

Memoriu Tehnic

Cuprins

1. DATE GENERALE	4
1.1. Denumirea proiectului	4
1.2. Amplasamentul proiectului, inclusiv vecinătățile și adresa obiectivului	4
1.3. Proiectantul lucrărilor	4
1.4. Beneficiarul lucrărilor/titularul proiectului/proprietarul	4
1.4.1. Denumirea titularului	4
1.4.2. Datele titularului	4
1.4.3. Reprezentanți legali / imputerniciți, cu date de identificare	4
1.5. Responsabil pentru protecția mediului;	4
2. DESCRIEREA PROIECTULUI	4
2.1. Perioada de execuție propusă	4
2.2. Valoarea investiției:	4
2.3. Situație existentă	4
2.4. Necesitatea proiectului:	7
2.5. Situație proiectată:	8
2.6. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	8
2.7. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;	8
2.8. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;	9
2.9. Relația cu alte proiecte existente sau planificate;	9
2.10. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;	9
2.11. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);	9
2.12. Alte autorizații cerute pentru proiect:	9
2.13. Metode folosite în construcție/demolare;	9
2.14. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:	9
2.15. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).	9
3. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	10
3.1. Distanța față de granițe	10
3.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural	10
3.3. Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.	10
3.4. Politici de zonare și de folosire a terenului;	10
3.5. Areele sensibile;	10
3.6. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului:	10
3.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.	11

4. SURSE DE POLUANȚI SI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	12
4.1. Protecția calității apelor:	12
4.2. Protecția aerului:.....	12
4.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:	13
4.4. Protecția împotriva radiațiilor:.....	13
4.5. Protecția solului și a subsolului:	13
4.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:	13
4.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	13
4.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:	13
4.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:	14
4.10. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.	14
5. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	14
5.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente	14
5.2. Extinderea impactului;.....	16
5.3. Magnitudinea și complexitatea impactului;.....	16
5.4. Probabilitatea impactului;.....	16
5.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;.....	16
5.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;.....	16
5.7. Natura transfrontalieră a impactului.	16
6. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	16
7. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APĂ, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DEȘEURILOR ETC.)	16
8. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE SANTIER.....	17
9. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE	18
10. PROIECTE 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	18
10.1. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;	18
10.2. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;.....	18
10.3. Managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;.....	18
10.4. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;	18

10.5. Alte informații prevăzute în legislația în vigoare:	18
11. PROIECTE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE	18
11.1. Bazinul hidrografic:	19
11.2. Cursul de apă:	19
11.3. Corpul de apă:.....	19
11.4. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață: 19	
11.5. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat:	19

1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea proiectului

„MODERNIZARE DRUMURI LOCALE, COMUNA BECENI, JUDEȚUL BUZAU”

1.2. Amplasamentul proiectului, inclusiv vecinătățile și adresa obiectivului

Judetul: Buzau

Localitatea: comuna Beceni

Drumurile locale propuse pentru asfaltare (strazi principale si secundare in localitati rurale) sunt amplasate in comuna Beceni, judetul Buzau.

1.3. Proiectantul lucrărilor

S.C. GLOBAL SERVICE PROIECT S.R.L., Str. Ispravnicului, nr. 136, Sector 2, Bucuresti, inregistrata la Registrul comertului J40/11380/2005, cod fiscal RO17731439.

1.4. Beneficiarul lucrărilor/titularul proiectului/proprietarul

1.4.1. Denumirea titularului

U.A.T comuna Beceni, judetul Buzau.

1.4.2. Datele titularului

adresa postala:
.....
tel/fax:
e-mail:
pagina web:
persoane de contact: :

1.4.3. Reprezentanti legali / imputerniciti, cu date de identificare

..... - primar
Data nasterii:, locul nasterii:
profesia:, CNP

1.5. Responsabil pentru protectia mediului;

.....
.....

2. DESCRIEREA PROIECTULUI

2.1. Perioada de execuție propusă

Perioada de execuție propusă a investiției este de 36 luni.

2.2. Valoarea investitiei:

Valoarea investitiei (fara TVA):lei.

