legate de protecția mediului, constructorul și beneficiarul vor stabili măsuri care să respecte legislația în vigoare și să preîntâmpine poluarea.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Nu este cazul.

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

VI. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

– impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Nu este cazul. Modernizarea de drumuri nu are impact asupra biodiversității, sănătății umane. Pe traseul ales nu sunt obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură sau zone cu regim de restricție.

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

La realizarea construcțiilor se vor utiliza tehnologii de execuție care să nu afecteze mediul înconjurător. Se evita depozitarea materialelor toxice direct pe sol. Resturile de materiale (moloz) se vor depozita corespunzător și transportate în locul special recomandat de administrația locală. La efectuarea lucrărilor de săpături se va acorda o atenție deosebită respectării legislației privind protecția mediului. După finalizarea construcțiilor se vor efectua lucrări de aducere în starea inițială a zonelor afectate de organizarea de șantier, de depozitele de materiale și de folosirea utilajelor și mijloacelor de transport.

Executantul va lua toate măsurile necesare privind prevenirea și stingerea incendiilor pe durata execuției lucrărilor. Organizarea de șantier va avea în vedere dotarea corespunzătoare prevăzută de normele generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor - Decret 290/97, de Normele tehnice de proiectare și realizarea construcțiilor privind protecția la acțiunea focului - P118/83, de Normele generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate prin ordinul comun MI/MLPAT nr. 381/7/N/1993, de Normativul de prevenire și stingere a incendiilor pe durata execuției lucrărilor de construcții și instalațiile aferente acestora - C300/94, de normele de Siguranță la foc și Normele tehnice pentru ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate la construcții - C58/96.

În timpul execuției lucrărilor se vor urmări și respecta toate normele specifice privind protecția muncii, tehnica securității, sănătatea și igiena muncii (Regulamentul privind protecția și igiena muncii, aprobat de Ordinul MLPAT nr. 9/N/1993). Executantul va adopta și asigura măsurile și echipamentele necesare protejării personalului tehnic și muncitor, va respecta normele corespunzătoare tehnologiilor de lucru, materialelor utilizate și condițiile de execuție, va dota corespunzător toate punctele de lucru și va asigura incinta șantierului.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Impactul pe timpul perioadei de execuție a lucrărilor

Asa cum se arata in descrierea proiectului, lucrarile se desfasoara fara intreruperea traficului. Pe timpul executiei, impactul asupra componentilor mediului se manifesta prin:

Scoaterea temporara din circuitul economic a unor zone cu terenuri necesare santierului de constructii, statii de asfalt si de beton, cariere, drumuri temporare, etc;

Circulatia intensa a echipamentului de constructii in zonele de lucru pentru transportul materialelor si a prefabricatelor, executia rambleelor, turnarea asfaltului si a betonului, refacerea sistemului de drenare si de deversare a apelor pluviale;

Functionarea statiilor de asfalt si de beton, bazele echipamentului, diferite ateliere de mentinere si de reparatii, depozite pentru materiale si combustibili, tabere de santier, etc;

Exploatarea pamântului din gropile de imprumut si a carierelor de agregate;

Suspendarea si devierea temporara a traficului de pe drum;

Cresterea poluarii fonice, continutul de particule in suspensie (praf) si noxe, erodarea si degradarea terenului, in general in zonele unde functioneaza santierele de constructii;

Impactul lucrarilor de modernizare pe perioada de executie, depinde in principal de marimea lucrarilor de constructii si de modul in care acestea sunt conduse.

Efectele trebuie analizate atât pentru perioada de executie când acestea sunt negative, cat si pentru perioada de functionare (durata de serviciu a drumului), când efectele sunt favorabile mediului, in special atmosferei.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

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

Nu este cazul.

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

Actul normativ prin care proiectul a fost aprobat este Hotararea de Consiliul Local al comunei Breaza.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Organizarea de santier va avea in vedere dotarea corespunzatoare prevazuta de normele generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor - Decret 290/97 , de Normele tehnice de proiectare si realizarea constructiilor privind protectia la actiunea focului - P118/83, de Normele generale de prevenire si stingere a incendiilor aprobate prin ordinul comun MI/MLPAT nr. 381/7/N/1993, de Normativul de

prevenire si stingere a incendiilor pe durata executiei lucrarilor de constructii si instalatiile aferente acestora - C300/94, de normele de Siguranta la foc si Normele tehnice pentru ignifugarea materialelor si produselor combustibile din lemn si textile utilizate la constructii - C58/96.

Organizarea de santier va fi echipata cu facilitatile sanitare pentru muncitori in scopul reducerii poluarii cu ape uzate. In acelasi timp, deseurile vor fi colectate si depozitate in spatii speciale. Carburantii si substantele periculoase vor fi depozitate in spatii speciale in scopul evitarii poluarii platformelor adiacente. Spatiul ocupat de organizarea de santier va fi limitat de strictul necesar. Dupa executarea lucrarilor, constructorul va reda terenul respectiv destinatiei originale, fara degradari.

Protejarea lucrărilor executate si a materialelor din șantier

Lucrările de betoane în elevația lucrarilor edilitare, fundatii vor fi executate in perioada optimă, luandu-se măsuri speciale de protecție si semnalizare.

Pentru betoanele si mortarele ce se vor executa manual în zona lucrării, cimentul va fi depozitat, după caz, in magazie de șantier (pentru cimentul in saci) sau in lăzi asigurate la intemperii (ciment vrac).

Lucrările de asfaltare se vor proteja prin semnalizare pentru a nu se circula pe asfaltul proaspat pus în opera.

