



Memoriu de prezentare



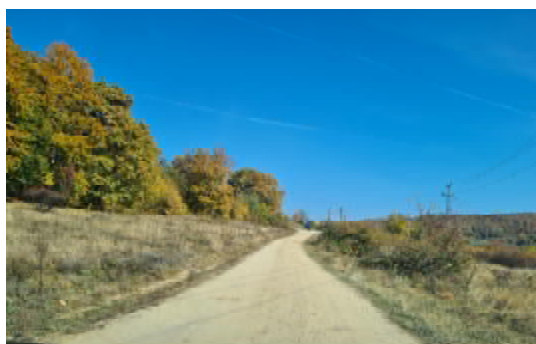
Obiectiv de investitii:

DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII DE DRUMURI COMUNALE, COMUNA NICOLAE BALCESCU, JUDETUL VALCEA

Drum Comunal DC 33B



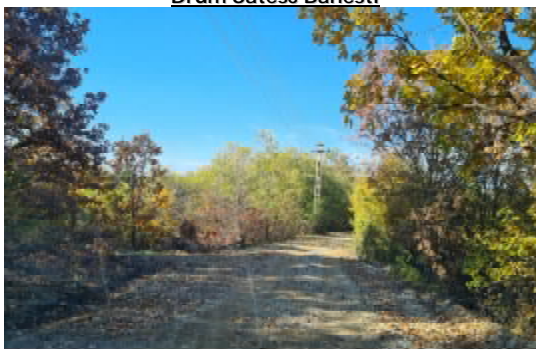
Drum Satesc La Mazararu



Drum Satesc La CAP



Drum Satesc Banesti



Memoriu de Prezentare privind Evaluarea Impactului asupra Mediului

Memoriu realizat conform ANEXA nr. 5^E la Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018:
Continutul – cadru al memoriului de prezentare



Autoritatea contractanta:

**Comuna NICOLAE
BALCESCU,
Judetul VALCEA**

Tel/Fax: 0250-761089

mail: primaria.nbalcescu@gmail.com



CUPRINS:

I. DENUMIREA PROIECTULUI.....	7
II. TITULAR.....	7
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT.....	7
III.1. MEMORIU TEHNIC.....	8
III.1.1. Situatia juridica a terenului.....	8
III.1.2. Caracteristicile principale ale constructiilor.....	9
III.1.2.1. Clasificarea și încadrarea drumului.....	9
III.1.2.2. Viteza de proiectare.....	9
III.1.3. Situatia proiectata.....	10
III.1.3.1. Amenajarea terenului.....	10
III.1.3.2. Terasamente pamant.....	10
III.1.3.3. Structura rutiera.....	10
III.1.3.3.1. Strat inferior de fundatie.....	11
III.1.3.3.2. Stratul superior de fundatie din piatra sparta.....	12
III.1.3.3.3. Amorsarea cu emulsie cationica cu rupere rapida.....	12
III.1.3.3.4. Stratul de legatura din beton asfaltic deschis cu pietris concasat (BADPC 22.4 leg. 50/70).....	12
III.1.3.3.5. Stratul de uzura din beton asfaltic cu pietris concasat (BAPC 16 rul. 50/70).....	13
III.1.3.3.6. Pavaj decorativ din piatra cubica andezit.....	13
III.1.3.3.6.1. Acostamente consolidate.....	13
III.1.3.4. Santuri.....	13
III.1.3.4.7. Santuri de pamant.....	13
III.1.3.4.8. Santuri si rigole pereate.....	13
III.1.3.4.9. Rigola de acostament.....	14
III.1.3.4.10. Rigola carosabila.....	14
III.1.3.4.11. Dren longitudinal sub sant.....	14
III.1.3.5. Podete.....	14
III.1.3.5.12. Podete Tubulare.....	14
III.1.3.5.13. Podet structura metalica.....	15
III.1.3.6. Accese Proprietati.....	15
III.1.3.7. Lucrari accesorii:.....	16
III.1.3.7.14. Parapet metalic semigreu.....	16
III.1.3.7.15. Indicatoare de circulatie.....	16
III.1.3.7.16. Marcaje rutiere longitudinale.....	16
III.1.3.7.17. Aducere la cota camine utilitati.....	16
III.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI.....	16
III.3. VALOAREA INVESTIȚIEI.....	17
III.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ.....	17
III.5. PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE).....	17
III.6. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE).....	17
III.6.1. Profilul si capacitatile de productie.....	17
III.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament.....	17
III.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea.....	17
III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora.....	18
III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă.....	18
III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....	18
III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	19
III.6.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare.....	19
III.6.9. Metode folosite în construcție și demolare.....	19
III.6.10. Planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....	20
III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate.....	20
III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.....	20
III.6.12.1. Alternativa 1.....	20
III.6.12.2. Alternativa 2.....	20
III.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.....	21
III.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect.....	21

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE 21

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI 21

V.1.	DISTANȚA FAȚĂ DE GRANITE PENTRU PROIECTELE CARE CAD SUB INCIDENȚA CONVENȚIEI PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ, ADOPTATĂ LA ESPOO LA 25 FEBRUARIE 1991, RATIFICATĂ PRIN LEGEA NR. 22/2001, CU COMPLETĂRILE ULTERIOARE	21
V.2.	LOCALIZAREA AMPLASAMENTULUI ÎN RAPORT CU PATRIMONIUL CULTURAL POTRIVIT LISTEI MONUMENTELOR ISTORICE, ACTUALIZATĂ, APROBATĂ PRIN ORDINUL MINISTRULUI CULTURII ȘI CULTELOR NR. 2.314/2004, CU MODIFICĂRILE ULTERIOARE, ȘI REPERTORIULUI ARHEOLOGIC NAȚIONAL PREVĂZUT DE ORDONANȚA GUVERNULUI NR. 43/2000 PRIVIND PROTECȚIA PATRIMONIULUI ARHEOLOGIC ȘI DECLARAREA UNOR SITURI ARHEOLOGICE CA ZONE DE INTERES NAȚIONAL, REPUBLICATĂ, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE;.....	21
V.3.	HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATĂT NATURALE, CĂT ȘI ARTIFICIALE, ȘI ALTE INFORMAȚII.....	21
V.3.1.	<i>Fotografiile situația existentă</i>	23
V.3.2.	<i>Situația existentă</i>	25
V.3.3.	<i>Topografia</i>	25
V.3.4.	<i>Clima și fenomenele naturale specifice zonei</i>	26
V.3.5.	<i>Geologie, seismicitate</i>	26
V.3.5.1.	<i>Geologia zonei</i>	26
V.3.6.	<i>Regimul hidrologic</i>	27
V.3.6.1.	<i>Date hidrogeologice</i>	27
V.3.7.	<i>Condiții de deformabilitate ale materialelor pentru terasamente</i>	27
V.3.8.	<i>Potentialul alunecărilor de teren</i>	28
V.4.	FOLOSINȚELE ACTUALE ȘI PLANIFICATE ALE TERENULUI ATĂT PE AMPLASAMENT, CĂT ȘI PE ZONE ADIACENTE ACESTUIA.....	28
V.5.	POLITICI DE ZONARE ȘI DE FOLOSIRE A TERENULUI.....	29
V.6.	AREALELE SENSIBILE.....	29
V.7.	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.....	29
V.8.	DETALII PRIVIND ORICE VARIANTĂ DE AMPLASAMENT CARE A FOST LUATĂ ÎN CONSIDERARE	35

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI 35

VI.1.	PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR	35
VI.1.1.	<i>Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul</i>	35
VI.1.1.1.	<i>Poluarea specifică lucrărilor de construcție</i>	35
VI.1.1.2.	<i>Poluarea apelor din precipitații și cursurilor de apă pe perioada de exploatare</i>	37
VI.1.2.	<i>Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute</i>	38
VI.2.	PROTECȚIA AERULUI.....	38
VI.2.1.	<i>Sursele de poluanți pentru aer, poluanți</i>	38
VI.2.1.1.	<i>Poluarea aerului în faza de construcție</i>	38
VI.2.1.2.	<i>Poluarea aerului pe perioada de exploatare</i>	39
VI.2.2.	<i>Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă</i>	39
VI.3.	PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR	39
VI.3.1.	<i>Sursele de zgomot și de vibrații</i>	39
VI.3.1.1.	<i>Poluarea fonică în faza de construcție</i>	39
VI.3.1.2.	<i>Poluarea fonică pe perioada de exploatare</i>	40
VI.3.2.	<i>Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor</i>	40
VI.4.	PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR	41
VI.4.1.	<i>Sursele de radiații</i>	41
VI.4.1.1.	<i>Protecția împotriva radiațiilor în perioada de execuție</i>	41
VI.4.1.2.	<i>Protecția împotriva radiațiilor pe perioada de exploatare</i>	41
VI.4.2.	<i>Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor</i>	41
VI.5.	PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI.....	41
VI.5.1.	<i>Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche</i>	41
VI.5.1.1.	<i>Poluarea solului în faza de construcție</i>	41
VI.5.1.2.	<i>Poluarea solului pe perioada de exploatare</i>	41
VI.5.2.	<i>lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului</i>	42
VI.6.	PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE	42
VI.6.1.	<i>Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect</i>	42
VI.6.1.1.	<i>Protecția ecosistemelor terestre și acvatice în faza de construcție</i>	42
VI.7.	PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC	43

VI.7.1.	Identificarea obiectivelor de interes public.....	43
VI.7.2.	Distanța față de așezările umane respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.....	43
VI.7.3.	Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public	44
VI.8.	PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA.....	45
VI.8.1.	Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generat.....	45
VI.8.2.	Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate	46
VI.8.3.	Planul de gestionare a deșeurilor	46
VI.9.	GOSPODĂRIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE	47
VI.9.1.	Substanțele si preparatele chimice periculoase în faza de construcție	47
VI.9.2.	Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.	47
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	47
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.	49
IX.	LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE	51
X.	LUCRARI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	51
X.1.	LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	52
X.2.	DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	52
X.3.	SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	53
X.4.	DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU	54
XI.	LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII.....	54
XI.1.	ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE	54
XI.2.	ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALAȚIEI	55
XI.3.	MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII ÎNȚIALE/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI	55
XII.	PĂRȚILE DESENATE.....	55
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, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE.....	55
XIV.	PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE	56
XIV.1.	LOCALIZAREA OBIECTIVULUI:	56
XIV.1.1.	Bazinul hidrografic, cursul de apă.....	56
XIV.1.2.	Denumirea și codul cadastral	56
XIV.1.3.	Corpul de apă, denumirea și codul	56
XV.	CRITERII DE SELECȚIE PENTRU STABILIREA NECESITĂȚII EFECTUĂRII EVALUĂRII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI	56
XV.1.	AMPLASAREA PROIECTELUI.....	56
XV.2.	SENSIBILITATEA ECOLOGICĂ A ZONELOR GEOGRAFICE SUSCEPTIBILE DE A FI AFECTATE DE PROIECTE TREBUIE LUATĂ ÎN CONSIDERARE.....	56

XV.3.	UTILIZAREA ACTUALĂ ȘI APROBATĂ A TERENURILOR.....	56
XV.4.	BOGĂȚIA, DISPONIBILITATEA, CALITATEA ȘI CAPACITATEA DE REGENERARE RELATIVE ALE RESURSELOR NATURALE, INCLUSIV SOLUL, TERENURILE, APA ȘI BIODIVERSITATEA, DIN ZONĂ ȘI DIN SUBTERANUL ACESTEIA.....	57
XV.5.	CAPACITATEA DE ABSORBȚIE A MEDIULUI NATURAL	57

I. DENUMIREA PROIECTULUI

„DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII DE DRUMURI COMUNALE, COMUNA NICOLAE BALCESCU, JUDETUL VALCEA”

II. TITULAR

Beneficiar: Comuna NICOLAE BALCESCU
Adresa: Sat ROTARESTI, judetul Valcea
Tel./Fax: +40 250761089, +40 250761025
E-mail: primaria.nbalcescu@gmail.com
Persoane de contact: Primar – LANDOR MOSTEANU

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

Obiectul prezentului proiect îl reprezintă modernizarea drumurilor comunale și locale de pe raza comunei Nicolae Balcescu, Judetul Valcea, cu o lungime totală de **6,808Km**, după cum urmează:

Nr. Crt.	Drum	Lungime (m)	Suprafata efectiva ocupata de lucrari (mp)	Suprafata conform Carte funciara (mp)	Nr. Cadastral conform Carte funciara	Amplasament Sat
1	Drum Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca	1 737.00	21 482	23 702	37 415	Rotarasti
2	Drum Satesc La CAP	395.00	3 153	3 153	37 446	Rotatasti
3	Strada Valea Balceasca	1 460.00	15 854	17 843	38 218	Valea Balceasca
4	Drum Satesc La Costica Cranga	538.00	4 495	4 495	37 459	Valea Balceasca
5	Drum Satesc La Mazararu	1 118.00	6 589	6 589	37 792	Mazararu
6	Drum Satesc Banesti	1 560.00	9 635	27 571	37 466	Banesti
TOTAL		6 808.00	61 208.00	83 353.00		

Suprafata ocupata de lucrarile proiectate este de:

61 208 mp



Amplasarea comunei NICOLAE BALCESCU, pe teritoriul judetului VÂLCEA

III.1. MEMORIU TEHNIC

III.1.1. SITUATIA JURIDICA A TERENULUI

Nr. Crt.	Drum	Lungime (m)	Suprafata efectiva ocupata de lucrari (mp)	Suprafata conform Carte funciara (mp)	Nr. Cadastral conform Carte funciara	Amplasament Sat
1	Drum Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca	1 737.00	21 482	23 702	37 415	Rotarasti
2	Drum Satesc La CAP	395.00	3 153	3 153	37 446	Rotarasti
3	Strada Valea Balceasca	1 460.00	15 854	17 843	38 218	Valea Balceasca
4	Drum Satesc La Costica Cranga	538.00	4 495	4 495	37 459	Valea Balceasca
5	Drum Satesc La Mazararu	1 118.00	6 589	6 589	37 792	Mazararu
6	Drum Satesc Banesti	1 560.00	9 635	27 571	37 466	Banesti
TOTAL		6 808.00	61 208.00	83 353.00		

Amplasamentul propus pentru investiție aparține domeniului public al comunei Nicolae Bălcescu și se află cuprins în inventarul domeniului public la pozițiile nr. 125 și 150 din anexa nr. 52 – Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al comunei Nicolae Bălcescu, județul Vâlcea, din HG nr. 1362/2001, publicată în Monitorul oficial al României nr. 684 bis din 09.08.2006.

Suprafata aferenta fiecărei strazi a fost intabulata, fiind obtinute Extrase de carte funciara pe fiecare tronson, dupa cum urmeaza:

∅ Suprafata drumurilor studiate (in conformitate cu Cartea funciara) este de **83 353 mp**.

- Ø Terenurile pe care se vor executa lucrarile apartin domeniului public, fiind scoase din circuitul civil in conformitate cu art.5 din Legea Fondului Funciar nr. 18/1991.
- Ø Lucrarile executate nu necesita actiuni de expropriari sau scoateri din circuitul agricol sau forestier.

In proiect nu sunt implicate terenuri particulare.

Accesul la utilitati se realizeaza si el in totalitate pe terenuri administrate de Comuna Nicolae Balcescu.

III.1.2. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE CONSTRUCTIILOR

III.1.2.1. CLASIFICAREA ŞI ÎNCADRAREA DRUMULUI

Conf. **Ordinului M.L.P.A.T. nr. 31 din 30 octombrie 1995**, in functie de punctajul calculat a rezultat ca aceasta lucrare se incadreaza in categoria de importanta „C”- **constructii de importanta normala**, obtinand un punctaj total de **9 puncte**.

Calculul categoriei de importanta

Factorul determinant				Criteriile asociate		
Nr	Denumire	Coeficient de unicitate K(n)	Punctajul factorului determinat P(n)	Punctaj P(i)	Punctaj P(ii)	Punctaj P(iii)
1	Importanța vitală	1	1	2	0	1
2	Importanța social-economică și culturală	1	3	1	4	4
3	Implicarea ecologică	1	1	1	1	1
4	Necesitatea luarii in considerare a duratei de utilizare (existenta)	1	2	2	1	2
5	Necesitatea adaptarii la condițiile locale de teren si de mediu	1	1	2	2	0
6	Volumul de muncă și materiale necesare	1	1	2	1	1
Punctaj TOTAL			9			
CATEGORIA DE IMPORTANTA			C			

Conform O.M.T. 1296/30.08.2017 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor, lucrarea propusa se incadreaza in drumuri cu una/doua benzi de circulatie.

Conform O.M.T. 1295/30.08.2017 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice, lucrarea propusa se incadreaza in **clasa tehnica V**, cu o intensitate a traficului **foarte redusa**.

III.1.2.2. VITEZA DE PROIECTARE

Conform **O.M. 1295/30.08.2017 pentru aprobarea Normelor Tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice**, viteza de proiectare pentru drumuri clasa tehnica V, in regiunea de deal, este de 40 Km/h.

Clasa tehnică a drumului	Vitezele de proiectare, în km/h, în regiune de		
	șes	deal	munte
I	120	100	80
II	100	80	60
III	80	60	50
IV	60	60	40
V	50	40	30

Datorita condiții grele de desfășurare a traseului si condițiilor de mediu adiacente drumurilor, în vederea neafectării resurselor istorice și estetice și pentru evitarea unor lucrări costisitoare, cu aprobarea administratorului drumurilor:

Viteza de proiectare adoptata este de **25 Km/h**

III.1.3. SITUATIA PROIECTATA

Proiectul s-a intocmit in baza studiului geotehnic, a expertizei tehnice si a studiilor de teren care au cuprins studii topografice ce s-au materializat in planuri de situatii cotate si desenate la scara 1:500.