2.3. Situatie existenta

Drumurile de interes local (strazi principale si secundare in localitati rurale) ce fac obiectul prezentei documentatii își desfasoara traseul pe teritoriul administrativ al comunei Beceni, județul Buzau.

Beceni este o comună în județul Buzău, Muntenia, formată din satele Arbănași, Beceni (reședința), Cărpiniștea, Dogari, Florești, Gura Dimienii, Izvoru Dulce, Mărgăriți și Valea Părului.

Comuna se află pe valea râului Slănic, în zona cursului mijlociu al acestuia, Subcarpații de Curbură. Ea este traversată de șoseaua județeană DJ203K, ce urmează cursul râului Slănic, legând-o spre sud de Mărăcineni și DN2 (în dreptul podului Mărăcineni peste râul Buzău); și spre nord de Vintilă Vodă, Mânzălești și Lopătari.

Comuna Beceni are următoarele vecinatati :

- a) la N comunele Vintila Voda si Pardosi;
- b) la E com. Murgesti;
- c) la S com. Zarnesti, Blajani, Cernatesti;
- d) iar la V com. Scortoasa.

Drumurile propuse pentru asfaltare se înscriu în sistemul rutier al localității, în sensul ordinului Ministerului Transporturilor nr. 50/1998, prioritatea în modernizare decurgând funcțional, în principal din:

- întinderea și densitatea zonelor de locuit existente;
- asigurarea legăturii locuitorilor cu drumurile județene și naționale;
- reducerea consumului de carburanți și micșorarea cantităților de noxe emise;
- necesitatea și posibilitatea reducerii unor puncte de conflict.

Lungimea totala a drumurilor din cadrul prezentului proiect este de aproximativ **17269.00 m**:

Nr. crt.	Denumire drum	Lungime proiectata (m)
1	DS 3	817.00
2	DS 7	327.00
3	DS 5	165.00
4	DS 1 Tr.1	94.00
5	DS 1 Tr. 2	80.00
6	DS 1 Tr. 3	976.00
7	DS 8	331.00
8	DS 4	296.00
9	DS 6	334.00
10	DS 9 Tr.1	168.00
11	DS 9 Tr.2	160.00
12	DS 10	323.00
13	DS 11	321.00
14	DS 2 Tr.1	130.00
15	DS 2 Tr.2	319.00
16	DS 12 Tr.1	154.00
17	DS 12 Tr.2	162.00
18	DS 14	109.00
19	DS 17	181.00
20	DS 19	192.00
21	DS 21	243.00
22	DS 20	73.00
23	DS 22	192.00

24	DS 32	177.00
25	DS 24	61.00
26	DS 29	294.00
27	DS 25	31.00
28	DS 26	287.00
29	DS 27	405.00
30	DS 35	199.00
31	DS 36 Tr.1	146.00
32	DS 36 Tr.2	165.00
33	DS 37 Tr.1	60.00
34	DS 37 Tr.2	222.00
35	DS 33	602.00
36	DS 41 Tr.1	283.00
37	DS 41 Tr.2	345.00
38	DS 39	199.00
39	DS 40	203.00
40	DS 38	84.00
41	DS 58	183.00
42	DS 57	203.00
43	DS 53	519.00
44	DS 54	250.00
45	DS 55 Tr.1	442.00
46	DS 55 Tr.2	127.00
47	DS 56	107.00
48	DS 59	362.00
49	DS 60 Tr.1	449.00
50	DS 60 Tr.2	128.00
51	DS 61	210.00
52	DS 62	117.00
53	DS 63	209.00
54	DS 64	275.00
55	DS 85	376.00
56	DS 77 Tr.1	153.00
57	DS 77 Tr.2	139.00
58	DS 76	509.00
59	DS 86	119.00
60	DS 73	475.00
61	DS 74	255.00
62	DS 75	238.00
63	DS 67	84.00
64	DS 68 Tr.1	211.00
65	DS 68 Tr.2	77.00
66	DS 71	221.00
67	DS 83	528.00
68	DS 96	93.00
69	DS 84	123.00

70	DS 79	55.00
71	DS 80	122.00
TOTAL:		17269.00

În plan, drumurile au un traseu fara sinuozitati pronuntate, cu aliniamente de lungimi diferite si curbe cu raze cuprinse între 10 si 120 m.