Curățenia in șantier

Pe tot parcursul lucrărilor si la terminarea lor, va fi asigurată curățenia de către constructor. Nu se vor împrăști materiale de construcție pe traseu, acestea fiind depozitate in locuri speciale, iar la terminarea lucrărilor se va reface cadrul natural existent.

Serviciile sanitare. Vor fi asigurate in locuri special amenajate in incinta șantierului, astfel încât să se asigure conditiile corespunzătoare de igienă sanitară si protecție a mediului.

Se va ingrădi perimetral cu imprejmuiri continue, conform Proiectului de Organizare Santier. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului.

Obligația organizarii, contractarii si asigurării serviciilor de paza și control revine antreprenorului care, la cererea si pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de santier.

Întreg personalul care desfășoară activități pe șantier, precum și vizitatorii au următoarele obligații:

1. În incinta șantierului să poarte permanent echipamentul individual de protecție;
2. Vizitatorii să nu circule neînsoțiți;
3. Pentru deplasare se vor utiliza numai căile de circulație stabilite;
4. Se interzice deplasarea sau staționarea chiar și temporar a oricărei persoane în raza de acțiune a unui echipament tehnic - mijloc de transport, macara, buldozer, excavator, lângă materiale depozitate si stivuite, în zone de lucru – fara sarcina de munca, etc.
5. În incinta șantierului fumatul este interzis. Cu titlu de excepție fumatul este admis numai în locurile special amenajate. Este strict interzis fumatul în timpul deplasărilor lucrătorilor sau vizitatorilor în incinta șantierului sau la punctele de lucru.
6. Limita maximă de viteză pentru circulatia in incinta santierului, a autovehiculelor si utilajelor este de 10 km/h. În spatii înguste, unde manevrabilitatea este limitata, viteza de circulatie este de 5 km/h, iar în prezența lucratorilor sau când vizibilitatea este redusa circulația se va face numai cu pilotaj.
7. Orice manevră de întoarcere a unui autovehicul sau utilaj se va executa numai sub supraveghere, cu amplasarea în lateral a persoanei care executa pilotarea, cu excepția cazului în care conducătorul auto are vizibilitate totală și certitudinea faptului că prin executarea manevrei nu se poate accidenta o persoană sau produce o pagubă materială.

Șantierul va fi alimentat cu utilități, va fi asigurat iluminatul în incinta organizării de șantier. De asemenea, șantierul va fi asigura cu dotări social-sanitare și cu mijloace pentru stingerea incendiilor.

DEPOZITAREA MATERIALELOR ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Fiecare antreprenor/subantreprenor are obligația de a amenaja, dota și întreține corespunzător zonele proprii de depozitare în locația pusă la dispoziție de beneficiar, de a organiza descarcarea/incarcarea și manipularea materialelor, de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrării.

Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejmuire cu gard și porți de acces dotate cu sisteme de închidere și încuiere – pentru materialele care permit depozitarea în spații deschise, precum și din containere magazii metalice – pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de înmagazinare. Produsele chimice, precum și produsele inflamabile și/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spații separate și condiții specifice de depozitare astfel încât să fie asigurate condițiile de securitate corespunzătoare.

Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, conducătorul locului de muncă care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora respectând prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006.

EVACUAREA DEȘEURILOR DIN INCINTA ȘANTIERULUI

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor și subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeurii în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate. Răspunderea pentru încălcarea acestei prevederi revine în exclusivitate persoanei fizice sau juridice, beneficiarul neavând nici o răspundere în acest caz.

Zonele de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva patrunderii neautorizate și dotate cu containere recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

ECHIPAMENTE DE MUNCĂ

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții-montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse: utilaje pentru construcții pe șanțuri și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate – excavare, incarcare, împins, compactare, etc utilaje pentru ridicare, transport și manipulare sarcini utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton mijloace de transport auto scule de mână și echipamente de mică mecanizare scule, unelte și dispozitive diverse.

Echipamentele de munca au actionari diverse – termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale si/sau combinate si functionalitati adecvate operatiilor pentru care au fost concepute.

Se impune ca toate echipamentele de munca utilizate pentru executarea lucrarilor in santier: sa fie corespunzatoare din punct de vedere tehnic, functional si al securitatii muncii si sigurantei circulatiei.

Personalul deservent trebuie sa aiba calificarea si pregatirea adecvata, sa fie informat asupra caracteristicilor tehnice si parametrilor functionali ai echipamentelor, sa fie instruit corespunzator din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor si modului de exploatare al echipamentelor si al securitatii si sanatatii in munca. Pentru meseriile pentru care cerintele legale, de calitate sau securitate, impun atestari sau autorizari specifice sau speciale ale personalului, acestea sa fie obtinute si valabile .

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

– lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Nu este cazul.

– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Trebuie mentionat faptul ca, in general, lucrarile de reabilitare schimba favorabil impactul traficului asupra mediului.

O data cu imbunatatirea fluxului de trafic al autoturismelor, consumul de combustibil se reduce cu 10 – 20 %, reducând-se si emisiile de poluanti, asa cm se arata in cele ce urmeaza. Riscul accidentelor de trafic si a poluarii accidentale se reduce pe drumurile reabilitat, datorita circulatiei imbunatatite, a semnalizarii si a parcarilor.

XII. Anexe - piese desenate:

D.1. PLAN DE INCADRARE ÎN ZONĂ, SC. 1:10000;

D.2. PLANURI DE SITUAȚIE, SC. 1:500;

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011

NU ESTE CAZUL.

**Semnătura și ștampila
S.C. NORD STUDIO S.R.L**