III.1.3.1. AMENAJAREA TERENULUI

Lucrarile pregatitoare privind amenajarea terenului cuprind:

- Ø Reperarea axului drumului și elementelor geometrice ale drumului;
- Ø Sablonarea traseului;
- Ø Curățirea de frunze și crengi;
- Ø Decaparea stratului vegetal;
- Ø Curățirea terenului de iarbă și buruieni;
- Ø Defrisarea manuala de tufisuri si arbusti.
- Ø Scoaterea si indepartarea cioatelor.

Eliberarea amprizei drumului comunal de vegetatie forestiera se va realiza de catre agenti economici specializati, cu respectarea Regimului Silvic.

Lucrarile pentru amenajarea terenului se vor realiza pe intreaga lungime a traseului L=6,808 Km.

In cadrul lucrarilor privind amenajarea terenului sunt cuprinse si:

- Desfacere imbracaminte asfaltica pe Drumul Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca, tronsonul Km 0+000 si Km 0+356;
- Desfacere piatra cubica pe Drumul Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca, tronsonul Km 0+356si Km 0+840;

III.1.3.2. TERASAMENTE PAMANT

Terasamentele de pământ se executa conform normelor TS și Normativului C182- 82, manual, în proporție de cca. 10% și mecanizat, cu autogrederul în proporție de cca. 90%. Săpăturile de pământ se execută mecanizat, cu excavatorul.

Sapaturile in teren tare constau in:

- marcarea suprafetei de sapat;
- executarea sapaturii, incarcarea si transportul pamantului la umpluturile proiectate;
- nivelarea si finisarea patului drumului si pantelor dupa sapare;
- verificarea profilului proiectat;

Umpluturile de pamant constau in:

- executarea sapaturii si transportul pamantului;
- marcarea suprafetei de umplut;
- imprastierea pamantului;
- udarea si compactarea pamantului (pe straturi succesive de max 20 cm);
- nivelarea si finisarea suprafetei;

Transportul în rambleu pe profil, pentru compensare în lungime și în depozit până la distanta de 50 m se va face cu buldozerul, până la 1,0 km cu tractorul rutier cu remorca, iar peste 1,0 km cu autobasculanta.

Pe toate zonele unde panta terenului natural depaseste 20%, se vor executa **trepte de infratire** cu latimea de 1.00m si inclinarea de 2.00% spre aval, conform STAS 2914-84

III.1.3.3. STRUCTURA RUTIERA

Structura rutiera propusa va avea urmatoarea alcatuire (Profil transversal tip 1):

- Ø **30 cm** strat inferior de fundatie conform STAS 6400 si SR EN 13242+A1:2008;
- Ø **15 cm** strat superior de fundatie din piatra sparta, conform STAS 6400 si SR EN 13242;
- Ø **6 cm** strat de legatura din BADPC 22.4 leg. 50/70, conform SR EN 13108-1;
- Ø **4 cm** strat de uzura din BAPC 16 rul. 50/70, conform SR EN 13108-1;

Nr. Crt.	Drum	Lungime drum pe tip de latime parte carosabila [m]	
		3.00m	4.00m
1	Drum Satesc La CAP_Km 0+000 - Km 0+395		395.00
2	Strada Valea Balceasca_Km 0+000 - Km 1+460	1 460.00	
3	Drum Satesc La Costica Cranga_Km 0+000 - Km 0+538		538.00
4	Drum Satesc La Mazararu_Km 0+000 - Km 0+320		320.00
	Drum Satesc La Mazararu_Km 0+320 - Km 1+118	798.00	
5	Drum Satesc Banesti_Km 1+200 - Km 2+572	1 372.00	
	Drum Satesc Banesti Ramificatie_Km 0+000 - Km 0+188	188.00	
TOTAL		3 818.00	1 253.00
		5 071.00	

Pe Drumul Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca, tronsonul Km 1+210 si Km 2+110 (Profil transversal tip 2):

- Ø 30 cm strat inferior de fundatie din impietrirea existenta, conform STAS 6400;
- Ø 10 cm strat egalizare din balast, conform SR EN 13242;
- Ø 15 cm strat superior de fundatie din piatra sparta, conform STAS 6400 si SR EN 13242;
- Ø 6 cm strat de legatura din BADPC 22.4 leg. 50/70, conform SR EN 13108-1;
- Ø 4 cm strat de uzura din BAPC 16 rul. 50/70, conform SR EN 13108-1;

Nr. Crt.	Drum	Lungime drum pe tip de latime parte carosabila [m]		
		3.00 m	3.50 m	4.00 m
1	Drum Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca Km 1+210- Km 2+110		900.00	
TOTAL		0.00	900.00	0.00
		900.00		

Pe Drumul Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca, tronsonul Km 0+000 si Km 0+835, care asigura accesul din drumul judetean DJ 678D la Muzeul Memorial Nicolae Balcescu, se va realiza o structura rutiera decorativa noua, cu incadrarea in specificul local (Profil transversal tip 3), astfel:

- Ø 30 cm strat de fundatie din balast conform STAS 6400 si SR EN 13242+A1:2008;
- Ø 15 cm strat de baza din piatra sparta, conform SR EN 13242+A1:2008;
- Ø 10 cm pavaj decorativ din piatra cubica andezit 10x10 cm, conform SR 6978/1995, pe un strat suport din nisip 3 cm.

Incadrarea structurii rutiere se va realiza cu borduri din piatra andezit 13x13 cm, pe fundatie de beton C16/20.

Nr. Crt.	Drum	Lungime drum pe tip de latime parte carosabila [m]
		4.00 m
1	Drum Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca Km 0+000 - Km 0+840	840.00
TOTAL		840.00
		840.00

III.1.3.3.1. Strat inferior de fundatie

Are rolul de a transmite pamantului de fundare solicitarile datorate traficului; acest strat repartizeaza presiunile pe suportul structurii rutiere, astfel incat sa mentina starea de solicitare, la acest nivel, in limite admisibile.

Grad minim compactare 98%.

Grosimea stratului de fundatie va fi de **30 cm** in toate punctele masurate.

Acest strat indeplineste urmatoarele functii: izolant, anticapilar, drenant si antigeliv.

III.1.3.3.2. Stratul superior de fundatie din piatra sparta

Acest strat confera structurii rutiere rezistenta mecanica necesara preluarii solicitarilor datorate traficului. Impreuna cu stratul inferior de fundatie din balast, repartizeaza presiunile pe suportul structurii rutiere, astfel incat sa mentina starea de solicitare, la acest nivel, in limite admisibile.

Lucrarile constau din:

- achizitionarea materialelor
- transport
- punerea in opera:
 - piatra sparta se aterne pe fundatie, intr-un strat uniform si se cilindreaza la uscat, pana la fixare, cu ajutorul compactoarelor cu rulouri netede usoare (6 ... 8 t) si apoi cu compactoare cu rulouri netede mijlocii (10 ... 14 t);
 - se aterne splitul de impanare sort (16-25), se stropeste succesiv cu apa si se continua cilindrarea pana la inclestare, cu ajutorul compactoarelor cu rulouri netede mijlocii sau grele (peste 14 t);
 - se face umplerea golurilor ramase, cu savura sau nisip, asternute uniform in doua reprize, stropite cu apa si cilindrare concomitent, pana la fixarea definitiva;
 - dupa fixarea definitiva, se aterne un strat de nisip grautos sau savura, in grosime de cca. 1 cm, pentru protectie;

Grosimea stratului de piatra sparta, rezultata in urma calculului de dimensionare, este de **15 cm**.

III.1.3.3.3. Amorsarea cu emulsie cationica cu rupere rapida

Amorsarea cu emulsie cationica cu rupere rapida se aplica inainte de asternerea tuturor straturilor de mixturi bituminoase.

Lucrarile constau din :

- aprovizionarea cu materiale si prepararea emulsiei sau aprovizionarea directa de la un subcontractor acceptat;
- transportul materialelor de la statia de preparare;
- punerea in opera include :
 - curatarea, spalarea si uscarea stratului suport
 - asternerea peliculei de amorsare
 - asteptarea timpului necesar pentru ruperea emulsiei, inclusiv protejarea prin nepermiterea circulatiei

III.1.3.3.4. Stratul de legatura din beton asfaltic deschis cu pietris concasat (BADPC 22.4 leg. 50/70)

Acest strat, impreuna cu stratul de uzura formeaza imbracamintea rutiera si are rolul de a incetini transmiterea la suprafata a deformatiilor din stratul de fundatie.

Grosimea stratului de legatura, rezultata in urma calculului de dimensionare, este de **6 cm**

Lucrarile constau din:

- aprovizionarea de materiale (agregate, filer, bitum, motorina, etc.)
- prepararea betonului asfaltic in statii fixe, prevazute cu dispozitiv de predozare, uscare, resortare si dozare gravimetrica a agregatelor naturale, dozare gravimetrica a bitumului si filerului, precum si dispozitiv de malaxare fortata a agregatelor cu bitumul, cu respectarea temperaturilor tehnologice;
- transportul pentru aprovizionare si livrare la punctul de lucru
- punerea in opera :
 - curatarea si uscarea suprafetei existente

- evacuarea materialelor rezultate
- asternerea betonului asfaltic – se efectueaza mecanizat, cu repartizoare finisoare, iar compactarea se face cu compactoare cu rulouri netede, cu respectarea temperaturilor tehnologice.
- verificarea grosimii si compactarii stratului
- verificarea suprafetei si corectarea cotelor dupa cotele finale, grosime, tolerante;

III.1.3.3.5. Stratul de uzura din beton asfaltic cu pietris concasat (BAPC 16 rul. 50/70)

Constituie stratul superior al structurii rutiere si care preia direct solicitarile conjugate ale traficului si ale agentilor atmosferici.

Grosimea stratului de uzura, rezultata in urma calculului de dimensionare, este de **4 cm**.

Lucrarile coincid cu cele de la stratul de legatura.

Nota: Pentru declivitati longitudinale mai mari de 6.00%, pe stratul de uzura se va aplica un tratament tip clutaj pentru sporirea rugozitatii, conform CD 16-2000.

III.1.3.3.6. Pavaj decorativ din piatra cubica andezit

Pe Drumul Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca, tronsonul Km 0+000 si Km 0+835, imbracamintea drumului va consta din:

- 10 cm pavaj decorativ din piatra cubica andezit 10x10 cm, conform SR 6978/1995, pe un strat suport din nisip 3 cm.

Taluzurile se vor inierba pe latimea de 1.00m

Pe zonele de racord cu drumurile laterale intersectate pe acest tronson, se va folosi piatra cubica rezultata din recuperari.

III.1.3.3.6.1. Acostamente consolidate

Acostamentele se vor realiza cu aceiasi structura ca si partea carosabila, conform profilului transversal tip, cu latimea prevazuta in proiect.

III.1.3.4. SANTURI

III.1.3.4.7. Santuri de pamant

Santurile de pamant se vor executa conform **STAS 10 796/2-79**, Sant trapezoidale cu sectiune neprotejata pct. 2.1.8, fig. 11 si 12;

Lucrarea consta din:

- executia sapaturilor in conformitate cu configuratia geometrica
 - evacuarea pamantului si transportul acestuia spre o zona de descarcare;
- verificarea patului si corectarea oricarei zone ce nu respecta cotele proiectate

III.1.3.4.8. Santuri si rigole pereate

Datorita declivitatorilor longitudinale ridicata, au fost prevazute santuri la marginea platformei, cu sectiunea pavata conform **STAS 10 796/2-79**:

- Sant la marginea platformei cu sectiune pavata pct. 2.1.10, fig. 15 si 16;
- Rigola la marginea platformei cu sectiune pavata pct. 2.1.5, fig. 5 si 6;

Santurile si rigolele protejate constau din peruu din beton de ciment **C30/37** de 10 cm grosime, turnat cu rosturi transversale amplasate la 150 cm si matate cu mortar de ciment M 100Z, pe un strat de nisip/balast in grosime de 10 cm grosime dupa pilonare.

Lucrarea consta din:

- executia sapaturilor in conformitate cu configuratia geometrica
- evacuarea pamantului si transportul acestuia spre o zona de descarcare;
- verificarea patului si corectarea oricarei zone ce nu respecta cotele proiectate
- aprovizionarea cu toate materialele necesare (agregate, apa, ciment, nisip,etc.) inclusiv transportul acestora
- asternerea stratului de fundatie din nisip
- montarea cofrajelor
- turnarea betonului

III.1.3.4.9. Rigola de acostament

Pe tronsoanele cu front stradal ingust, au fost prevazute rigole de acostament cu sectiunea pavata conform STAS 10 796/2-79, pct. 2.1.7, fig. 9 si 10, si Anexa C.

Acestea constau din peruu din beton de ciment C 30/37 de 20 cm grosime, turnat cu rosturi transversale amplasate la 200 cm si colmatate cu mortar de ciment M 100Z, pe un strat de nisip in grosime de 5 cm grosime dupa pilonare.

Lucrarea coincide cu cele de la santuri si rigole pereate.

III.1.3.4.10. Rigola carosabila

Pe Strada Valea Balceasca, tronsonul cuprins intre Km 0+086 si Km 0+276 a fost prevazuta o rigola acoperita cu placute carosabile, pe partea stanga si intre Km 1+431 si Km 1+447 cu rol de preluare ape pluviale si conducere pana la punctele de descarcare.

Rigola carosabila se va realiza conform STAS 10 796/2-79, pct. 2.1.6, fig. 8b. din beton C30/37. Placutele carosabile vor fi din beton armat C 35/45.

III.1.3.4.11. Dren longitudinal sub sant

Pe Drumul Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca, tronsonul Km 0+002 si Km 0+780 a fost prevazut un dren longitudinal sub santul pereat pe partea dreapta a drumului, pentru interceptarea, colectarea si evacuarea apelor pluviale, constand din:

- Sant cu sectiune dreptunghiulara;
- Tub \varnothing 110 din polietilena, riplat, perforat;
- Umplutura cu material foarte permeabil – pietris (7-40)mm, invelit in filtru geotextil;

Drenul va fi prevazut cu camine de vizitare amplasate la 50 m.

III.1.3.5. PODETE

III.1.3.5.12. Podete Tubulare

Podetele tubulare sunt constituite din 3 părți distincte: fundația, tubul propriu-zis și racordările cu terasamentele.

Fundația este flexibilă și constă dintr-un pat de balast în grosime de 30 cm și un strat de pozare din nisip-10 cm, constituind elementul de legare la teren a podețului. Patul peste care se așterne fundația se curăță

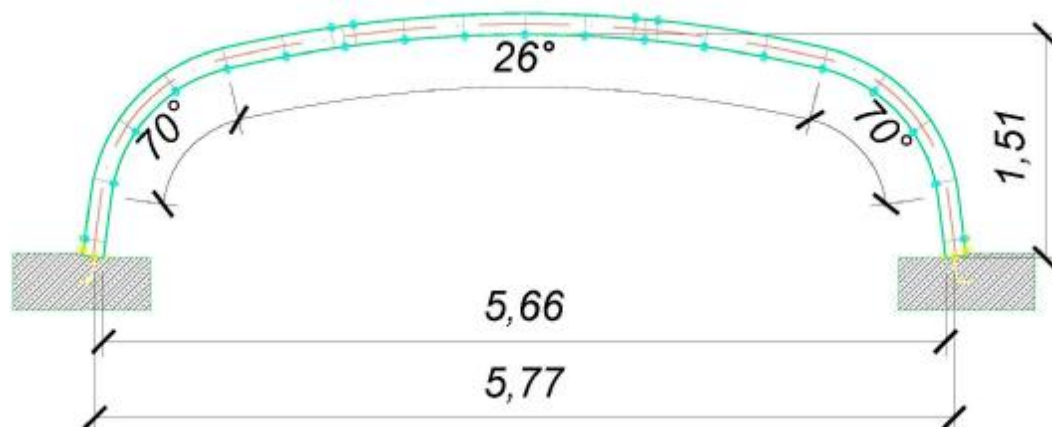
în prealabil de resturile de materiale lemnoase, sol vegetal sau alte materiale organice până la stratul de teren sănătos; acolo unde terenul prezintă denivelări pronunțate în lungul podețului și în zonele adâncite, legătura cu terenul natural se face prin subzidiri din piatră brută, sub stratul de fundație.

Racordările cu terasamentele se fac prin timpane din beton armat și camere de cadere amonte/ aripi aval.

Tuburile cu diametrul $D=600$ mm, $D=800$ mm și $D=1000$ mm, în lungime $L=6.00$ m vor fi din țeava corugată din polietilenă de înaltă densitate, Clasa de rigiditate SN8.

III.1.3.5.13. Podet structura metalica

Pe Drumul Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca, la Km 1+220 pentru traversarea paraului Valea Balceasca a fost prevazut un podet din structura metalica din otel ondulat (Otel S355, Grosimea tablei: 8 mm și Galvanizare conform EN ISO 1461:200, cu urmatoarea sectiune transversala:



Lungimea structurii este de **10.00m**

Racordul cu terasamentele se va realiza cu **timpane din beton armat**.

Amenajare albie amonte:

- Reamplasare gabioane existente $H=2.50$ m pe mal drept tehnic, în lungime de 12.00m;
- Aparare maluri cu gabioane $H=2.50$ m mal stang tehnic, în lungime de 12.00m;
- Pereu beton C 30/37 în grosime de 20 cm, între cosurile gabioanelor pe $L=12.00$ m;

Amenajare albie aval:

- Aparare maluri (stanga-dreapta) cu gabioane $H=2.50$ m în lungime de 12.00m;
- Pereu beton C 30/37 în grosime de 20 cm, între cosurile gabioanelor pe $L=12.00$ m;

III.1.3.6. ACCESE PROPRIETATI

Accesul la proprietati se realizeaza prin podete tubulare din teava corugata din polietilenă de înaltă densitate, Clasa de rigiditate SN8, diametrul $D=200$ mm (în zonele cu rigola triunghiulara pereata) și $D=300$ (în zonele cu sant trapezoidal), în lungime $L=5.00$ m

Acoperirea tevi corugate se realizeaza cu o umplutura din beton C 30/37.