În profil longitudinal, strazile prezintă declivități în general sub 7 %, pe unele sectoare având valori sub declivitatea minim admisibilă de 0.5 %, nefiind asigurată scurgerea apelor în sens longitudinal.

În profil transversal, strazile au platforma cu partea carosabila variabila (2.75 – 4.00 m).

La momentul intocmirii prezentei documentatii se constata ca majoritatea drumurilor au structura rutiera alcatuita dintr-un strat de grosime variabila, alcatuit din balast si piatra sparta sau pamant; acestea prezintă degradări specifice strazilor cu îmbrăcămînți rutiere nemodernizate: gropi, fâgașe, cedări locale, denivelări. Toate aceste degradări fac ca traficul rutier în această zonă să se desfășoare cu mare greutate, mai ales în perioadele cu precipitații cand apa stagneaza pe suprafata carosabila.

Pentru evacuarea apelor pluviale, în general nu există șanțuri/rigole sau alte sisteme prevazute în acest sens, iar acolo unde există, sunt neprotejate și nu sunt întreținute. În această situație, nu sunt asigurate condițiile necesare scurgerii apelor de suprafață.

2.4. Necesitatea proiectului:

În conformitate cu Ordonanța Guvernului nr. 43/1997, completată cu Legea nr. 82/1998, drumurile locale din prezenta documentație sunt definite ca drumuri de clasa tehnica V (strazi principale si secundare in localitati rurale) ce își desfășoară traseul in comuna Beceni. Prin asfaltarea lor se asigură o mai bună desfășurare a traficului rutier în zonă, atât în ceea ce privește accesul populației cât și al echipajelor de intervenție în caz de forță majoră (salvare, pompieri, poliție).

Din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate in construcții, drumurilor care fac obiectul prezentei documentații nu asigură condițiile necesare desfășurării unui trafic auto și pietonal în condiții de siguranță si confort, de aceea se recomandă asfaltarea lor.

De asemenea, starea necorespunzătoare a drumurilor, precum și problemele legate de infrastructura edilitară a comunei afectează majoritatea aspectelor economice și chiar de ordin social și cultural, reprezentând un obstacol în calea dezvoltării afacerilor cât și a unor forme de turism rural și agroturism.

Starea actuală a drumurilor locale (strazi principale si secundare in localitati rurale) din comuna Beceni a creat o serie de efecte negative, cele mai semnificative fiind:

- accesul îngreunat la principalele obiective economice, sociale, culturale și la exploatațiile agricole;
- lipsa de interes din partea unor investitori în dezvoltarea activității economice în zonă;
- desfășurarea cu greutate a învățământului, educației, generând în foarte multe situații abandonul școlar și non - frecvența la cursuri;
- lipsa de interes în stabilirea în comună a personalului didactic, medical etc.
- asigurarea medicală și veterinară se desfășoară cu greutate;
- neatractivitate din partea locuitorilor de a se stabili și de a construi locuințe;
- intervenția greoaie a mijloacelor de intervenție în caz de urgență;
- asigurarea unor condiții minime pentru sănătatea, confortul și igiena oamenilor.

Astfel, Consiliul Local a adoptat prin Hotărâre de Consiliu elaborarea de documentații tehnice pentru imbunătățirea infrastructurii rutiere a comunei.

2.5. Situatie proiectata:

Lucrări de drumuri

Asfaltarea drumurilor locale din comuna Beceni se va face cu încadrarea în limita părții carosabile existente, pe cât posibil cu respectarea prescripțiilor de proiectare a profilurilor transversale conf. STAS 863-85.

Mentineră traseului în plan a drumurilor actuale a condus și la menținerea declivităților traseului actual. La proiectarea elementelor geometrice a trebuit să se țină seama și de amenajările în plan pentru accesul la proprietățile adiacente astfel încât volumul de lucrări necesar să fie pe cât posibil redus.

Drumurile (strazi principale și secundare în localități rurale) vor fi prevăzute cu o bandă / două benzi de circulație în profil transversal, iar conform clasei tehnice V, vor avea o parte carosabilă de 2.75 – 4.00 m, încadrată de acostamente cu lățimea de 0.375 - 0.50 m. Preluarea apelor pluviale se va face prin intermediul santurilor și rigolelor.

Profilul transversal al părții carosabile se amenajează cu panta de tip „acoperis” sau panta unică de 2.5 % către dispozitivele de preluare a apelor pluviale de la marginea platformei.

Structura rutieră propusă pentru partea carosabilă a drumurilor locale (strazi principale și secundare în localități rurale) din comuna Beceni este următoarea:

- 4 cm strat uzura din beton asfaltic cu pietris concasat BAPC 16 rul. 50/70 conform AND 605-2016;
- 5 cm strat de legatură din beton asfaltic deschis cu pietris concasat BADPC 22.4 leg. 50/70, conform AND 605-2016;
- 12 cm strat din piatra sparta amestec optimal, conform STAS 6400-84, SR EN 13242;
- 15 cm strat de balast amestec optimal, conform STAS 6400-84, SR EN 13242;
- 10 cm substrat de fundație din balast, conform STAS 6400-84, SR EN 13242.

Drumurile laterale se vor amenaja pe o lungime de 10.00 m cu aceeași structură rutieră ca cea a drumurilor studiate.

Lucrările proiectate au în vedere asigurarea accesului vehiculelor pe toată perioada anului.

Investiția nu este generatoare de venituri, beneficiile realizării acesteia fiind în principal de natură socială sau de mediu.

- utilitatea publică și/sau modul de încadrare în planurile de urbanism și amenajare a teritoriului, alte scheme de amenajare, programe speciale, inclusiv planul național de gestiune a deșeurilor*).

Prin investiția propusă se urmărește ca obiectiv general îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, prin obiectivul specific de creștere a numărului de locuitori din zonele urbane care au acces la infrastructură îmbunătățită.

2.6. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Constructorul se va racorda la rețelele locale de utilități în condițiile prevăzute în avize.

2.7. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Principalele resurse naturale folosite în construcție sunt:

- agregate naturale de balastiera sau de cariera;

- filer
- ciment
- bitum

2.8. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Din punct de vedere al execuției proiectului, etapele principale pentru realizarea acestuia sunt:

- Realizarea stratului din balast amestec optimal;
- Realizarea stratului din piatra sparta amestec optimal;
- Curățarea și amorsarea stratului suport cu emulsie cationică – consum 90 kg./smp.
- Realizarea stratului de legatură din BADPC 22.4;
- Curățarea și amorsarea stratului suport cu emulsie cationică – consum 60 kg./smp.
- Realizarea stratului de uzură din BAPC 16;
- Realizarea santuri și rigolelor din beton;
- Realizarea podete tubulare;
- Realizarea amenajare drumuri laterale.

2.9. Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul.

2.10. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Având în vedere faptul că investiția “MODERNIZARE DRUMURI LOCALE, COMUNA BECENI, JUDEȚUL BUZĂU” se desfășoară integral pe domeniul public aparținând U.A.T. comuna Beceni, județul Buzău coroborat cu faptul că investiția este delimitată de către proprietăți particulare, scenariul privind alternativele pentru această investiție nu este viabil.

2.11. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);


Ca urmare a implementării proiectului se vor dezvolta alte activități, precum:

- creșterea numărului de locuințe.

2.12. Alte autorizații cerute pentru proiect;

Nu este cazul.

2.13. Metode folosite în construcție/demolare;

 Metodele folosite la execuția lucrărilor sunt cele normale, cu respectarea normativelor în vigoare, referitoare la lucrările de infrastructură și suprastructură străzi.

Prin proiect nu se propun construcții speciale.

2.14. Descrierea lucrărilor de demolare necesare;

Nu este cazul.

2.15. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul.

3. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

3.1. Distanța față de granițe

Nu este cazul.

3.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural

Nu este cazul.