III.1.3.7. LUCRARI ACCESORII:

III.1.3.7.14. Parapet metalic semigreu

Vor fi prevazuti parapeti metalici de tip semigreu, amplasati conform STAS 1948-1-91 Stalpi ghidare si parapate; acestia vor fi amplasati:

- pe Drum Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca – pe fundatii izolate (proprie);
- Strada Valea Balceasca – pe fundatie continua 25 x 100 cm, din beton C 25/30 armat cu doua randuri de plasa sudata cu ochiuri 10x10 cm, d=8mm;

III.1.3.7.15. Indicatoare de circulatie

Indicatoare pentru orientarea și reglementarea circulației: de avertizare pentru locurile periculoase, de interzicere, de sens obligatoriu, de orientare și diverse.

Indicatoarele rutiere se vor confectiona si monta conform **SR 1848/1-2011, SR 1848/2-2011 si SR 1848/3-2011.**

III.1.3.7.16. Marcaje rutiere longitudinale

Se vor realiza marcaje rutiere longitudinale, simple, cu intreruperi sau continue, executate mecanizat cu vopsea de email, fara microbule de sticla, cu latimea de 15 cm, conform **SR 1848-7/2015**, pentru:

- Delimitarea partii carosabile;

III.1.3.7.17. Aducere la cota camine utilitati

- Capacele caminelor de vizitare pentru utilitati amplasate in platforma drumului vor fi aduse la cota proiectata.

III.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Necesitatea investiției este impusă de lipsa lucrărilor de modernizare pentru zona ce face obiectul prezentei documentații, aspect care conduce, pe lângă disconfortul și desfășurarea traficului rutier în condiții mediocre de siguranță și confort, la o lipsă de interes pentru dezvoltarea comunității din zona.

Strategia României în domeniul infrastructurii de transport urmărește tendința stabilită de către Uniunea Europeană.

Investițiile în infrastructura rutieră vor trebui să vizeze, concomitent, îndeplinirea următoarelor trei obiective:

- Ø să contribuie la creșterea economică atât direct, prin creșterea cererii pe termen scurt, cât și indirect, prin efectele asupra ofertei (care vor modifica structura costurilor agenților economici);
- Ø să promoveze integrarea României în economia internațională, prin promovarea circulației transfrontaliere de persoane și mărfuri;
- Ø să asigure pe termen lung o creștere economică durabilă, din punctul de vedere al protecției mediului înconjurător.

Obiectivul general al acestui proiect este dezvoltarea economică, socială, durabilă și echilibrată teritorial în Comuna Nicolae Balcescu potrivit nevoilor și resurselor specifice, cu accent pe dezvoltarea infrastructurii de legătura către principalele căi de transport rutiere.

Obiective specifice:

- Ø creșterea gradului de siguranță și confort al utilizatorilor acestor zone și a locuitorilor din Comuna Nicolae Balcescu;

- Ø alinierea la cerințele UE cu privire la siguranța în trafic;
- Ø reducerea poluării;
- Ø desfășurarea în condiții de siguranță și confort a circulației rutiere și pietonale.

Se poate afirma că atât la nivel național, cât și la nivel regional și local, construcția de drumuri și străzi în cadrul infrastructurii rutiere este considerată o premisă strict necesară pentru valorificarea potențialului economic, dezvoltarea turismului și îmbunătățirea nivelului de trai al populației.

Obiectivul specific este modernizarea strazilor, ce va aduce după sine o modificare consistentă în modul de circulație din punct de vedere al distribuției fluxurilor și al valorilor de trafic.

Modul de rezolvare a circulației și cu efectele acestei modificări sunt ilustrate în prezenta documentație. Conform documentației întocmite și în concordanță cu tema de proiectare, realizarea investiției poate satisface necesitatea de mobilitate atât în cazul traficului actual, cât și a celui de perspectivă

III.3. VALOAREA INVESTIȚIEI

Valoarea totală a investiției este de **10 597 959.50** lei fara TVA, din care valoarea C+M este de **9 499 349.01** lei fara TVA.

III.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Durata de execuție propriu-zisă a lucrărilor de modernizare este de 14 luni de zile.

III.5. PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE)

Planul de încadrare în zonă și Planul de situație sunt prezentate ca anexa.

III.6. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE)

III.6.1. PROFILUL ȘI CAPACITĂȚILE DE PRODUCȚIE

Investiția propusă nu presupune activități de producție.

III.6.2. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

Nu este cazul.

III.6.3. DESCRIEREA PROCESELOR DE PRODUCȚIE ALE PROIECTULUI PROPUȘ, ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL INVESTIȚIEI, PRODUSE ȘI SUBPRODUSE OBTINUTE, MĂRIMEA, CAPACITATEA

Nu este cazul.

III.6.4. MATERILE PRIME, ENERGIA ȘI COMBUSTIBILII UTILIZAȚI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA

Pentru executia lucrării se vor utiliza materiale de construcție agrementate conform legislației naționale și standardelor armonizate cu **legislația U.E.**, respectiv **H.G. 766/96** și **Legii 10/95**, după cum urmează:

Ø Agregate minerale:

- Nisip
- Balast
- Piatra sparta

Agregatele minerale vor fi procurate din bastiere și cariere autorizate.

Ø Betoane asfaltice

Betoanele asfaltice vor fi procurate din stații de mixturi asfaltice autorizate.

Ø Beton de ciment:

Betonul de ciment va fi procurat din stații de beton autorizate.

Materiale principale vor fi asigurate de către antreprenor conform legislației în vigoare și vor fi atestate și verificate.

În perioada de funcționare a investiției se vor folosi aceleași tipuri de materiale, necesare pentru întreținerea corespunzătoare a investiției.

III.6.5. RACORDAREA LA REțeleLE UTILITARE EXISTENTE ÎN ZONA

Pe străzile studiate există rețea de apă, rețea electrică și telecomunicații. Aceste rețele nu vor fi afectate de investiția propusă.

III.6.6. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI ÎN ZONA AFECTATĂ DE EXECUȚIA INVESTIȚIEI

Perioada de execuție generează impacturi semnificative, pe o perioadă redusă de timp, producând efecte în marea lor majoritate reversibile. Se apreciază că măsurile de atenuare și eliminare a impactului, propuse împreună cu obligația antreprenorului de a respecta legislația de mediu existentă la data semnării contractului sunt suficiente pentru remedierea majorității impacturilor posibile în perioada de execuție a lucrării.

În acest sens se consideră necesară impunerea unei conduite corespunzătoare cu privire la protecția mediului și gospodărirea deșeurilor, și prin acordul de mediu ce va fi eliberat.

Investiția propusă va avea un impact pozitiv asupra mediului în perioada de operare, cu condiția menținerii parametrilor proiectați prin măsuri de verificare, întreținere și reparații.

Prin realizarea proiectului se asigură respectarea condițiilor impuse de către standardele și normativele în vigoare atât din România cât și cele din Uniunea Europeană pentru a asigura un nivel de trai civilizat în condiții igienico-sanitare normale și pentru a feri populația de eventualele îmbolnăviri.

Amenajările pentru protecția mediului constau, din lucrări specifice de refacere a cadrului natural după terminarea lucrărilor. Porțiunile de taluz de rambleu și debleu, depozitele rezultate din plusul de terasamente și terenurile folosite temporar la execuția lucrărilor vor fi amenajate și plantate cu specii adecvate condițiilor staționale, cu rol de a stabiliza terenul, de a reține praful care se ridică în atmosferă și de a reduce nivelul de zgomot.

III.6.7. CĂI NOI DE ACCES SAU SCHIMBĂRI ALE CELOR EXISTENTE

Accesul la obiectivul de investiții este asigurat astfel:

- cu mijloace auto, de la Ramnicu Valcea 25 km până la obiectiv;
- se va utiliza drumul DJ678A
- Se folosesc drumurile existente. Gradul de ocupare și folosire a drumurilor în timpul execuției se va realiza respectându-se condițiile impuse de administratorii străzii, precum și de Poliția locală.

Nu este necesară crearea de cai de acces noi sau schimbări ale celor existente.

III.6.8. RESURSELE NATURALE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE ȘI FUNCȚIONARE

Suprafața de teren afectată de lucrări este de 61 208.00 mp.

Pentru execuția lucrării se vor utiliza materiale de construcție agrementate conform legislației naționale și standardelor armonizate cu **legislația U.E.**, respectiv **H.G. 766/96** și **Legii 10/95**, după cum urmează:

Ø Agregate minerale:

- Nisip
- Balast
- Piatra sparta

Agregatele minerale vor fi procurate din basteiere și cariere autorizate.

Ø Betoane asfaltice

Betoanele asfaltice vor fi procurate din stații de mixturi asfaltice autorizate.

Ø Beton de ciment:

Betonul de ciment va fi procurat din stații de beton autorizate.

În perioada de funcționare a investiției se vor folosi aceleși tipuri de materiale, necesare pentru întreținerea corespunzătoare a investiției.

III.6.9. METODE FOLOSITE ÎN CONSTRUCȚIE ȘI DEMOLARE

Pentru realizarea în bune condiții a tuturor lucrărilor care fac obiectul prezentei investiții, executantul va desfășura următoarele activități:

Studierea proiectului pe baza pieselor scrise și desenate din documentație, menționate în borderou, precum și a legislației, standardelor și instrucțiunilor tehnice de execuție la care se face trimitere, astfel încât la începerea execuției să poată fi clarificate toate lucrările ce urmează a fi executate;

Va sesiza proiectantul în termen legal de eventualele neconcordanțe între elementele grafice și cifrice sau va prezenta obiecțiuni în vederea rezolvării și concilierii celor prezentate.

În timpul execuției:

Va asigura aprovizionarea ritmică cu materialele și produsele cuprinse în proiect în cantitățile și sortimentele necesare;

Va sesiza proiectantul în cazul imposibilității procurării anumitor materiale și produse prevăzute în documentația de proiectare prezentând în același timp o ofertă a altui material similar, cu caracteristici cel puțin identice din punct de vedere tehnic și economic cu cel prevăzut în proiect;

Va sigura forța de muncă și mijloacele de mecanizare necesare în concordanță cu graficul de execuție și cu termenele parțiale stabilite;

Va respecta cu strictețe tehnologia și caracteristicile de lucru menționate în proiect.

Executantul lucrărilor este obligat să păstreze pe șantier, la punctul de lucru, pe toată durata de execuție și a probelor tehnologice, întreaga documentație pe baza căreia se execută lucrările respective, inclusiv dispozițiile de șantier date pe parcurs.

Proiectul nu implica lucrari de demolare.

III.6.10. PLANUL DE EXECUȚIE CUPRINZÂND FAZA DE CONSTRUCȚIE, PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE, EXPLOATARE, REFACERE ȘI FOLOSIRE ULTERIOARĂ

Executia lucrarilor a fost preconizata pentru o perioada de 14 luni. Perioada de mobilizare pentru remedierea defectelor aparute este de 1 zi, iar perioada de medie de remediere a defectelor a fost estimata la 3 zile calendaristice.

III.6.11. RELAȚIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE

Nu este cazul

III.6.12. DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE ÎN CONSIDERARE

III.6.12.1. ALTERNATIVA 1

Structura rutiera supla:

- 30 cm strat de fundatie conform STAS 6400 si SR EN 13242;
- 15 cm strat superior de fundatie din piatra sparta, conform STAS 6400 si SR EN 13242;
- 6 cm strat de legătură BA20 leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2006; SR EN 13108-1:2006/AC:2008 (BADPC 22.4 conform AND605-2016)
- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2006; SR EN 13108-1:2006/AC:2008 (BAPC16 conform AND605-2016)

III.6.12.2. ALTERNATIVA 2

Structura rutiera rigida

- 30 cm strat de fundatie din balast;
- 2 cm nisip; hartie Kraft sau polietilena;
- 20 cm strat de uzura din beton rutier BcR 4.0

Varianta aleasa si agreata de catre beneficiare este Alternativa 1.

Alternativa 1 a fost aleasa deoarece este pretabilă pentru drumuri locale deschise unui trafic ușor și redus, soluție care permite aplicarea principiului consolidărilor succesive (realizarea de noi straturi bituminoase pe măsura sporirii sollicitărilor din trafic).

Prin soluția aleasa se oferă o soluție viabilă printr-o investiție la standarde europene in ceea ce privește calitatea lucrărilor ce vor fi executate.

III.6.13. ALTE ACTIVITĂȚI CARE POT APĂREA CA URMARE A PROIECTULUI

Nu este cazul

III.6.14. ALTE AUTORIZAȚII CERUTE PENTRU PROIECT

Prin Certificatul de Urbanism nr. 16 din 22.06.2023 emis de Comuna Nicolae Balcescu, s-a cerut obtinerea urmatoarelor avize si acorduri:

- Aviz Agentia de Protectia a Mediului;
- Aviz administrator retele electrice;
- Aviz administrator retele alimentare cu apa si canalizare;
- Aviz administrator drum judetean;
- Aviz Politia Rutiera.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

V.1. DISTANȚA FAȚĂ DE GRANIȚE PENTRU PROIECTELE CARE CAD SUB INCIDENȚA CONVENȚIEI PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ, ADOPTATĂ LA ESPOO LA 25 FEBRUARIE 1991, RATIFICATĂ PRIN LEGEA NR. 22/2001, CU COMPLETĂRILE ULTERIOARE

Nu este cazul.

V.2. LOCALIZAREA AMPLASAMENTULUI ÎN RAPORT CU PATRIMONIUL CULTURAL POTRIVIT LISTEI MONUMENTELOR ISTORICE, ACTUALIZATĂ, APROBATĂ PRIN ORDINUL MINISTRULUI CULTURII ȘI CULTELOR NR. 2.314/2004, CU MODIFICĂRILE ULTERIOARE, ȘI REPERTORIULUI ARHEOLOGIC NAȚIONAL PREVĂZUT DE ORDONANȚA GUVERNULUI NR. 43/2000 PRIVIND PROTECȚIA PATRIMONIULUI ARHEOLOGIC ȘI DECLARAREA UNOR SITURI ARHEOLOGICE CA ZONE DE INTERES NAȚIONAL, REPUBLICATĂ, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE;

Nu este cazul.

V.3. HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI, ATÂT NATURALE, CÂT ȘI ARTIFICIALE, ȘI ALTE INFORMAȚII

Investiția ce urmează a fi realizată se află în România, **Regiunea de Dezvoltare Sud – Vest Oltenia**, județul **VALCEA**, teritoriul intravilan al comunei **NICOLAE BALCESCU**.

Comuna Nicolae Bălcescu este asezata pe Valea Topologului, la aproximativ 9 km de vărsarea acestuia în Olt, la 50 de km de orașul Pitești și 23 de km de Râmnicu Vâlcea. În urma legii 2/1968 privind

organizarea administrativă a teritoriului României, cele două comune vecine de pe Valea Topologului, Stoiceni și Bălcești, au fost unite formând o așezare mai mare, care poartă numele marelui istoric și revoluționar pașoptist, Nicolae Bălcescu. Comuna cuprinde 17 sate:

Corbii din Vale, Rotărăști, Valea Balceasca, Gâltofani, Valea Viei, Serbaneasa, Dosu Râului, Mângureni, Mazararu, Predesti, Ginerica, Popesti, Tufani, Schitu, Linia Hanului, Banesti, Plesoiu.

Se învecinează cu comunele: Galicea, Budești, Dănicei, Stoilești, Cuca și Milcoiu.

Comuna este traversată de Drumul Județean 678A care face legătura cu reședința de județ și cu Dru-mul Național 7 (E81), București – Pitești – Râmnicu Vâlcea.



Amplasarea comunei NICOLAE BALCESCU, pe teritoriul judetului VALCEA

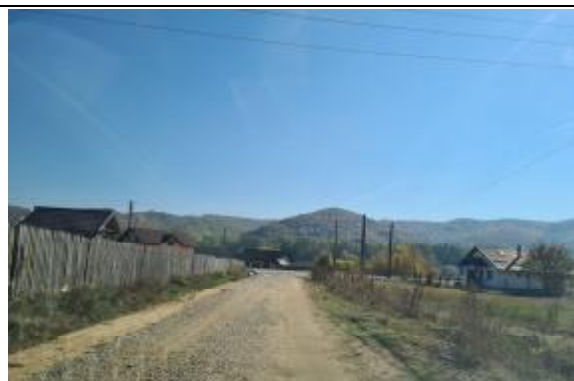
V.3.1. FOTOGRAFII SITUATIA EXISTENTA

Fotografii relevante:

01. Drum Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca



02. Drum Satesc La CAP



03. Strada Valea Balceasca



04. Drum Satesc La Costica Cranga



05. Drum Satesc La Mazararu



06. Drum Satesc Banesti



V.3.2. SITUATIA EXISTENTA

Drumurile studiate se prezinta in general sub forma unor drumuri de pamant la nivel de balast (slaba impietruire existenta).

Prin prezentul proiect Drumul Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca va fi modernizat pe doua tronsoane, dupa cum urmeaza:

- Tronson 1 intre Km 0+000 si Km 0+840 (drum acces la Muzeul Memorial Nicolae Balcescu)
- Tronson 2 intre Km 1+210 si Km 2+110

Tronsonul cuprins intre Km 0+840 – Km 1+210 nu face obiectul prezentului proiect, aceasta zona fiind in curs de reabilitare.

Pe Drumul Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca, tronsonul Km 0+000 si Km 0+840 (drum acces la Muzeul Memorial Nicolae Balcescu) situatia actuala se prezinta astfel:

- intre Km 0+000 si Km 0+356 drumul prezinta o imbracaminte asfaltica degradata .
- intre Km 0+356 si Km 0+840 drumul prezinta un pavaj din piatra cubica.

In general acostamentele sunt înierbate sau lipsesc în totalitate.

Pe Drumul Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca, tronsonul Km 1+210 si Km 2+110 au fost executate lucrari de amenajare albie si refacere structura rutiera prin pietruire.