3.3. Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.

Terenul, la momentul întocmirii documentației actuale, se afla în administrația primăriei comunei Beceni și este utilizat în folosul rețelei rutiere a comunei Beceni.

Zonele adiacente terenului sunt proprietăți private.

3.4. Politici de zonare și de folosire a terenului;

Se prevede menținerea regimului economic existent.

3.5. Arealele sensibile;

Nu este cazul.

3.6. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului;

Coordonatele amplasamentului drumurilor locale sunt:

Amplasament	Coordonate început	Coordonate sfârșit
DS 3	X = 639272.643, Y = 427956.251	X = 639362.225, Y = 428767.611
DS 5	X = 639282.922, Y = 428023.021	X = 639443.440, Y = 427984.580
DS 7	X = 639129.457, Y = 428134.121	X = 639448.281, Y = 428060.639
DS 1 Tr.3	X = 639129.457, Y = 428134.121	X = 639509.030, Y = 428809.140
DS 1 Tr.2	X = 639129.457, Y = 428134.121	X = 639061.195, Y = 428176.241
DS 1 Tr.1	X = 639059.734, Y = 428384.710	X = 639152.116, Y = 428367.356
DS 7	X = 639129.457, Y = 428283.613	X = 639448.281, Y = 428060.639
DS 8	X = 639144.148, Y = 428429.858	X = 639465.291, Y = 428205.954
DS 6	X = 639151.555, Y = 428361.166	X = 428361.166, Y = 428278.588
DS 9 Tr.1	X = 639161.222, Y = 428429.858	X = 639324.459, Y = 428390.581
DS 9 Tr.2	X = 639479.731, Y = 428351.289	X = 639324.295, Y = 428389.057
DS 10	X = 639171.955, Y = 428506.408	X = 639484.967, Y = 428426.743
DS 11	X = 639182.564, Y = 428580.853	X = 639493.264, Y = 428500.267
DS 2 Tr.1	X = 639067.521, Y = 428681.731	X = 639193.890, Y = 428660.649
DS 2 Tr.2	X = 639192.973, Y = 428654.297	X = 639502.062, Y = 428575.409
DS 17	X = 639061.352, Y = 428688.798	X = 638882.802, Y = 428718.231
DS 12 Tr.1	X = 639204.461, Y = 428729.242	X = 639353.147, Y = 428688.935
DS 12 Tr.2	X = 639353.045, Y = 428687.771	X = 639509.532, Y = 428645.857
DS 4	X = 639443.440, Y = 427984.582	X = 639475.340, Y = 428278.604
DS 14	X = 639305.408, Y = 429084.583	X = 639293.266, Y = 429192.186
DS 19	X = 639464.317, Y = 429152.809	X = 639649.052, Y = 429108.885
DS 20	X = 639152.282, Y = 430002.908	X = 639224.886, Y = 430003.832
DS 21	X = 639085.162, Y = 430057.257	X = 639009.969, Y = 429839.684
DS 22	X = 638876.050, Y = 430066.387	X = 639006.245, Y = 429936.590
DS 32	X = 639114.435, Y = 430153.125	X = 638941.189, Y = 430189.370
DS 24	X = 639170.130, Y = 430306.814	X = 639231.050, Y = 430303.709
DS 25	X = 639173.983, Y = 430363.262	X = 639204.921, Y = 430365.229
DS 29	X = 639163.889, Y = 430523.653	X = 638886.001, Y = 430565.452
DS 27	X = 639177.342, Y = 430845.794	X = 639279.308, Y = 430504.329

DS 26	X=639170.016, Y=430527.798	X=639453.209, Y=430485.249
DS 37 Tr.1	X=639101.184, Y=431266.494	X=639043.121, Y=431261.486
DS 35	X=639076.382, Y=431483.508	X=639265.698, Y=431442.042
DS 36 Tr.1	X=639050.904, Y=431615.027	X=639196.324, Y=431616.324
DS 33	X=639011.037, Y=431682.500	X=638680.838, Y=431397.034
DS 37 Tr.2	X=638748.117, Y=431620.980	X=638816.483, Y=431417.021
DS 36 Tr.2	X=639160.203, Y=431614.675	X=639222.721, Y=431464.849
DS 38	X=638836.037, Y=432003.734	X=638908.510, Y=432045.636
DS 41 Tr.1	X=638808.002, Y=432031.632	X=638695.213, Y=431789.058
DS 41 Tr.2	X=638572.716, Y=431924.277	X=638714.491, Y=431649.644
DS 39	X=638665.475, Y=432098.705	X=638572.716, Y=431924.277
DS 40	X=638755.799, Y=432115.173	X=638556.030, Y=432103.076
DS 53	X=638541.514, Y=432524.586	X=638733.192, Y=432853.050
DS 58	X=638438.780, Y=432697.598	X=638273.183, Y=432627.671
DS 57	X=638413.676, Y=432778.114	X=638225.231, Y=432726.384
DS 54	X=638457.412, Y=432973.476	X=638695.564, Y=432902.698
DS 55 Tr.1	X=638270.484, Y=433211.402	X=638495.746, Y=433058.424
DS 55 Tr.2	X=638456.133, Y=433047.353	X=638581.282, Y=433067.010
DS 56	X=638496.548, Y=433238.352	X=638534.044, Y=433338.092
DS 59	X=638160.527, Y=433685.055	X=637804.711, Y=433653.778
DS 60 Tr.1	X=638021.980, Y=433834.800	X=637804.711, Y=433653.778
DS 60 Tr.2	X=637792.312, Y=433848.498	X=637839.648, Y=433967.162
DS 61	X=637975.914, Y=433964.439	X=637777.749, Y=434005.658
DS 62	X=637931.623, Y=434143.677	X=637882.685, Y=434063.170
DS 63	X=637947.848, Y=434209.561	X=637869.090, Y=434390.143
DS 64	X=638038.174, Y=434408.284	X=637769.785, Y=434393.757
DS 85	X=637823.504, Y=434939.709	X=637984.979, Y=435211.653
DS 77 Tr.1	X=637748.643, Y=435029.592	X=637620.775, Y=434947.352
DS 77 Tr.2	X=637646.030, Y=434962.796	X=637583.952, Y=435087.173
DS 76	X=637661.331, Y=435204.401	X=637283.523, Y=435025.885
DS 86	X=637643.101, Y=435260.464	X=637754.706 Y=435292.187
DS 67	X=637624.454, Y=435317.049	X=637704.689, Y=435341.679
DS 73	X=637612.242, Y=435339.579	X=637169.140, Y=435355.443
DS 74	X=637462.949, Y=435332.042	X=637271.822, Y=435189.731
DS 75	X=637252.764, Y=435326.549	X=637263.946, Y=435099.588
DS 68 Tr.1	X=637556.385, Y=435539.325	X=637752.852 Y=435607.838
DS 68 Tr.2	X=637642.778, Y=435557.719	X=637693.572, Y=435505.662
DS 71	X=637536.744, Y=435600.882	X=637374.138, Y=435737.606
DS 96	X=637557.277, Y=436184.011	X=637648.116, Y=436193.767
DS 83	X=637550.581, Y=436183.023	X=637279.514, Y=436376.483
DS 84	X=637384.820, Y=436092.726	X=637457.977, Y=435996.288
DS 79	X=637519.248, Y=436259.953	X=637540.725, Y=436310.576
DS 80	X=637383.252, Y=436337.535	X=637463.094, Y=436426.085

3.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Avand in vedere faptul ca investitia "MODERNIZARE DRUMURI LOCALE, COMUNA BECENI, JUDETUL BUZAU" se desfasoara integral pe domeniul public apartinand U.A.T. comuna Jilavele, judetul Ialomita coroborat cu faptul ca investitia este delimitata de catre proprietati particulare, scenariul privind orice varianta de amplasament pentru aceasta investitie nu este viabil.