Partea carosabilă nu are pante transversale care să favorizeze scurgerea apelor către santuri, fapt care conduce la producerea de degradari.

Traseul în plan este format dintr-o succesiune de aliniamente si curbe.

În profil longitudinal drumurile prezintă declivități medii spre mari.

Traseul în plan și în profil longitudinal trebuie geometrizate.

In decursul exploatarei drumurile au fost supuse influentei traficului rutier si factorilor climatici, care au provocat uzura si degradarea partii carosabile, a platformei, fara a se interveni cu lucrari de intretinere sau de reparatii capitale, fapt ce a condus la aparitia a numeroase defectiuni de tipul gropilor si denivelarilor.

Starea tehnica rea a structurii rutiere existente, coroborate cu lipsa totala a unui sistem de colectare si evacuare a apelor provenite din precipitatii si din topirea zapezilor, genereaza baltirea apelor – pe timp ploios, si praf – pe timp uscat, fiind improprii pentru desfasurarea circulatiei in conditii normale de siguranta, confort si impact asupra mediului.

In prezent, transportul pe drumurile pietruite degradate se realizeaza cu costuri ridicate, prezinta o capacitate de circulatie redusa, nu corespunde cerintelor de trafic actuale si de perspectiva si are implicatii negative asupra sigurantei circulatiei. De asemenea, activitatile comerciale din zona sunt obstructionate de starea actuala a drumurilor.

V.3.3. TOPOGRAFIA

Din punct de vedere al topografiei s-a folosit studiul topografic pus la dispozitie de Beneficiar.

Pe baza studiului topografic s-a întocmit planul special de situație, profilul longitudinal și profile transversale la scara 1: 100 în toate punctele caracteristice ale drumului.

Ridicare în plan a detaliilor s-au executat cu stația totala si cuprind doua faze:

- executarea profilelor transversale;
- ridicarea detaliilor suplimentare necesare pentru alcătuirea planului de situație (lim-itele de proprietate, marginile carosabilului, axul drumului, marginile acostamentelor, alte de-talii).

Pe baza acestor date, folosindu-se softul specializat de proiectare drumuri s-au întocmit planurile cu detalii tehnice de execuție ale drumului comunal, respectiv: planul special de situație, profil longitudinal, detalierea profilelor transversale caracteristice, alte planșe de detalii.

și s-a materializat în planuri desenate scara 1:500.

V.3.4. CLIMA ȘI FENOMENELE NATURALE SPECIFICE ZONEI

Teritoriul se desfășoară în zona climatului temperat continental, iar prin poziția geografică într-un climat al dealurilor și podisurilor de la exteriorul Carpaților.

Comuna Nicolae Balcescu are o climă temperat-continentală de tranziție, moderată, fără schimbări bruște de temperatură, umedă și răcoroasă, cu precipitații normale pentru depresiunile subcarpatice, vânturi moderate și de mică intensitate și temperaturi ușor scăzute în zonele joase. Pe timpul verii, clima este mai secetoasă.

Clima temperat continentală, moderată, este influențată de poziția Subcarpaților la adăpostul Carpaților Meridionali, de largă deschidere spre sud, de desfasurarea reliefului pe o diferență de nivel de 300-500 m și de existența Culoarului Oltului pe direcția Nord-Sud. Toate aceste condiții fac ca în timpul anului să fie întâlnite influențe ale maselor de aer din sud și sud-vest mai ales la vest de Olt. În sezonul rece o parte din precipitații cad sub formă solidă. Data medie de apariție a primei zăpezii se situează în luna decembrie, iar cea a ultimei ninsori la începutul lunii martie. Temperaturile medii anuale cresc dinspre Nord (altitudini mai ridicate) spre sud, dar un rol foarte important îl are culoarul larg al Oltului care face posibilă însinuarea izotermei de 1000C (caracteristică celei mai mari părți a Câmpiei Române) până la Nord de Râmnicu Valcea. Expunerea către Sud și adăpostul oferit de către munți conduce la încălziri mai ridicate decât în celelalte regiuni în depresiunile dintre dealuri. În general, se observă o creștere a maximelor absolute în raport cu scăderea altitudinii reliefului și cu particularitățile locale ale acestuia.

Data de apariție a primului îngheț: valoare medie – 3 octombrie, cel mai timpuriu – 8 septembrie, cel mai târziu – 3 noiembrie;

Data de apariție a ultimului îngheț: valoare medie – 26 aprilie, cel mai timpuriu – 9 aprilie, cel mai târziu – 24 mai. Cantitatea medie anuală a precipitațiilor în dealurile subcarpatice are valori cuprinse între 600-800 mm, astfel media multianuală înregistrată la stația cea mai apropiată de Babeni, respectiv Râmnicu Valcea a fost de 611,4 mm.

În conformitate cu prevederile STA 1709/1-90 zona investigată geotehnic se află în tipul climatic II. Indice îngheț pentru com.Nicolae Balcescu,jud.Valcea =max=473, med=433,min=376.STAS - ul 6054/77 indică adâncimea de îngheț pentru comuna Nicolae Balcescu, județul Valcea 0,70 - 0,80m.

V.3.5. GEOLOGIE, SEISMICITATE

V.3.5.1. GEOLOGIA ZONEI

Din punct de vedere geomorfologic localitatea Nicolae Balcescu se află pe valea cursului de apă Topolog,localitatea desfasurandu-se pe ambele maluri. Zona se înscrie în marea unitate morfostructurală denumită în literatura de specialitate Depresiunea Getica.

Platurile interfluviilor Topolog-Olt și Topolog-Arges aparțin Depresiunii Getice fiind alcătuite din pietrisuri, stratul masoara 30-40 m, acumulează ape din precipitații pe care le ceda ca panze în versanții de eroziune, ambele flancurile văii Topolog, flancul estic al văii Oltului, precum și în Valea Cotmeana. Platforma Depresiunii a fost sectionată în timp geologic de către apele râurilor Topolog, Olt, Cotmeana, etc.

În conformitate cu STAS-ul 11100/93 localitatea Nicolae Bălcescu - Vâlcea zona gradului 7₁ macroseismic după scara Richter. Normativul P100-2013, privitor la zonarea teritoriului României după valorile coeficienților seismici T_c și a_g, atribuie localitatea Nicolae Bălcescu, județul Vâlcea T_c = 0,7 sec. și a_g = 0,25g, IMR = 225 ani STAS - ul 6054/77 indică adâncimea de îngheț pentru Nicolae Bălcescu, județul Vâlcea 0,70-0,80m.

Sarcina dată de zapada este de 2 [kN/mp] conform Codului de proiectare CR1-1-1-3-2012.

V.3.6. REGIMUL HIDROLOGIC

Reteaua hidrografică a zonei cercetate este tributara paraului Topolog.

Conform măsurătorilor efectuate în amplasament, nivelul hidrostatic NHs se situează la adâncimea de -2.00-6.00 m, nivel variabil ±1.00m în funcție de cantitatea de precipitații cazută.

V.3.6.1. DATE HIDROGEOLOGICE

Forajele executate nu au interceptat orizontul acvifer, acesta găsindu-se în zona la adâncimi de peste 3 m de la nivelul terenului.

Nivelul apei subterane se află la adâncimi diferite, în depozite de pietris și nisip aflat de deasupra unor nivele de argilă cu desfasurare discontinua panzele freatice folosite în alimentarea populației se află în terase, luncile înalte și la baza pietrisurilor.

V.3.7. CONDITII DE DEFORMABILITATE ALE MATERIALELOR PENTRU TERASAMENTE

Pentru dimensionarea sistemului rutier, o importanță deosebită o prezintă valorile de calcul ale caracteristicilor de deformabilitate implicate în metoda analitică și anume **modulul de elasticitate dinamic** al materialelor din terasamente, **E_p**, și **coeficientul de deformație laterală Poisson, μ_p**.

Pentru materialele a căror comportare sub sarcina este influențată de umiditate și îngheț-dezghet, respectiv pământurile coezive, valorile de calcul ale acestor caracteristici vor fi luate corespunzătoare umidității relative maxime în funcție de tipul climatic al zonei în care se situează drumul, regimul hidrologic al complexului rutier și tipul de pământ.

Pământurile din traseul drumurilor, sunt reprezentate de următoarele tipuri de pamant: tip P3 (nisip prafos; nisip) și P4 (praf, praf nisipos), conform STAS 1243, fiind caracterizat ca un material defavorabil (3e) din punct de vedere al calității ca material de terasamente și al comportării la îngheț-dezghet.

Zona studiată se găsește în cadrul tipului climatic II, cu un indice de umiditate **Im** >20;

Având în vedere tipul climatic cât și regimul hidrologic local nefavorabil, (2a), fără asigurarea scurgerii apelor și cu ape care băltesc la precipitații, se adoptă un **modul de elasticitate dinamic al pământului de fundare, E_p = 80**, conform normativ AND584/2002.

Modulul de deformație liniară se mai determină și cu relația:

$E = M_0 \times M_{2,3}$ (daN/cm²), unde:

$M_{2,3}$ – modulul de deformație edometrică al stratului (daN/cm²), dar este pentru situația fără precipitații la precipitații acesta se reduce cu 20-30%;

M_0 – coeficient de corecție pentru a trece de la modulul de deformație edometrică $M_{2,3}$ la modulul de deformație liniară, E , pentru terenuri argiloase și prăfoase, slabe ($I_c < 0,5$ și $E > 0,7$), $M_0 = 1 - 1,2$, iar pentru terenuri mai bune ($I_c > 0,55$ și $E < 0,7$) $M_0 = 1,1 - 1,4$

Coeficientul lui Poisson este pentru terenurile din zona $\mu_p = 0,42$.

Drumul pe lungimea cercetată prezintă lipsa șanțurilor de colectare a apelor pluviale care fac ca acestea să curgă haotic inclusiv pe partea carosabilă, creând pe alocuri fâgașe și ravene.

Așadar, fenomenul negativ de degradare a terenului, care s-a putut observa de-a lungul traseului drumului este fenomenul de eroziune, produs în mare parte, de apele de șiroire, pe un teren cu pante care permiteau acestora să curgă haotic, cu atât mai mult cu cât în aceste zone șanțurile de colectare și de drenare a apelor sunt inexistente, urmând să fie executate odată cu reabilitarea drumurilor.

Este necesar de precizat ca având în vedere natura terenului, se recomandă:

- asigurarea preluării și scurgerii apelor de suprafață de pe platforma drumului și realizarea unor rigole carosabile și de acostament de colectare care să conducă apele la canale de evacuare și emisari naturali;
- nivelarea, aducerea la umiditatea optimă de compactare și compactarea patului drumului și infrastructurii la un grad de compactare de minim 98%, pentru realizarea portanței și rezistenței acestora;
- eliminarea depresiunilor laterale care concentrează ape de suprafață și duc la înmuierea patului drumului și realizarea lucrărilor de preluare rapidă și evacuare a apelor de suprafață;
- realizarea unui strat de bază și îmbrăcăminții drumului, corespunzătoare care să asigure rezistența în exploatare;
- materialele folosite pentru realizarea îmbrăcăminții drumului se recomandă a avea un grad de neuniformitate corespunzător Normativelor în vigoare.
- În timpul executării lucrărilor se vor aplica tehnologii moderne cu respectarea măsurilor de protecție și securitate a muncii.

V.3.8. POTENTIALUL ALUNECARILOR DE TEREN

- Conform normativului **GT 006-97**, elaborat de I.S.P.I.F. privind zonarea teritoriului funcție de potențialul de producere a alunecărilor de teren, zona în care sunt amplasate lucrările este caracterizată cu potențial **sczut**.

V.4. FOLOSINȚELE ACTUALE ȘI PLANIFICATE ALE TERENULUI ATÂT PE AMPLASAMENT, CÂT ȘI PE ZONE ADIACENTE ACESTUIA

Terenul pe care se va realiza investiția în funcție de categoria de folosință se încadrează la **Caile de comunicații și amenajări aferente**

Lucrările proiectate se vor realiza pe amplasamentele existente, fără a fi necesară ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren.

Nu este necesară schimbarea categoriei de folosință a terenului de pe amplasament și nici pe zonele adiacente acestuia.

V.5. POLITICI DE ZONARE ȘI DE FOLOSIRE A TERENULUI

Terenul pe care se va realiza investitia in functie de categoria de folosinta se încadreaza la **Cai de comunicatii si amenajari aferente**.

V.6. AREALELE SENSIBILE

Nu este cazul.

V.7. 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

TABEL COORDONATE AX PROIECTAT (STEREO 1970)				
Drum Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca				
Pichet	Km	X	Y	Z
1	0 + 000.000	388 446.71	455 884.69	290.67
2	0 + 030.000	388 463.74	455 859.99	291.45
3	0 + 060.000	388 480.77	455 835.30	292.23
4	0 + 090.000	388 497.80	455 810.60	293.00
5	0 + 120.000	388 514.83	455 785.90	293.78
6	0 + 148.575	388 531.06	455 762.38	294.52
7	0 + 180.000	388 552.63	455 739.71	295.34
8	0 + 189.889	388 560.77	455 734.10	295.59
9	0 + 210.000	388 577.88	455 723.52	296.13
10	0 + 240.000	388 603.39	455 707.74	297.08
11	0 + 270.000	388 628.90	455 691.95	298.21
12	0 + 300.000	388 654.41	455 676.17	299.52
13	0 + 321.391	388 672.61	455 664.92	300.56
14	0 + 330.000	388 679.93	455 660.39	301.00
15	0 + 360.000	388 705.52	455 644.73	302.67
16	0 + 372.336	388 716.07	455 638.34	303.41
17	0 + 390.000	388 731.18	455 629.20	304.52
18	0 + 420.000	388 756.86	455 613.68	306.54
19	0 + 450.000	388 782.53	455 598.15	308.62
20	0 + 480.000	388 808.20	455 582.63	310.70
21	0 + 510.000	388 833.87	455 567.11	312.77
22	0 + 540.000	388 859.55	455 551.59	314.85
23	0 + 570.000	388 885.22	455 536.07	316.99
24	0 + 575.859	388 890.23	455 533.04	317.43
25	0 + 600.000	388 910.86	455 520.49	319.32
26	0 + 630.000	388 936.49	455 504.90	321.82
27	0 + 660.000	388 962.12	455 489.31	324.50
28	0 + 690.000	388 987.75	455 473.71	327.36
29	0 + 720.000	389 013.38	455 458.12	330.40
30	0 + 750.000	389 039.01	455 442.53	333.57
31	0 + 780.000	389 064.64	455 426.94	336.74
32	0 + 810.000	389 090.27	455 411.35	339.91
33	0 + 822.723	389 101.14	455 404.73	341.07
55	1 + 210.278	389 415.96	455 197.53	330.32
56	1 + 218.125	389 421.51	455 191.99	330.46
57	1 + 236.185	389 438.22	455 188.91	330.77

TABEL COORDONATE AX PROIECTAT (STEREO 1970)
Drum Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca

Pichet	Km	X	Y	Z
58	1 + 241.579	389 443.15	455 191.10	330.87
59	1 + 260.153	389 460.71	455 197.06	331.19
60	1 + 290.000	389 489.75	455 203.98	331.71
61	1 + 320.000	389 518.93	455 210.93	332.24
62	1 + 350.000	389 548.11	455 217.89	332.77
63	1 + 380.000	389 577.29	455 224.84	333.29
64	1 + 410.000	389 606.48	455 231.80	333.82
65	1 + 440.000	389 635.66	455 238.75	334.42
66	1 + 462.146	389 657.20	455 243.89	334.91
67	1 + 470.000	389 664.82	455 245.79	335.10
68	1 + 496.793	389 690.45	455 253.57	335.76
69	1 + 530.000	389 721.84	455 264.42	336.58
70	1 + 560.000	389 750.19	455 274.23	337.32
71	1 + 572.326	389 761.84	455 278.26	337.62
72	1 + 590.000	389 778.32	455 284.62	338.06
73	1 + 620.000	389 805.14	455 298.03	338.80
74	1 + 644.913	389 826.06	455 311.54	339.41
75	1 + 680.000	389 854.55	455 332.02	340.28
76	1 + 687.469	389 860.61	455 336.38	340.46
77	1 + 710.000	389 877.28	455 351.47	341.00
78	1 + 742.322	389 894.39	455 378.73	341.69
79	1 + 754.124	389 898.97	455 389.60	341.94
80	1 + 770.000	389 905.71	455 403.97	342.28
81	1 + 803.767	389 923.71	455 432.50	343.00
82	1 + 830.000	389 939.53	455 453.42	343.56
83	1 + 860.000	389 957.61	455 477.36	344.20
84	1 + 872.798	389 965.33	455 487.57	344.47
85	1 + 888.560	389 976.64	455 498.45	344.81
86	1 + 898.107	389 984.48	455 503.91	345.04
87	1 + 923.141	389 998.41	455 524.06	345.77
88	1 + 935.277	390 001.38	455 535.83	346.20
89	1 + 959.493	390 014.65	455 555.51	347.21
90	1 + 980.000	390 031.20	455 567.62	348.21
91	2 + 010.000	390 055.40	455 585.34	349.93
92	2 + 040.000	390 079.61	455 603.06	351.82
93	2 + 070.000	390 103.82	455 620.77	353.72
94	2 + 091.753	390 121.38	455 633.62	354.97
95	2 + 110.000	390 133.18	455 647.33	355.33

TABEL COORDONATE AX PROIECTAT (STEREO 1970)
Drum Satesc La CAP

Pichet	Km	X	Y	Z
1	0 + 000.000	388 415.08	455 869.98	290.30
2	0 + 004.277	388 412.32	455 873.25	290.09
3	0 + 030.000	388 395.83	455 892.99	288.98
4	0 + 060.000	388 376.84	455 916.22	288.23
5	0 + 087.837	388 359.48	455 937.97	287.54
6	0 + 120.000	388 339.56	455 963.22	286.75
7	0 + 150.000	388 320.98	455 986.78	286.01
8	0 + 180.000	388 302.39	456 010.33	285.27
9	0 + 210.000	388 283.81	456 033.88	284.54