4. SURSE DE POLUANȚI SI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR IN MEDIU

Proiectul „MODERNIZARE DRUMURI LOCALE, COMUNA BECENI, JUDETUL BUZAU” nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului Nr . 57/ 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

4.1. Protectia calității apelor:

În cadrul obiectivului analizat „MODERNIZARE DRUMURI LOCALE, COMUNA BECENI, JUDETUL BUZAU” nu sunt surse de poluanți ce pot conduce la deteriorarea calității apelor de suprafață cât și subterane.

În perioada de execuție nu se traversează cursuri de apă.

O atenție deosebită va trebui acordată momentului așternerii îmbrăcăminții bituminoase pe drumuri, pentru a se evita scurgerea unor produse petroliere în apele de suprafață.

Apele menajere provenite de la organizarea de șantier vor fi colectate în toalete ecologice asigurate de către antreprenorul lucrării. Aceste toalete vor fi vidanțate periodic sau ori de câte ori este necesar, de către firma care le va pune la dispoziție.

4.2. Protectia aerului:

Realizarea investiției propuse implică, în perioada de execuție:

- traficul auto de lucru.

Aproape toate fazele de activitate se constituie în surse de emisie de particule în suspensie. Particulele generate de reabilitare sunt de origine naturală (praf mineral). Aceste surse de particule sunt însoțite de surse de emisie a poluanților specifici motoarelor cu ardere internă, reprezentate de motoarele utilajelor care execută operațiile respective.

O altă sursă de poluanți specifici motoarelor cu ardere internă este reprezentată de traficul auto de lucru (autovehiculele care transportă materiale și produse necesare modernizării). Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, CU, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂). Complexul de poluanți organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de eșapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența, pe lângă poluanții comuni (NO_x, SO₂, CO, particule), a unor substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologice efectuate sub egida Organizației Mondiale a Sănătății și anume: cadmiul, nichelul, cromul și hidrocarburile aromatice policiclice (HAP). Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N₂O) - substanță incriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic - și a metanului care, împreună cu CO, au efecte la scară globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră. Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului), și mobile. Se

menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

4.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

În perioada de execuție vor apare surse semnificative de zgomot reprezentate de utilajele în funcțiune și de traficul auto de lucru. Se estimează că nivelurile de zgomot pot atinge 70-90 dB(A). În zona localităților se estimează că nivelurile echivalente de zgomot, pentru perioade de referință de 24h, nu vor depăși 50dB(A).

La trecerea autobasculantelor prin localități pot apare niveluri ale intensității vibrațiilor peste cele admise prin SR 12025:1994. Nu se pot face prognoze din cauza numărului mare de factori de influență. Nivelurile de vibrații se atenuează cu pătratul distanței.

4.4. Protecția împotriva radiațiilor:

La realizarea și exploatarea obiectivului nu vor fi factori care ar putea constitui potențiale surse de radiații.

4.5. Protecția solului și a subsolului:

Forme de impact posibile asupra solului:

- degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente străzilor în zonele de parcare și de lucru a utilajelor - se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;
- deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condițiile respectării măsurilor pentru Protecția mediului, posibilități de remediere imediată;

În perioada de execuție se vor face verificări periodice și ori de câte ori se consideră necesar, al utilajelor utilizate.

4.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Lucrările cu potențial de agresare a mediului (terasamente, instalații, montaj, polietilenă, confecții metalice și betoane armate) vor fi în intravilan și nesemnificative, având în vedere aria lor de dispersie.

Ecosistemele terestre și acvatice din amplasamentul lucrărilor au componente comune, neexistând elemente de genofond protejate endemice sau rareori situri în conservare.

4.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

În zona amplasamentului nu există obiective de interes public importante.

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generate de lucrările din timpul fazei de construcție. Contribuția poluanților emiși (gaze și particule agresive) în perioada de construcție la creșterea ratelor de coroziune a construcțiilor și instalațiilor este minoră.

4.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Deșeurile rezultate din activitatea de șantier vor fi colectate corespunzător în pubele, iar acestea vor fi evacuate la cea mai apropiată groapă de gunoi.