TABEL COORDONATE AX PROIECTAT (STEREO 1970)				
Drum Satesc La CAP				
Pichet	Km	X	Y	Z
10	0 + 240.000	388 265.23	456 057.43	283.80
11	0 + 270.000	388 246.65	456 080.99	283.06
12	0 + 290.040	388 234.24	456 096.72	282.56
13	0 + 300.000	388 228.06	456 104.53	282.32
14	0 + 330.000	388 209.31	456 127.95	281.58
15	0 + 360.000	388 190.36	456 151.21	280.84
16	0 + 367.129	388 185.82	456 156.71	280.67
17	0 + 390.000	388 171.27	456 174.35	280.10
18	0 + 395.000	388 168.08	456 178.20	279.98

TABEL COORDONATE TRASARE				
Strada Valea Balceasca				
Nr.	Sistem STEREO '70		Sistem Marea Neagra	Observatii - Descriere
	X	Y	Z	
1	388 196.84	455 707.44	290.24	Pichet (ax proiectat)
2	388 201.72	455 706.22	290.38	Pichet (ax proiectat)
3	388 214.22	455 704.22	290.71	Pichet (ax proiectat)
4	388 228.63	455 703.88	291.10	Pichet (ax proiectat)
5	388 268.50	455 709.41	292.18	Pichet (ax proiectat)
6	388 301.91	455 711.34	293.07	Pichet (ax proiectat)
7	388 349.88	455 709.69	294.36	Pichet (ax proiectat)
8	388 376.53	455 708.78	295.07	Pichet (ax proiectat)
9	388 408.28	455 706.50	295.92	Pichet (ax proiectat)
10	388 427.16	455 702.88	296.44	Pichet (ax proiectat)
11	388 448.16	455 696.50	297.02	Pichet (ax proiectat)
12	388 485.06	455 681.31	298.09	Pichet (ax proiectat)
13	388 503.53	455 673.59	298.63	Pichet (ax proiectat)
14	388 535.41	455 657.66	299.58	Pichet (ax proiectat)
15	388 575.94	455 634.25	300.83	Pichet (ax proiectat)
16	388 621.47	455 607.72	302.24	Pichet (ax proiectat)
17	388 660.41	455 583.28	303.47	Pichet (ax proiectat)
18	388 667.59	455 578.75	303.70	Pichet (ax proiectat)
19	388 695.31	455 558.34	304.62	Pichet (ax proiectat)
20	388 711.56	455 543.28	305.21	Pichet (ax proiectat)
21	388 733.75	455 517.78	306.11	Pichet (ax proiectat)
22	388 763.09	455 481.38	307.44	Pichet (ax proiectat)
23	388 779.78	455 460.66	308.19	Pichet (ax proiectat)
24	388 819.47	455 411.41	309.99	Pichet (ax proiectat)
25	388 845.19	455 379.50	311.15	Pichet (ax proiectat)
26	388 870.41	455 348.22	312.29	Pichet (ax proiectat)
27	388 895.50	455 317.06	313.42	Pichet (ax proiectat)
28	388 915.72	455 292.00	314.33	Pichet (ax proiectat)
29	388 920.53	455 286.00	314.55	Pichet (ax proiectat)
30	388 937.97	455 264.38	315.34	Pichet (ax proiectat)
31	388 955.69	455 243.81	316.11	Pichet (ax proiectat)
32	388 971.91	455 231.34	316.69	Pichet (ax proiectat)
33	389 013.31	455 209.00	318.02	Pichet (ax proiectat)
34	389 047.19	455 190.91	319.11	Pichet (ax proiectat)
35	389 066.03	455 180.53	319.93	Pichet (ax proiectat)
36	389 071.16	455 175.78	320.28	Pichet (ax proiectat)
37	389 074.69	455 170.66	320.63	Pichet (ax proiectat)
38	389 078.28	455 160.06	321.33	Pichet (ax proiectat)
39	389 088.91	455 114.91	325.34	Pichet (ax proiectat)
40	389 101.06	455 082.00	328.85	Pichet (ax proiectat)

TABEL COORDONATE TRASARE Strada Valea Balceasca				
Nr.	Sistem STEREO '70		Sistem Marea Neagra	Observatii - Descriere
	X	Y	Z	
41	389 108.31	455 070.38	330.22	Pichet (ax proiectat)
42	389 116.66	455 059.88	331.56	Pichet (ax proiectat)
43	389 141.38	455 035.09	335.05	Pichet (ax proiectat)
44	389 154.81	455 018.00	337.22	Pichet (ax proiectat)
45	389 171.31	454 992.81	340.23	Pichet (ax proiectat)
46	389 187.66	454 967.88	343.20	Pichet (ax proiectat)
47	389 200.22	454 950.69	345.32	Pichet (ax proiectat)
48	389 208.19	454 941.03	346.57	Pichet (ax proiectat)
49	389 222.53	454 924.16	348.79	Pichet (ax proiectat)
50	389 234.31	454 901.06	351.39	Pichet (ax proiectat)
51	389 237.13	454 882.41	353.27	Pichet (ax proiectat)
52	389 236.84	454 875.31	353.98	Pichet (ax proiectat)
53	389 236.38	454 871.25	354.39	Pichet (ax proiectat)
54	389 223.56	454 837.31	357.65	Pichet (ax proiectat)

TABEL COORDONATE AX PROIECTAT (STEREO 1970) Drum Satesc Costica Cranga				
Pichet	Km	X	Y	Z
1	0 + 000.000	387 858.33	455 274.42	289.61
2	0 + 030.000	387 848.46	455 302.76	287.42
3	0 + 060.000	387 838.59	455 331.09	285.26
4	0 + 090.000	387 828.73	455 359.42	283.36
5	0 + 117.534	387 819.67	455 385.42	281.88
6	0 + 150.000	387 803.75	455 413.51	280.46
7	0 + 175.268	387 785.06	455 430.39	279.60
8	0 + 210.000	387 756.28	455 449.83	278.69
9	0 + 240.000	387 731.42	455 466.63	277.94
10	0 + 270.000	387 706.56	455 483.42	277.18
11	0 + 300.000	387 681.70	455 500.21	276.42
12	0 + 330.000	387 656.84	455 517.01	275.67
13	0 + 360.006	387 631.98	455 533.80	274.96
14	0 + 390.000	387 605.29	455 547.33	274.48
15	0 + 396.815	387 598.82	455 549.45	274.38
16	0 + 420.000	387 576.58	455 556.02	274.05
17	0 + 450.000	387 547.81	455 564.52	273.63
18	0 + 470.827	387 527.84	455 570.42	273.35
19	0 + 480.000	387 518.97	455 572.75	273.24
20	0 + 514.915	387 484.34	455 576.57	272.99
21	0 + 538.000	387 461.26	455 576.42	272.94

TABEL COORDONATE AX PROIECTAT (STEREO 1970) Drum Satesc La Mazararu				
Pichet	Km	X	Y	Z
1	0 + 000.000	389 189.14	452 543.00	402.10
2	0 + 030.000	389 199.58	452 571.12	401.40
3	0 + 054.600	389 208.14	452 594.19	402.17
4	0 + 060.000	389 209.97	452 599.27	402.46
5	0 + 088.849	389 218.20	452 626.91	403.98
6	0 + 117.339	389 225.00	452 654.57	404.53
7	0 + 146.274	389 235.22	452 681.57	404.62
8	0 + 180.000	389 250.86	452 711.45	405.76
9	0 + 198.174	389 259.29	452 727.55	406.66
10	0 + 210.000	389 264.57	452 738.13	407.24

TABEL COORDONATE AX PROIECTAT (STEREO 1970)				
Drum Satesc La Mazararu				
Pichet	Km	X	Y	Z
11	0 + 241.518	389 276.56	452 767.26	408.80
12	0 + 270.000	389 286.00	452 794.14	410.20
13	0 + 291.813	389 293.23	452 814.72	411.27
14	0 + 300.000	389 296.14	452 822.37	411.67
15	0 + 320.000	389 304.86	452 840.35	412.57
16	0 + 320.935	389 305.32	452 841.16	412.61
17	0 + 330.000	389 310.04	452 848.90	412.99
18	0 + 360.000	389 328.65	452 872.38	414.13
19	0 + 382.126	389 345.01	452 887.24	414.84
20	0 + 390.000	389 351.19	452 892.12	415.08
21	0 + 420.000	389 374.73	452 910.72	415.93
22	0 + 441.240	389 391.40	452 923.88	416.03
23	0 + 450.000	389 397.77	452 929.89	415.77
24	0 + 480.000	389 411.11	452 956.48	414.14
25	0 + 490.080	389 414.48	452 965.98	413.92
26	0 + 510.000	389 424.11	452 983.31	415.51
27	0 + 520.062	389 431.01	452 990.62	417.20
28	0 + 540.000	389 445.87	453 003.91	420.22
29	0 + 548.092	389 451.90	453 009.31	420.81
30	0 + 572.558	389 471.38	453 024.07	420.34
31	0 + 579.470	389 477.21	453 027.78	419.87
32	0 + 599.325	389 490.13	453 042.51	418.91
33	0 + 613.567	389 496.15	453 055.41	418.51
34	0 + 630.000	389 503.22	453 070.25	418.17
35	0 + 658.617	389 516.11	453 095.79	418.06
36	0 + 695.917	389 533.39	453 128.85	418.18
37	0 + 720.000	389 549.16	453 146.74	417.62
38	0 + 726.474	389 554.70	453 150.08	417.37
39	0 + 750.000	389 575.59	453 160.91	416.64
40	0 + 780.000	389 602.23	453 174.71	416.87
41	0 + 807.239	389 626.42	453 187.24	418.00
42	0 + 827.537	389 645.26	453 194.69	418.68
43	0 + 829.873	389 647.51	453 195.32	418.69
44	0 + 844.595	389 659.02	453 203.95	418.44
45	0 + 865.205	389 669.97	453 221.42	418.94
46	0 + 877.051	389 677.20	453 230.77	420.78
47	0 + 880.867	389 679.82	453 233.55	421.24
48	0 + 899.643	389 692.06	453 247.78	422.22
49	0 + 930.000	389 710.75	453 271.70	423.16
50	0 + 942.636	389 718.53	453 281.66	423.55
51	0 + 959.639	389 731.49	453 292.46	424.08
52	0 + 966.914	389 737.94	453 295.84	424.30
53	0 + 981.494	389 748.22	453 305.89	424.89
54	0 + 990.000	389 752.33	453 313.33	425.34
55	1 + 019.801	389 766.75	453 339.41	427.57
56	1 + 030.680	389 775.61	453 339.21	428.64
57	1 + 067.506	389 791.98	453 306.22	432.93
58	1 + 115.908	389 826.22	453 273.39	440.33
59	1 + 118.000	389 828.13	453 272.54	440.66

TABEL COORDONATE AX PROIECTAT (STEREO 1970)				
Drum Satesc Banesti				
Pichet	Km	X	Y	Z
54	1 + 200.000	388 487.05	451 001.86	500.51
55	1 + 208.037	388 485.68	450 993.94	500.40

TABEL COORDONATE AX PROIECTAT (STEREO 1970)

Drum Satesc Banesti

Pichet	Km	X	Y	Z
56	1 + 230.000	388 476.90	450 974.05	500.10
57	1 + 252.691	388 459.15	450 960.30	499.23
58	1 + 285.150	388 429.35	450 947.45	496.33
59	1 + 316.717	388 402.79	450 930.62	493.12
60	1 + 350.000	388 377.83	450 908.61	489.99
61	1 + 385.164	388 351.46	450 885.35	488.24
62	1 + 410.000	388 338.94	450 864.36	488.07
63	1 + 420.773	388 337.95	450 853.67	488.26
64	1 + 440.000	388 338.76	450 834.45	488.62
65	1 + 470.000	388 340.02	450 804.48	489.19
66	1 + 475.188	388 340.24	450 799.30	489.29
67	1 + 500.000	388 345.61	450 775.21	489.28
68	1 + 530.000	388 362.68	450 750.82	487.89
69	1 + 541.986	388 372.14	450 743.48	487.05
70	1 + 557.926	388 385.52	450 734.82	485.90
71	1 + 576.063	388 398.03	450 721.90	484.19
72	1 + 585.859	388 403.10	450 713.52	483.04
73	1 + 617.155	388 420.09	450 687.24	479.23
74	1 + 650.000	388 438.79	450 660.24	475.23
75	1 + 666.658	388 448.27	450 646.54	473.46
76	1 + 689.098	388 464.16	450 630.88	472.57
77	1 + 710.000	388 481.51	450 619.23	472.31
78	1 + 736.234	388 503.29	450 604.61	472.34
79	1 + 769.618	388 529.33	450 583.78	473.73
80	1 + 790.551	388 544.53	450 569.38	473.85
81	1 + 800.000	388 550.93	450 562.44	473.85
82	1 + 815.322	388 559.16	450 549.55	474.35
83	1 + 830.000	388 565.66	450 536.39	475.42
84	1 + 857.208	388 577.70	450 512.00	477.64
85	1 + 884.056	388 587.94	450 487.20	478.31
86	1 + 920.000	388 599.40	450 453.13	478.65
87	1 + 930.626	388 602.79	450 443.06	478.83
88	1 + 950.009	388 597.08	450 425.92	479.45
89	1 + 978.663	388 573.48	450 409.67	480.44
90	1 + 993.280	388 566.99	450 397.21	480.76
91	2 + 010.000	388 567.11	450 380.50	480.93
92	2 + 040.000	388 567.31	450 350.50	481.07
93	2 + 058.172	388 567.43	450 332.32	481.15
94	2 + 092.802	388 600.39	450 342.96	481.12
95	2 + 108.456	388 615.79	450 342.95	481.03
96	2 + 110.888	388 618.10	450 342.20	481.01
97	2 + 125.732	388 632.73	450 341.95	480.88
98	2 + 155.798	388 661.62	450 350.26	480.58
99	2 + 170.641	388 674.75	450 345.64	480.44
100	2 + 190.000	388 685.90	450 329.81	480.16
101	2 + 206.674	388 695.50	450 316.18	478.85
102	2 + 220.000	388 703.25	450 305.34	476.96
103	2 + 236.927	388 713.30	450 291.72	474.40
104	2 + 250.000	388 721.15	450 281.26	472.43
105	2 + 278.478	388 738.24	450 258.49	468.33
106	2 + 310.000	388 758.46	450 234.32	465.42
107	2 + 340.000	388 779.95	450 213.41	463.37
108	2 + 370.000	388 803.42	450 194.75	461.31
109	2 + 405.225	388 833.19	450 175.96	459.87
110	2 + 430.000	388 854.89	450 163.99	460.15

TABEL COORDONATE AX PROIECTAT (STEREO 1970)				
Drum Satesc Banesti				
Pichet	Km	X	Y	Z
111	2 + 460.000	388 881.15	450 149.49	461.39
112	2 + 490.000	388 907.42	450 134.99	462.65
113	2 + 520.000	388 933.68	450 120.50	461.93
114	2 + 533.189	388 945.23	450 114.13	461.53
115	2 + 555.696	388 966.95	450 112.95	460.84
116	2 + 571.358	388 981.40	450 118.99	460.36
117	2 + 572.000	388 981.99	450 119.24	460.34

Atasat prezentei documnetatii atasam planul de situatie in format dwg si dxf.

V.8. DETALII PRIVIND ORICE VARIANTĂ DE AMPLASAMENT CARE A FOST LUATĂ ÎN CONSIDERARE

Avand in vedere ca lucrarile proiectate se desfasoara pe amplasamentele existente, nu se poate lua in calcul o alta varianta de amplasament.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

VI.1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

VI.1.1. SURSELE DE POLUANȚI PENTRU APE, LOCUL DE EVACUARE SAU EMISARUL

Ca urmare a lucrărilor proiectate, principalii factori de poluare sunt:

- Poluarea specifică lucrărilor de construcție
- Poluarea sezonieră
- Poluarea accidentală
- Poluarea la scoaterea din funcțiune a obiectivului (nu este cazul)

Reteaua hidrografica a zonei cercetate este tributara paraului Topolog.

VI.1.1.1. POLUAREA SPECIFICĂ LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚIE

Principalele surse potentiale de poluare a apei in timpul constructiei drumurilor sunt urmatoarele:

- manevrarea materialelor de constructie;
- circulatia vehiculelor care vor transporta materiale de constructie;
- traficul utilajelor de constructii;
- amplasamentul ales pentru organizarea de santier.

Manipularea materialelor de constructie determina emisii specifice de anumiti compusi chimici. Accidental este posibil ca unele produse precum carburantii sau uleiurile, sau alte produse folosite in constructii in faza lichida sa se scurga din recipientele de depozitare.

Traficul vehiculelor grele va genera emisii ale unor poluanti gazosi (NOx, CO, SOx, compusi din hidrocarburi, particule in suspensie etc.). In acelasi timp, vor rezulta particule din frecarea dintre suprafata

drumului si a rotilor vehiculelor. Toate acestea vor fi spalate de precipitatii si depozitate pe sol si mai de parte in albia torentului.

Statia de alimentare cu carburanti si eventualele puncte de lucru destinate reparatiilor operative ale vehiculelor pot fi de asemenea surse potentiale de poluare a apelor de suprafata si subterane.

Locul si activitatile efectuate la aceste puncte de lucru trebuie avizate in perioada premergatoare inceperii lucrarilor, cand vor fi stabilite si masurile punctuale de protectia a mediului, in special a apei.

Amplasarea organizarii de santier va trebui de asemenea aprobata tinand cont de complexitatea si tipul lucrarilor, de echipamente si de activitatile ce urmeaza a fi desfasurate.

In perioadele de activitate pe santier, cantitatile de pulberi sedimentabile sunt mai mari decat in perioada de exploatare. Manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii (beton, bitum, agregate etc.) determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii.

Manevrarea defectuoasa a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor reprezinta o sursa potentiala de poluare ca urmare a unor pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri.

Neetanseitatea rezervoarelor de carburanti poate constitui de asemenea o sursa de poluare. De la statiile de intretinere a utilajelor si masinilor de transport rezulta uleiuri, carburanti, apa uzata de la spalarea masinilor.

Apele de siroire pot produce antrenarea unor cantitati importante de particule de diverse dimensiuni.

La executia lucrarilor se impune respectarea judicioasa a gospodarii materiilor prime, materialelor si deseurilor, pentru a evita descarcarea accidentala in aceste ape de suprafata prin intermediul actiunii vantului sau apelor de siroire.

Masuri pentru asigurarea protectiei apelor de suprafata si subterane:

- colectarea apelor de siroire si retinerea, cel putin partiala, a sedimentelor in bazine de sedimentare;
- amenajarea platformelor de depozitare cu santuri de retentie;
- epurarea apelor uzate;
- depozitarea carburantilor si a altor compusi chimici in locuri asigurate, ferite de acces public;
- colectarea si ulterior depozitarea corespunzatoare, in locurile aprobate de organele in drept, a deseurilor generate de executia lucrarilor si organizarii de santier;
- asigurarea etanseitatii rezervoarelor de carburanti;
- evitarea descarcarii materialelor de orice natura in mod necontrolat

Se recomanda gospodaria judicioasa a materiilor prime si materialelor, respectarea stricta a tehnologiilor de executie si proceselor de productie.

Tehnologiile de executie ale lucrarilor nu includ perturbari in viata si mediul existent.

Antreprenorul general are obligatia de a respecta cotele din proiect, orice modificare a acestora facandu-se cu avizul proiectantului.

In cazul unor neconcordanțe între proiect și teren, în urma unor viituri, sau din alte cauze, beneficiarul va solicita prezenta proiectantului pentru adaptarea proiectului la situatia nou creata.

Se recomanda ca lucrarile sa fie efectuate astfel incat pierderea de material sa fie minima.

Pentru eliminarea pericolului infestării cu produse petroliere a solului și implicit a apei subterane este necesară întreținerea corespunzătoare a utilajelor.

Carburanții și produsele chimice trebuie stocate în celule etanșe.

Din punct de vedere al gospodării apelor, lucrările proiectate nu influențează regimul apelor subterane.

Se anticipează că toate efectele de mai sus pot fi contracarate în mod adecvat prin practicile de construcție și prin implementarea unor practici de exploatare corespunzătoare de gospodărire a investiției. Modul de realizare a acestora este deja tratat în cadrul proiectului. De aceea nici unul dintre efectele reziduale nu este considerat de mare însemnătate.

Lucrările de construcție presupun desfășurarea de activități care nu utilizează apă în scop tehnologic. Pentru această etapă, consumurile de apă vor asigura folosințele igienico-sanitare ale personalului de lucru. În acest sens, pentru organizarea de șantier se propune utilizarea toaletelor ecologice.

Poluarea apei poate rezulta din apele uzate generate pe șantierele de construcții și în birouri și prin scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice (ex. detergenți și vopșeluri) folosite în proces. Totodată, poluarea apei poate fi produsă de siroirea sedimentelor datorită eroziunii mai accentuate a solului și de praful și nisipul de pe șantier (a se vedea și ‘eroziunea solului’). În unele situații șanturile șapate trebuie menținute uscate prin pomparea apei.

Va rezulta o cantitate redusă de ape uzate de la toaletele ecologice, acestea vor fi vidanjate și transportate la cea mai apropiată stație de epurare autorizată.

Se vor evita scurgerile accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice prin utilizarea unor spații de depozitare amenajate adecvat și aplicarea unor proceduri de manevră adecvate. Implementarea acestor măsuri va reduce la minimum efectele negative.

VI.1.1.2. POLUAREA APELOR DIN PRECIPITAȚII ȘI CURSURILOR DE APĂ PE PERIOADA DE EXPLOATARE

În cazul acestui proiect poluarea apelor este specifică numai circulației rutiere și poate fi definită prin poluare cronică și poluare accidentală. Având în vedere traficul pe tronșonul de drum studiat, acestea sunt apreciate ca ne semnificative.

Poluarea cronică este determinată de acumularea pe carosabil a substanțelor poluante rezultate din arderea incompletă a carburanților și uzura drumului, a cauciucurilor, a autovehiculelor. Aceste substanțe poluante sunt spalate de pe carosabil de apele din precipitații și apoi evacuate în albia torentului.

Gaze reziduale provin din arderea carburanților și uleiurilor de gresaj sau alți lubrifianți. Principalii poluanți de acest tip sunt hidrocarburile, plumbul și emisiile de CO, CO₂, NO_x, NO₂.

Reziduurile lichide sunt reprezentate de uleiuri și unșori provenite din scurgeri din motoare sau cutii de viteză.

Aceste reziduuri se depun pe suprafața drumurilor în amestec cu particule de carbune, bitum, hidrocarburi și particule fine provenite din uzura stratului carosabil.

Cea mai mare parte a poluanților solizi și lichizi se depun pe carosabil.

Avand in vedere traficul pe drumurile studiate, se considera ca poluarea nu va fi mai ridicata decat in prezent.

Masuri pentru protectia calitatii apelor in perioada de exploatare:

- verificarea periodica si intretinerea curenta a lucrarilor
- verificarea periodica a calitatii factorilor de mediu in zona drumului.

Poluarea accidentala (putin probabila in acest caz) se poate produce in cazul accidentelor de circulatie in care sunt implicate vehicule ce transporta substante periculoase. Prin realizarea investitiei se are in vedere reducerea riscului accidentelor.

VI.1.2. STAȚIILE ȘI INSTALAȚIILE DE EPURARE SAU DE PREEPURARE A APELOR UZATE PREVĂZUTE.

Apele uzate provenite de la toaletele ecologice vor fi vidanțate și transportate la cea mai apropiată stație de epurare autorizată.

VI.2. PROTECȚIA AERULUI

VI.2.1. SURSELE DE POLUANȚI PENTRU AER, POLUANȚI

VI.2.1.1. POLUAREA AERULUI ÎN FAZA DE CONSTRUCȚIE

Poluarea aerului poate rezulta din activitățile de construcție, în special sub forma de emisii de la vehicule și echipamente de construcție. Se preconizează ca aceste efecte vor fi limitate, relativ de scurtă durată (de obicei lucrările de construcție avansează rapid) și trecătoare. Aceasta mai ales în contextul în care lucrările se desfășoară în afara mediului rural, în cea mai mare parte. Totodată, echipamentele și mașinile ce vor fi utilizate pentru aceste lucrări vor trebui să se încadreze în standardele de emisie din România.

Caracteristica fazei de construcție va fi apariția surselor de emisii difuze:

- surse mobile – vehicule și echipamente mecanice nerutiere
- surse de emisii fugitive - rezervoare de carburant;

Poluanți specifici:

- Particule și praf – curățarea terenului, transportul și manevrarea deșeurilor de construcție, transportul și manevrarea materialelor de construcție (nisip, pietris etc.), lucrările de construcție etc.
- Monoxid de carbon CO, oxizi de azot (NO_x), hidrocarburi, particule, fum – vehicule și mașini mobile nerutiere, alte motoare

Se recomandă ca în timpul lucrărilor să se utilizeze numai utilaje și mijloace de transport corespunzătoare normelor EURO III sau EURO IV, cu motoare diesel care produc cantități mici de monoxid de carbon și nici un fel de emisii de Pb. Utilajele de construcție trebuie să fie foarte bine întreținute pentru a minimiza emisiile de gaze.

Autocamioanele încărcate cu materiale fine ușor antrenate de vânt trebuie acoperite în mod corespunzător.

Procesele tehnologice mari generatoare de praf, vor fi reduse în perioadele de vânt puternic și se va utiliza permanent umezirea suprafețelor nepavate.

Viteza de circulație trebuie restricționată și pe suprafața drumurilor va trebui să se aplice la intervale regulate apă sau alte substanțe de fixare, cu aditivi, a prafului.

Intrucat oricarui antreprenor i se impune prin lege sa aiba un plan de masuri privind valorile concentratiilor poluantilor emisi in atmosfera, care sa nu depaseasca limitele admisibile conform reglementarilor in vigoare, se poate aprecia ca se va evita poluarea semnificativa a aerului.

Printr-o intretinere corecta a utilajelor si masinilor de transport, se va realiza o ardere optima a carburantului, reducand emisiile in aer datorate arderilor incomplete (oxid de carbon, hidrocarburi usoare, oxid si bioxid de sulf, etc.)

Datorită caracterului temporar al lucrarilor, vom considera numai valorile limită orare pentru SO₂ si NO_x, valoarea limită pe 8 ore pentru CO si valoarea limita zilnica pentru PM si SO₂ pentru protectia sanatatii umane stabilite prin **Ordinul MAPM nr. 592/2002** si marjele respective. Se preconizeaza depasirea valorilor limita in perioada constructiei, dar nu si a marjelor de toleranță.

O problemă deosebită în privința emisiilor atmosferice este praful de pe santierele in lucru. In acest sens se recomanda restrangerea suprafetei de lucru pe cât posibil. De asemenea, in perioadele de secetă, șantierele si drumurile de acces vor fi stropite pentru reducerea cantității de praf.

VI.2.1.2. POLUAREA AERULUI PE PERIOADA DE EXPLOATARE

Emisiile poluante ale gazelor de esapament reprezinta singura sursa de poluare a aerului pe zona de circulatie. Autovehiculele care circula in prezent sunt vehicule usoare.

Valorile potentiale care pot depasi C.M.A. (Nox, Sox, CO) se pot atinge in zonele cu trafic intens.

Avand in vedere poluarea de fond a aerului in zona, se apreciaza ca poluarea aerului datorata circulatiei nu va pune in pericol sanatarea populatiei.

Singura masura aplicabila privind protectia aerului in perioada de exploatare este respectarea normelor europene privind calitatea carburantilor si de asemenea asigurarea pe plan national a existentei unui parc de autovehicule ce respecta normele de poluare impuse la nivelul anului 2025.

VI.2.2. INSTALAȚIILE PENTRU REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN ATMOSFERĂ

Nu este cazul.

VI.3. PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR

VI.3.1. SURSELE DE ZGOMOT ȘI DE VIBRAȚII

VI.3.1.1. POLUAREA FONICĂ ÎN FAZA DE CONSTRUCȚIE

In perioada de executie, punctual, in zonele de activitate a utilajelor, in perioadele de lucru si in imediata apropiere a acestora, se pot atinge valori ridicate ale nivelului de zgomot, de ordinul a Leq=90 dB(A). Prin indepartarea de sursa, nivelul de zgomot se reduce cu 6 dB(A) pentru fiecare dublare a distantei. La aproximativ 50 m de sursa, nivelul de zgomot va fi de aproximativ **Leq = 70-75 dB(A)**.

O masura semnificativa de reducere atat a zgomotului cat si a noxelor emanate de utilaje in cadrul lucrarilor o reprezinta evaluarea foarte atenta a utilajelor din dotare (sau cu posibilitati de inchiriere) ale

oferantilor pentru lucrarile de constructii, putandu-se prevedea de catre proiectant in documentatia de licitatie obligativitatea utilizarii in timpul lucrarilor de modernizare numai a utilajelor si echipamentelor care corespund anumitor norme de poluare acustica si cu noxe (conform **SR 10009/2017** - Acustica urbana - Limite admisibile ale nivelului de zgomot).

O alta masura pentru protejarea impotriva zgomotului o reprezinta programul de lucru aprobat pentru constructor. Astfel, programul de lucru pentru se va putea stabili tinandu-se cont ca majoritatea oamenilor sunt la lucru intre orele 7:30 AM si 18:00, intre aceste ore zgomotele afectand un numar redus de persoane, iar intervalul de odihna al oamenilor este in general cuprins intre orele 22:00 si 07:00.

Se va asigura stoparea tuturor echipamentelor, inclusiv a vehiculelor, in momentele cand nu sunt utilizate efectiv, inclusiv pe timpul incarcarii si descarcarii autovehiculelor folosite pentru transport.

Pe baza datelor privind puterile acustice ale surselor de zgomot, se estimeaza ca in santier, in zona fronturilor de lucru vor putea exista niveluri de zgomot de 90 dB(A), pentru anumite intervale de timp. Rezulta evident ca trebuie sa se limiteze pe cat posibil traficul pentru santier cautandu-se rute care prin topografia lor sa afecteze din punct de vedere al zgomotelor un numar cat mai mic de persoane. Itinerariul rutelor de transport trebuie studiat cu atentie pentru a evita pe cat posibil tulburarile cauzate de zgomot si vibratii si apoi respectat cu strictete.

Basculantele, mai ales, vor trebui sa functioneze cat mai departe posibil de asezarile umane.

Distributia activitatilor pe santierul de constructie trebuie studiata astfel incat activitatile producatoare de zgomot sa fie izolate.

Depozitarea materialelor pe santierul de constructie trebuie sa se faca astfel incat sa se creeze bariere acustice in directia asezarilor umane.

Sistemul de absorbtie a zgomotului cu care sunt dotate utilajele trebuie intretinut in mod regulat.

Se apreciaza ca impactul privind zgomotul este temporar, generat numai pe parcursul executiei lucrarilor.

VI.3.1.2. POLUAREA FONICĂ PE PERIOADA DE EXPLOATARE

Singura sursa de zgomot si vibratii in perioada de operare a obiectivului analizat este reprezentata de circulatia rutiera. Drumurile, din punct de vedere al nivelului de zgomot prognozat, se incadreaza in limitele admise.

VI.3.2. AMENAJĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

Deoarece exista receptori (locuitori) amplasati in apropierea lucrarilor, in cazul in care se observa depasiri ale nivelului de zgomot, antreprenorul va amplasa panouri fonice absorbante,

Nu sunt alti factori generatori de zgomot si / sau vibratii in perioada de functionare a obiectivului cu exceptia impactului traficului rutier normal.

VI.4. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR

VI.4.1. SURSELE DE RADIATII

Pe timpul executiei nu vor exista surse specifice de radiatii aferente acestui proiect.

VI.4.1.1. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIAȚIILOR ÎN PERIOADA DE EXECUȚIE

Pe timpul execuției nu vor exista surse specifice de radiații aferente acestui proiect.

Atat în cadrul lucrărilor de execuție, cât și la exploatarea obiectivului nu se vor vehicula și nu se vor utiliza surse și substanțe radioactive.

VI.4.1.2. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIAȚIILOR PE PERIOADA DE EXPLOATARE

Nu este cazul.

VI.4.2. AMENAJĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

Nu este cazul.

VI.5. PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI

VI.5.1. SURSELE DE POLUANȚI PENTRU SOL, SUBSOL ȘI APE FREATICE

VI.5.1.1. POLUAREA SOLULUI ÎN FAZA DE CONSTRUCȚIE

Obiectele investiției a fost proiectate încât să păstreze traseul actual precum și să se încadreze în zona existentă.

Sursele de poluare a solului specifice lucrărilor de construcție sunt diverse. Efectuarea acestor lucrări necesită ocuparea temporară a unor suprafețe de teren, exploatarea unui teren pentru utilajele de transport și de construcție, înființarea bazelor de materiale, a depozitelor de materiale, consumuri de materii prime și materiale, etc.

Sintetic, sursele de poluare a solului în perioada de construcție sunt următoarele:

- pulberi rezultate din lucrările de săpături, transport, descarcare a materialelor la frontul de lucru;
- sedimentarea poluanților din aer, proveniți din funcționarea mijloacelor de transport, a utilajelor de construcție, stațiilor de asfalt, stațiilor de betoane etc.;
- evacuarea apelor cu conținut de lianți, lapte de ciment și suspensii de pe platformele de preparare a betoanelor sau de la locurile de plasare în opera;
- depozite necontrolate de deseuri;
- depuneri de substanțe poluante (SO₂, nox și metale grele), prin precipitații.

VI.5.1.2. POLUAREA SOLULUI PE PERIOADA DE EXPLOATARE

Nu sunt factori de poluare a solului și subsolului în perioada de funcționare a obiectivului cu excepția impactului traficului rutier normal.

VI.5.2. LUCRĂRILE ȘI DOTĂRILE PENTRU PROTECȚIA SOLULUI ȘI A SUBSOLULUI

Măsuri de diminuare a poluării și a impactului asupra solului și subsolului care sunt valabile și pentru protecția apelor de suprafață și subterane:

- Deseurile rezultate in timpul executiei lucrarilor precum vor fi depozitate corespunzator cu avizarea organelor in drept;
- Deseurile menajere provenite din activitatea personalului ce se desfasoara in incinta punctului de lucru se colecteaza in containere amplasate in locuri speciale, care se golesc periodic la rampa de salubritate. Activitatile de colectare si evacuare periodica a deseurilor provenite din activitatile de santier reduc posibilitatile de poluare a solului si subsolului;
- Depozitarea materiilor prime in locurile special prevazute si gospodarirea corespunzatoare a acestora;
- Imprejmuirea si semnalizarea corespunzatoare a punctului de lucru;

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea materialelor de construcții ca și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate excluzând împrăștierea la întâmplare a materialelor și reziduurilor.

VI.6. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVTICE

VI.6.1. IDENTIFICAREA AREALELOR SENSIBILE CE POT FI AFECTATE DE PROIECT

VI.6.1.1. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE ÎN FAZA DE CONSTRUCȚIE

Ca urmare a lucrarilor proiectate, pe suprafete mici, sunt potentiale pierderi ecologice prin denudare si/sau eliminarea vegetatiei suport.

Avand in vedere scara lucrarilor preconizate, astfel de modificari se manifesta pe arii restranse, iar fenomenul respectiv este reversibil, echilibrul dinamic natural restabilindu-se relativ in scurt timp.

Se considera necesara monitorizarea lucrarilor in vederea impunerii unei conduite corespunzatoare in principal in gestiunea deseurilor, dar si a managementului lucrarilor in general. Prin respectarea masurilor de prevenire, in componenta structurala a florei si vegetatiei nu vor aparea modificari semnificative fata de starea actuala a acestor componente.

In majoritatea cazurilor, impactul poate fi minimalizat sau sensibil micorat prin selectarea atenta si implementarea corecta a metodelor de diminuare a impactului.

In cazul studiat infrastructura exista si deci lucrarile nu intervin in organizarea spatiala a speciilor.

Avand in vedere ca lucrarile se vor desfasura in actuala ampriza, nu va fi nevoie de efectuarea de defrisari. Pe suprafete mici, sunt potentiale pierderi ecologice prin denudare si/sau eliminarea vegetatiei suport.

Avand in vedere scara lucrarilor preconizate, astfel de modificari se manifesta pe arii restranse, iar fenomenul respectiv este reversibil, echilibrul dinamic natural restabilindu-se relativ in scurt timp

Se apreciaza ca o mare parte a perimetrului analizat corespunde, in prezent, unor ecosisteme antropizate, acestea nu vor fi afectate semnificativ.

Se considera necesara monitorizarea lucrarilor desfasurate, in vederea impunerii unei conduite corespunzatoare in principal in gestiunea deseurilor, dar si a managementului lucrarilor in general.

Prin respectarea masurilor de prevenire, in componenta structurala a florei si vegetatiei din zona protejata nu vor aparea modificari semnificative fata de starea actuala a acestor componente.

In concluzie:

- lucrarile nu vor conduce la procese de fragmentare a habitatelor si/sau de pierderi de populatii vegetale si animale;
- modificarile structurale ale componentei biotice in perimetrele supuse unor eventuale denudari, vor avea caracter reversibil in scurt timp;
- impactul lucrarilor trebuie apreciat tinandu-se cont si de potentialul adaptiv al ecosistemelor la actiunea unor presiuni antropice preexistente precum: lucrari similare de reparatii si intretinere infrastructura de transport rutier.

Santierul in ansamblul sau, prin activitatea care se desfasoara in cadrul lui (trafic de masini grele, buldozere, etc.) genereaza emisii de poluanti si zgomot, avand un impact negativ asupra vegetatiei.

Avand in vedere faptul ca lucrarile se vor desfasura in actuala ampriza a drumului, nu vor fi necesare taieri de arbori, vegetatie.

Flora poate fi afectata de emisiile de substante poluante care se pot depune pe plante sau pot patrunde in organismul acestora prin depunerea pe sol si infiltrarea odata cu apele pluviale.

Ocuparea temporara de terenuri, poluarea potentiala a solului, etc., au efecte negative asupra vegetatiei in sensul reducerii suprafetelor vegetale si uneori a pierderii calitatii initiale.

Pentru a proteja de distrugere vegetatia actuala, va trebui sa se acorde atentie maxima selectarii rutelor ocolitoare prevazute si a drumurilor de acces la santierele de constructie.

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

VI.7.1. IDENTIFICAREA OBIECTIVELOR DE INTERES PUBLIC

In apropierea obiectivului de investitie nu sunt prezente obiective de interes public.

VI.7.2. DISTANȚA FAȚĂ DE AȘEZĂRILE UMANE RESPECTIV FAȚĂ DE MONUMENTE ISTORICE ȘI DE ARHITECTURĂ, ALTE ZONE ASUPRA CĂRORA EXISTĂ INSTITUIT UN REGIM DE RESTRIȚIE, ZONE DE INTERES TRADIȚIONAL ETC

Gospodariile amplasate in zona lucrailor se afla la o distanta cuprinsa intre 10-20 m.

In zona studiata nu se regasesc monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție sau zone de interes tradițional.

VI.7.3. LUCRĂRILE, DOTĂRILE ȘI MĂSURILE PENTRU PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE ȘI A OBIECTIVELOR PROTEJATE ȘI/SAU DE INTERES PUBLIC

Asupra asezarilor umane va exista un impact negativ, de o anumita durata, in perioada de executie, prin marirea traficului greu in zona, prin zgomotul produs de functionarea utilajelor pentru lucrari.

Constructorul trebuie sa fie obligat sa efectueze lucrarile astfel incat sa nu interfereze in mod inutil sau neadecvat cu accesul, utilizarea si ocuparea drumurilor publice.

Nu se vor utiliza proprietati private pentru depozitare de materiale, drumuri ocolitoare si alte instalatii legate de constructie si statii de preparare fara acordul scris al proprietarului sau concesionarului si fara plata unei compensatii, daca este cazul.

Constructorul va trebui de asemenea sa selecteze, sa amenajeze si sa plateasca, daca este cazul, amplasamentele drumurilor ocolitoare, ale depozitelor de utilaje sau a altor amenajari necesare desfasurarii lucrarilor de constructie.

Dupa incheierea lucrarilor, zona trebuie curatata si refacuta spre satisfactia proprietarului.

Drumurile de acces la proprietati trebuie sa fie garantate dupa finalizarea lucrarilor.

Impactul asupra populatiei in perioada de constructie va fi legat de zgomotul/praful generat de lucrarile de constructie si de congestiunea circulatiei.

Prin realizarea lucrarilor proiectate, in principal prin fluentizarea circulatiei rutiere in zona, se asigura conditii corespunzatoare de functionare pentru obiectivele comerciale, industriale, turistice, de servicii etc.

Prin fluentizarea circulatiei, pentru obiectivele si locuitori, se vor asigura conditii mai bune de deplasare, aprovizionare si activitate.

Proiectul de refacere este important pentru asigurarea posibilitatii de transport rutier imbunatatit la nivel local dar si regional.

Pe parcursul lucrarilor se va urmari ca accesele la imobilele din zona sa nu fie obturate, iar locuitorii sa poata circula fara restrictii pe tot parcursul executiei lucrarilor.

In perioada de executie a lucrarilor se vor lua urmatoarele masuri pentru protejarea mediului social-uman

- supravegherea si controlarea modului de expunere a lucrarilor in mediul in care acestia isi desfasoara activitatea;
- instruirea lucrarilor pentru locul de munca privind normele de securitate;
- verificarea starii instalatiilor si utilajelor;
- precizarea in planuri de prevenire si combatere a poluarii accidentale a punctelor critice;
- asigurarea depozitelor, magaziiilor de materii prime sa fie incuiate , sigilate;
- stabilirea de posturi de paza;

Persoanele care sunt incluse in circuitul economic al proiectului de investitie fara a avea o implicare directa, beneficiaza de efecte indirecte asupra locurilor de munca prin efectul multiplicator.

Efectele induse asupra locurilor de munca sunt generate de sporirea consumului persoanelor angajate direct si indirect, pe seama salariilor primite, fapt ce duce la sporirea veniturilor agentilor economici si implicit a activitatii acestora.

Pe timpul executiei, un numar insemnat de persoane calificate si necalificate vor ocupa locuri de munca in vederea finalizarii acestui obiectiv.

VI.8. PREVENIREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI/ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII, INCLUSIV ELIMINAREA

VI.8.1. LISTA DEȘEURILOR (CLASIFICATE ȘI CODIFICATE ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE LEGISLAȚIEI EUROPENE ȘI NAȚIONALE PRIVIND DEȘEURILE), CANTITĂȚI DE DEȘEURI GENERAT

Inventarul tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate;

- Procesele tehnologice pentru executia lucrarilor;
- Deseuri constructii: 17 01 01- beton 17 02 01 - lemn, 17 02 03 – materiale plastice, 17 03 02 – asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01, 17 04 05 – fier și oțel, 17 04 07 – amestecuri metalice, 17 05 04 – pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03, 17 05 08 – resturi de eposit, altele decât cele specificate la 17 05 07, 17 09 04 – amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03
- Deseuri municipale si asimilabile: 20 03 01 – deșeuri municipale amestecate.

Conform Listei cuprinzand deseurile, eposit e deseurile periculoase din H.G. nr. 856/2002, principalele deseuri rezultate din activitatile de constructie, nu se incadreaza in categoria deseurilor periculoase.

Denumire deseu	Cod deseu	Eliminare /Valorificare deseu	Cantitati
Beton	17 01 01	Cantitațiile de beton ramase sunt concasate si utilizate la fundarea strazilor ce formează structura rutieră. Cantitățile neutilizate vor fi eliminate la un eposit de deșeuri inerte în județ	cca 6 mc
Lemn	17 02 01	Valorificate prin societati specializate	cca 2 mc
Materiale plastice	17 02 03	Valorificate prin societati specializate	cca 0.5 mc
Asfalturi	17 03 02	Transportate pentru reciclare la statia de asfalt	cca 3 tone
Fier si otel	17 04 05	Valorificate prin societati specializate	cca 60 kg

Pământ și pietre	17 05 04	Pământul este utilizat în principal la sistematizarea amplasamentului. Cantitățile neutilizate vor fi eliminate la un depozit de deseuri inerte din județ	cca 10 mc
Resturi de balast	17 05 08	Balastul este utilizat în principal la fundarea străzilor ce formează structura rutieră. Cantitățile neutilizate vor fi eliminate un depozit de deseuri inerte din județ	cca 7 mc
Amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări	17 09 04	Vor fi eliminate un depozit de deseuri inerte din județ	cca 3 mc
Deseuri municipale asimilabile	20 03 01	Vor predate către operatorul de salubritate din zonă	cca 2 mc/ luna

VI.8.2. PROGRAMUL DE PREVENIRE ȘI REDUCERE A CANTITĂȚILOR DE DEȘURI GENERATE

Cantitățile de deseuri solide produse în faza de exploatare sunt mult mai mici. Cu toate acestea, strategia de gestionare a deșeurilor ce va fi urmărită va merge pe linia celei adoptate în faza de construcție și prin grija beneficiarului prin amenajări speciale de depozitare și colectare a deșeurilor.

VI.8.3. PLANUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR

Conform HG nr.155/1999 pentru „Introducerea evidenței gestiunii deșeurilor și a Catalogului European al Deșeurilor”, antreprenorul, ca generator de deseuri, are obligația să țină evidența lunară a producerii, stocării, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

În perioada de execuție a obiectivului, deșeurile ce vor rezulta sunt cele specifice activității din domeniul construcțiilor. Deșeurile vor reprezenta resturi de materiale (balast, nisip, beton, etc.).

Atât deșeurile rezultate din activitatea de construcții se vor depozita în conformitate cu reglementările în vigoare, după obținerea aprobărilor necesare.

În categoria deșeurilor sunt cuprinse și anvelope uzate, piese de schimb, etc. Acestea vor fi colectate și evacuate separat prin unități specializate în colectarea acestor tipuri de deseuri.

Se va respecta Legea 426/2001 privind aprobarea OUG 78/2000 - regimul deseurilor.

In urma activitatilor de executie rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

- ✚ Deseuri menajere si asimilabile. Provin de la angajatii Constructorului. Deseurile menajere se vor colecta selectiv, in recipiente adecvate, pe platformele betonate special amenajate. Fractiile ce se pot recicla si valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele municipale amestecate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat din zona.
- ✚ Deseuri din constructii. Provin de la activitatile de executie a lucrarilor. Deseurile din constructie se vor colecta selectiv, in recipiente adecvate, deseurile metalice se vor preda centrelor de reciclare autorizate din zona, deseurile de tipul betonul, pietrei, balastului etc. vor fi predate statiilor de concasare autorizate, iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi eliminate la groapa de deseuri inerte din judet.
- ✚ Solul excavat se reutilizează pe cat posibil ca material de umplutura. Solul contaminat va fi considerat material de deseuri si depozitat in consecinta. Surplusul de sol va fi depozitat in locurile aprobate.

VI.9. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

VI.9.1. SUBSTANTELE SI PREPARATELE CHIMICE PERICULOASE ÎN FAZA DE CONSTRUCȚIE

Nu este cazul.

VI.9.2. MODUL DE GOSPODĂRIRE A SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE ȘI ASIGURAREA CONDIȚIILOR DE PROTECȚIE A FACTORILOR DE MEDIU ȘI A SĂNĂȚĂII POPULAȚIEI.

Nu este cazul.

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

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

Factori de mediu	Natura impactului			
Populatie	Direct	Secundar	Pe termen scurt	Temporar
Sanatate umana	Indirect	Secundar	Pe termen scurt	Temporar
Fauna si flora	Direct	Secundar	Pe termen scurt	Temporar

Factori de mediu	Natura impactului			
Sol	Direct	Secundar	Pe termen scurt	Temporar
Apa	Indirect	Secundar	Pe termen scurt	Temporar
Aer	Direct	Secundar	Pe termen scurt	Temporar
Zgomot si vibratii	Direct	Secundar	Pe termen scurt	Temporar

Impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural este temporară și este strict legată de perioada de execuție, dar poate fi redusă prin măsuri luate de constructor.

Poluarea permanentă este specifică traficului și are un impact mai puțin important asupra mediului.

Lucrarea în cauză are impact redus asupra terenului și vecinătăților, iar impactul asupra sănătății umane este minim.

Se poate crea disconfort datorită lucrărilor de modernizare, circulației autovehiculelor necesare lucrărilor de construire, dar acestea au un caracter izolat și frecvență redusă.

Natura impactului este directă și pe termen scurt și mediu asupra terenului studiat și minimă asupra vecinătăților.

Lucrările în cauză vor avea un caracter pozitiv asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că lucrările de modernizare a drumului vor îmbunătăți starea actuală a terenului.

Ø Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)
Impactul va avea caracter local izolat (în limitele amplasamentului studiat).

Ø Magnitudinea și complexitatea impactului.
Impactul va fi redus, construcția în cauză fiind de mărime medie și complexitate redusă, nefiind necesare tehnica și echipamente complexe de execuție.

Ø Probabilitatea impactului.
Probabilitatea impactului este redusă.

Ø Durata, frecvența și reversibilitatea impactului.
Impactul va fi pe termen scurt, 4 de luni de la data începerii execuției lucrărilor, și va avea un caracter temporar.

Ø Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.

În timpul lucrărilor, inclusiv în perioada de întreținere și de desfășurare a activităților de organizare a șantierului, Constructorul și Sub-contractanții, în conformitate cu normele și reglementările în vigoare, trebuie să pună în aplicare următoarele măsuri de micșorare a impactului asupra mediului:

- Reducerea zgomotului produs de echipamente și utilaje atunci când funcționează în zone populate și în apropiere de clădiri locuite.
- Intrarea în vigoare a unui plan adecvat de organizare a traficului pentru a micșora inconveniențele cauzate de traficul de șantier și pentru a proteja siguranța oamenilor și activitatea Constructorului.
- Protejarea raurilor, terenurilor cu culturi și a oricăror zone ce înconjoară Șantierul împotriva poluării care poate fi provocată atât de lucrările permanente ale investiției cât și de alte activități legate de organizarea șantierului Constructorului.
- Controlul metodei de depozitare a materialelor cu respectarea strictă a standardelor, specificațiilor, cu privire la cele mai sensibile articole, cum ar fi combustibilul, lubrifianții, cimentul, etc.
- Protejarea și refacerea cu acuratețe, la sfârșitul lucrărilor, a șanturilor sapate pentru amplasarea conductelor, a drumurilor de serviciu și de deviere și a lucrărilor temporare sau pregătitoare.
- Acoperirea șanturilor sapate pentru amplasarea conductelor se va executa cu pământul provenit din sapatura astfel încât la sfârșitul lucrărilor de execuție amplasamentul să nu prezinte modificări față de momentul începerii execuției.
- Excedentul de pământ rezultat după aducerea la faza inițială a amplasamentului lucrărilor va fi transportat cu acordul beneficiarului lucrărilor într-un loc special amenajat, în vederea refolosirii acestuia.
- Asigurarea și instalarea echipamentelor specifice și monitorizarea relevantă a zgomotului, gazelor, prafului, lichidelor, și a altor efecte ale poluării derivate din activitățile de șantier.
- Reducerea emisiilor poluanților până când ajung la nivele admisibile, conform legislației și normelor în vigoare în România
- Orice altă acțiune, care poate fi necesară, în conformitate cu instrucțiunile Inginerului și conform legislației în vigoare în România

Ø Natura transfrontalieră a impactului.
Nu este cazul.

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.

Planul de monitorizare a mediului are următoarele obiective: protecția mediului față de activitățile potențial adverse rutiere și aferente și vice-versa; îmbunătățirea atributelor drumului, mai ales în privința integrării dezvoltării locale și regionale.

În procesul proiectării, construcției, supravegherii construcției și celelalte, se va acorda o atenție specială protecției mediului și se vor elabora planuri de implementare a măsurilor de atenuare.

Implementarea elementelor de protecție a mediului trebuie realizată simultan în faza de proiect, construcția obiectivului, și exploatare.

Aspectele ce trebuie verificate sunt următoarele:

- a) derularea efectiva a lucrarilor:
- respectarea tehnologiei;
 - respectarea calendarului derularii lucrarilor;
 - respectarea limitelor aprobate ale amprizei santierului;
 - respectarea cadrului social (conditii de evacuare a apelor, a deseurilor menajere, etc).
- b) urmarirea impactului lucrarilor prin:
- controlul strict al calitatii apelor evacuate;
 - urmarirea impactului asupra mediului uman prin masuratori de zgomot produs pe santier si in incinta punctului de lucru, in special in intervalele rezervate odihnei locuitorilor din vecinatate.

Monitorizarea factorilor de mediu in perioada de functionare a obiectivului, pentru confirmarea previziunilor, va urmari:

- impactul sonor;
- impactul asupra factorului de mediu aer;
- impactul asupra asezarilor umane, peisaj, etc.

Se apreciaza ca, pentru perioada de exploatare, nu sunt probleme deosebite de monitorizare a mediului.

In perioada de executie a lucrarilor este necesara, in principal, monitorizarea respectarii proiectului si a normelor specifice activitatii de constructii.

Conform proiectului, circulatia in zona va fi mentinuta, cu restrictii, in perioada de executie a lucrarilor. Punctele de lucru trebuie semnalizate vizibil si limitate ca extindere; limitarea zonelor de lucru necesita concentrarea utilajelor pe spatii reduse ceea ce poate genera depasirea limitelor admise pentru poluarea aerului si zgomot.

Nu se admite depasirea limitelor admise CMA de poluare a aerului; pentru zgomot, nu se admite depasirea valorii Leq de 90 dB(A) pentru zgomot.

In timpul executiei se va monitoriza in perimetrul santierului gospodarirea apelor uzate (din precipitatii). Monitorizarea va urmari, cu prioritate, continutul de particule in suspensie.

Monitorizarea lucrarilor in perioada de executie pentru indicatorii aer, ape uzate si zgomot se va efectua prin unitati abilitate.

Pentru evitarea accidentelor de munca, personalul ce concursa la executarea lucrarii va fi instruit corespunzator din instructiunile specifice.

Pe parcursul executiei lucrării, beneficiarul va urmări respectarea întocmai a prevederilor proiectului.

Pe durata de exploatare a investitiei, beneficiarul va asigura prin personalul de întreținere buna functionare a obiectivelor proiectului.

In vederea supravegherii calitatii factorilor de mediu si a monitorizarii activitatii se propune ca antreprenorul general sau supervizorul lucrarii sa efectueze monitorizarea interna a performantelor activitatii cu privire la protectia mediului, in perioada de realizarea a obiectivului.

Este obligatoriu sa se obtina si sa se respecte:

- certificatul de urbanism;
- avizele si acordurile necesare;
- autorizatia de construire pentru lucrari,
- redarea in circuit a terenurilor ocupate temporar cu amenajarile stabilite de organele competente.

In timpul realizarii obiectivului se recomanda

- Imprejmuirea santierului cu panouri usoare si delimitarea spatiilor pentru depozitarea maselor de pamant si a materialelor de constructii.
- Asigurarea unui spatiu acoperit pentru depozitarea materialelor de constructii pulverulente
- Marcarea si semnalizarea corecta a portiunilor de drum afectate de construirea sau inlocuirea retelelor de canalizare

In perioada de functionare

- Dupa edificarea obiectivului, bransarea la utilitati se va face numai dupa incheierea contractelor de utilitati cu furnizorii

Nu se vor deversa nici un fel de ape reziduale menajere si nu se vor depozita deseuri menajere, in afara retelelor si spatiilor special destinate.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Prezentul proiect este inclus in strategia de dezvoltare a Comunei Nicolae Balcescu.

X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

Incinta organizarii de santeir se va amplasa in zona studiata, pe terenuri apartinand domeniului public aflat in administrarea Comunei Nicolae Balcescu.

Perimetrul studiat se va ingradi cu imprejmuiri continue. Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a imprejmuirilor, astfel incat sa fie preintimpinat orice acces neautorizat in incinta.

Pe terenul unde va fi amplasata organizarea de santier se va executa o platforma balastata, pentru amplasare containere, magazine, wc ecologic, pichet PSI, panouri de informare si identificare, etc., stationarea utilajelor si depozitarea materialelor necesare realizarii investitiei.

Alimentarea cu energie electrica a incintei organizarii de santier se propune a se realiza din reseaua existenta pe amplasament.

Energia electrica se va distribui la tabloul electric ce va fi amplasat in apropierea containerului tip magazine.

Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protectie.

Incalzirea containerului se va realiza cu aparate electrice – calorifere, convectoare, aparat de aer conditionat, etc. Nu se admit instalatii sau echipamente improvizate pentru incalzire, iar cele omologate nu vor fi lasate in functiune nesupravegheate.

Apa va fi asigurata din reseaua existenta a localitatii.

Evacuarea apelor menajere din incinta organizarii de santier se va realiza prin vidanjarea toaletei ecologice.

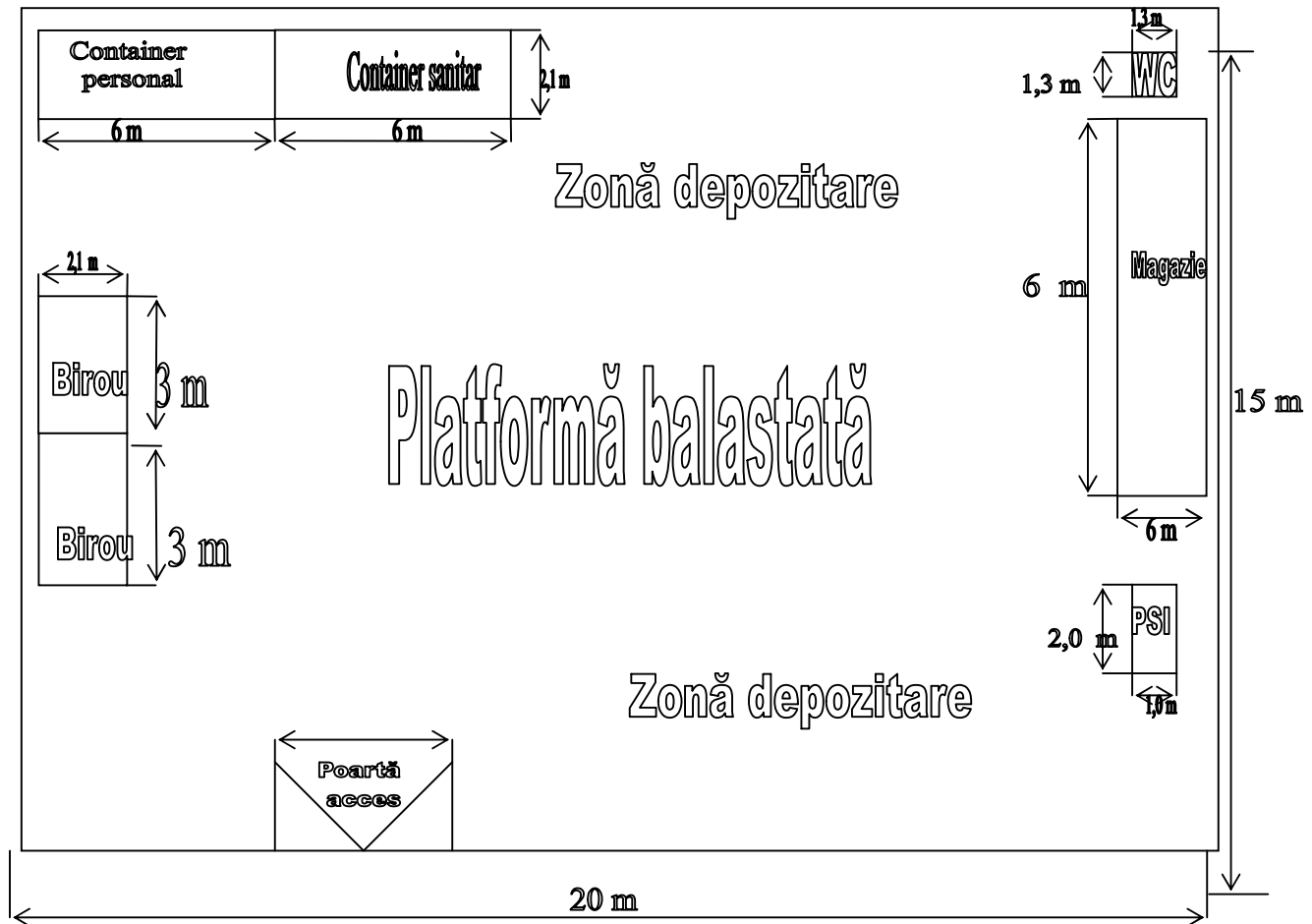
Depozitarea materialelor in incinta organizarii de santier se va face ordonat, pe sortimente si tipo – dimensiuni, astfel incat sa excluda pericolul de rasturnare, rostogolire, incendiu, etc. Produse inflamabile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spatii separate si conditii specifice de depozitare, astfel incat sa fie asigurate conditii de securitate corespunzatoare.

Operatiile de manipulare, transport si depozitare vor fi conduse si supravegheate de seful de santier, ce va stabili masurile de securitate necesare respectand prevederile Normelor de aplicare a Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006.

Deseurile rezultate in urma activitatilor specifice santierului vor fi colectate si evacuate su firma specializata pentru colectarea acestora, prin grija antreprenorului.

X.1. LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea de santier va fi amplasata adiacent Bazei Sportive – Valea Balceasca, zona folosita frecvent de catre Beneficiar pentru implementarea proiectelor de investitie de pe raza Comunei Nicolae Balcescu.



X.2. DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Avand in vedere suprafata mica necesara amenajarii organizarii de santier consideram ca impactul lucrarilor necesare organizarii de santier este minim.

Poluarea este specifică traficului și are un impact mai puțin important asupra mediului.

Lucrarea in cauza are impact redus asupra terenului si vecinatatilor, iar impactul asupra sanatatii umane este minim.

Se poate crea disconfort datorita lucrarilor de modernizare, circulatiei autovehiculelor necesare lucrailor de construire, dar acestea au un caracter izolat si frecventa redusa.

Natura impactului este directă și pe termen scurt și mediu asupra terenului studiat și minimă asupra vecinătăților.

Lucrarile în cauză vor avea un caracter pozitiv asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că lucrarile de modernizare a drumului vor îmbunătăți starea actuală a terenului.

Ø Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)

Impactul va avea caracter local izolat (în limitele amplasamentului studiat).

Ø Magnitudinea și complexitatea impactului.

Impactul va fi redus, construcția în cauză fiind de mărime mică și complexitate redusă, nefiind necesare tehnica și echipamente complexe de execuție.

Ø Probabilitatea impactului.

Probabilitatea impactului este redusă.

Ø Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.

În timpul lucrărilor, inclusiv în perioada de întreținere și de desfășurare a activităților de organizare a șantierului, Constructorul și Sub-contractanții, în conformitate cu normele și reglementările în vigoare, trebuie să pună în aplicare următoarele măsuri de micșorare a impactului asupra mediului:

- Reducerea zgomotului produs de echipamente și utilaje atunci când funcționează în zone populate și în apropiere de clădiri locuite.
- Intrarea în vigoare a unui plan adecvat de organizare a traficului pentru a micșora inconveniențele cauzate de traficul de șantier și pentru a proteja siguranța oamenilor și activitatea Constructorului.
- Protejarea râurilor, terenurilor cu culturi și a oricăror zone ce înconjoară Șantierul împotriva poluării care poate fi provocată atât de lucrarile permanente ale investiției cât și de alte activități legate de organizarea șantierului Constructorului.
- Controlul metodei de depozitare a materialelor cu respectarea strictă a standardelor, specificațiilor, cu privire la cele mai sensibile articole, cum ar fi combustibilul, lubrifianții, cimentul, etc.
- Asigurarea și instalarea echipamentelor specifice și monitorizarea relevantă a zgomotului, gazelor, prafului, lichidelor, și a altor efecte ale poluării derivate din activitățile de șantier.
- Reducerea emisiilor poluanților până când ajung la nivele admisibile, conform legislației și normelor în vigoare în România
- Orice altă acțiune, care poate fi necesară, în conformitate cu instrucțiunile Inginerului și conform legislației în vigoare în România

X.3. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Reprezentate de produsele petroliere rezultate din activitatea de întreținere a utilajelor care, antrenate de apele meteorice, afectează atât apele de suprafață cât și apele subterane. Astfel, constructorul va asigura utilaje și echipamente aflate în stare bună de funcționare, fără improvizații ce pot genera scurgeri de lubrifianți sau combustibil. Antreprenorul va retrage din incinta șantierului utilajele ce nu sunt în stare perfectă de funcționare, orice intervenție asupra utilajelor se va efectua în baza proprie.

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 deșuri 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.

X.4. DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU

Nu este cazul.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

În cazul în care este necesară ocuparea temporară a unor suprafețe de teren acestea vor fi refacute la starea inițială.

XI.1. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE

Situații identificate de risc potențial; zonele și factorii de mediu posibil a fi afectați:

Riscul poluarilor accidentale în perioada de execuție este mai mare decât în perioada de exploatare a drumului din cauza specificului traficului de șantier (mașini mari încărcate cu materiale de construcție).

Pentru micșorarea acestui risc șantierul va fi semnalizat corespunzător și vor fi stabilite drumurile pe care utilajele și mașinile de transport vor circula.

Pe perioada execuției lucrărilor, șantierele pot fi o sursă de insecuritate a traficului, probabilitatea înregistrării de accidente rutiere fiind amplificată.

Siguranta circulației vehiculelor și a pietonilor poate fi asigurată prin eliminarea cauzelor care pot conduce la accidente.

Se apreciază că nu sunt necesare lucrări speciale de refacere a amplasamentului.

În cazuri speciale, aparute în urma unor evenimente deosebite (calamități, etc.) când exploatarea lucrării pune în pericol vieți omenești, aceasta se va închide traficului până la remedierea situației.

Se pot considera evenimente deosebite evenimentele provenite din următoarele cauze:

- accidente de circulație pe drum;
- efectuarea unui transport greu, agabaritic care a produs stricăciuni;
- constatarea unor deteriorări grave din cauze interne ale structurii;
- apariția unor deformații vizibile;
- inundații, viituri, alte calamități naturale;
- efecte hidraulice din scurgerea apelor mari lângă drum;

Analiza de risc urmărește identificarea factorilor ce pot afecta indicatorii de performanță financiară și economică a investiției precum și gradul de influență asupra valorilor acestora.

Terenurile ocupate temporar vor fi amenajate conform folosinței anterioare sau se vor amenaja în alt scop, cu obținerea avizelor necesare.

Lucrările proiectate nu induc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, faunei.

Pe perioada in care se executa lucrari in zona, organele administrative vor aproba instituirea restrictiilor de circulatie si stabilirea drumurilor de acces pentru utilaje.

XI.2. ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALAȚIEI

Nu este cazul.

XI.3. MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII ÎNITIALE/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI

Nu este cazul.

XII. PĂRȚILE DESENATE

Parti desenate

Nr	Descriere	Scara
1	Plan de incadrare in zona	1:25000
2	Plan de situatie	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, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE

In conformitate cu Decizia etapei de evaluare initiala nr. 559/12.07.2023, proiectul nu intra sub incidenta 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, cu modificările și completările ulterioare.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

XIV.1. LOCALIZAREA OBIECTIVULUI:

Obiectivul propus este situat pe teritoriul administrativ al comunei NICOLAE BALCESCU, drumurile studiat se desfasoara in subbazinul hidrografic a raului TOPOLOG VIII-1.151.

XIV.1.1. BAZINUL HIDROGRAFIC, CURSUL DE APĂ

Din punct de vedere hidrografic obiectivul studiat este amplasat in:

- Bazinul hidrografic al raului Olt, bazin hidrografic de ordin 1;

- Subbazin hidrografic de ordin 2 al cursului de apa - raul Topolog, cod cadastral VIII-1.151, afluent de stanga al raului Olt.

XIV.1.2. DENUMIREA ȘI CODUL CADASTRAL

- Cursul de apă suprafață: Raul TOPOLOG
- Cod corp de apă: ROLW8.1.151_B2

XIV.1.3. CORPUL DE APĂ, DENUMIREA ȘI CODUL

Corp de apa: Topolog – aval confluenta Topolog – confluenta Olt

XV. CRITERII DE SELECȚIE PENTRU STABILIREA NECESITĂȚII EFECTUĂRII EVALUĂRII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

XV.1. AMPLASAREA PROIECTELUI

Obiectivul propus este situat pe teritoriul intravilan si extravilan al comunei NICOLAE BALCESCU.

XV.2. SENSIBILITATEA ECOLOGICĂ A ZONELOR GEOGRAFICE SUSCEPTIBILE DE A FI AFECTATE DE PROIECTE TREBUIE LUATĂ ÎN CONSIDERARE

XV.3. UTILIZAREA ACTUALĂ ȘI APROBATĂ A TERENURILOR

Destinatia constructiei existente este: **Caile de comunicatii rutiere (DR)**

Din punct de vedere functional si al administrarii, potrivit Ordonantei Guvernului nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, constructia existenta se incadreaza in categoria: drumuri vicinale/drumuri comunale.

Prin prezentul proiect nu se sechimba destinatia si utilizarea terenurile afectate de investitie.

Nr. Crt.	Drum	Lungime (m)	Suprafata efectiva ocupata de lucrari (mp)	Suprafata conform Carte funciara (mp)	Nr. Cadastral conform Carte funciara	Amplasament Sat
1	Drum Comunal DC 33B Rotarasti-Valea Balceasca	1 737.00	21 482	23 702	37 415	Rotarasti
2	Drum Satesc La CAP	395.00	3 153	3 153	37 446	Rotatasti
3	Strada Valea Balceasca	1 460.00	15 854	17 843	38 218	Valea Balceasca
4	Drum Satesc La Costica Cranga	538.00	4 495	4 495	37 459	Valea Balceasca
5	Drum Satesc La Mazararu	1 118.00	6 589	6 589	37 792	Mazararu
6	Drum Satesc Banesti	1 560.00	9 635	27 571	37 466	Banesti
TOTAL		6 808.00	61 208.00	83 353.00		

Suprafata ocupata de lucrarile proiectate este de:

61 208 mp

XV.4. BOGĂȚIA, DISPONIBILITATEA, CALITATEA ȘI CAPACITATEA DE REGENERARE RELATIVE ALE RESURSELOR NATURALE, INCLUSIV SOLUL, TERENURILE, APA ȘI BIODIVERSITATEA, DIN ZONĂ ȘI DIN SUBTERANUL ACESTEIA

Avand in vedere traficul pe drumurile studiate, se considera ca poluarea nu va fi mai ridicata decat in prezent.

XV.5. CAPACITATEA DE ABSORBȚIE A MEDIULUI NATURAL

Avand in vedere traficul pe drumurile studiate, se considera ca poluarea nu va fi mai ridicata decat in prezent.

Intocmit:

Ing. Daniel TECU



Titular:

Comuna Nicolae Balcescu