Pentru a asigura managementul deșeurilor în conformitate cu legislația națională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor. Principalul tip de deșeuri va fi reprezentat prin deșeuri de construcție inerte (pământ, balast, piatră, ciment, asfalt), pentru care se propune refolosirea sau depozitarea sa în cea mai apropiată haldă municipală de deșeuri. Referitor la deșeurile menajere, acestea vor fi constituite din hârtie, pungi, folii de polietilenă, ambalaje PET, materii organice (resturi alimentare) rezultate de la personalul de execuție.

4.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Prin proiectul propus a se realiza nu se vor genera substanțe chimice periculoase și nici nu vor fi folosite în exploatare astfel de substanțe.

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

Pentru implementarea proiectului se vor utiliza următoarele resurse naturale:

- agregate minerale de balastiera și de cariera;
- filer;
- bitum;
- apa;

5. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

5.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, 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

Impactul asupra populației și sănătății umane

Impactul asupra populației pe perioada de execuție a lucrării, care se prevede a se realiza în 24 luni, este negativ, temporar și localizat la zona de lucru.

Realizarea lucrărilor propuse va conduce la:

- îmbunătățirea performanței legăturii cu drumurile naționale prin creșterea vitezei de transport și a reducerii ratei accidentelor prin adoptarea de măsuri de siguranță;
- îmbunătățirea condițiilor de transport și siguranța circulației inclusiv asigurarea unor intervenții rapide a echipajelor de poliție, pompieri și salvare în zonă;
- îmbunătățirea infrastructurii fizice;
- creșterea capacității portante a traseului analizat;
- creșterea mobilității locuitorilor din zonă, către centrele polarizatoare;
- reducerea costurilor de întreținere pentru mijloacele de transport;

Pentru protejarea participanților la trafic și a personalului utilizat la realizarea proiectului se vor semnaliza corespunzător toate zonele de lucru.

Constructorul are obligația pe timpul executării lucrărilor, de a menține drumul în condiții de circulație în deplină siguranță și confort.

Întregului personal care participă la executarea lucrărilor i se vor efectua instructaje de sănătate și securitate în muncă și apărarea împotriva incendiilor, conform legislației în vigoare, de către constructor.

In cazul producerii prafului, urmare a executării unor lucrări cuprinse in proiect, se vor lua măsuri de stropire anterioara a zonei pentru protejarea sănătății personalului utilizat la execuția lucrărilor.

Impactul asupra faunei și florei

Activitățile ce urmează să se desfășoare conform proiectului nu vor avea un impact semnificativ asupra habitatelor și faunei din zona.

Se va păstra, pe cât posibil, vegetația existentă pe părțile laterale ale drumului și personalul ce urmează să implementeze proiectul va fi instruit cu privire la protecția faunei și a păsărilor sălbatice din zona, din vecinătatea amplasamentului.

Impactul asupra solului

În perioada de execuție, impactul funcționării utilajelor și a mijloacelor de transport de pe amplasamentul proiectului se exercită ca urmare a antrenării de către apele pluviale a poluanților rezultați din arderea combustibilului și are un caracter temporar.

Impactul determinat de pierderile de carburanți și ulei este nesemnificativ, având în vedere că se recomandă să se utilizeze utilaje și mijloace de transport de ultimă generație.

Impactul produs de deșeurile existente pe amplasament este de asemenea nesemnificativ, respectându-se modul de gospodărire a deșeurilor.

În perioada de operare a sectorului considerat, impactul rezultat din traficul rutier se consideră nesemnificativ, având în vedere că traficul va fi fluidizat ca urmare a realizării lucrărilor proiectate.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Impactul desfășurării traficului rutier asupra calității apei subterane va fi nesemnificativ, având în vedere realizarea proiectului.

Apele pluviale colectate de pe platforma drumului depind cantitativ de regimul pluviometric.

Poluanții se depun și se acumulează pe platforma drumului în perioade secetoase fiind spălați în perioade ploioase. În perioada de execuție a lucrării, se recomandă ca materialele, semifabricatele, preparatele chimice, să se transporte pe amplasamentul lucrării, ritmic, pe măsură ce se execută fiecare categorie de lucrare cuprinsă în proiect.

Impactul asupra calității aerului

În perioada de execuție a proiectului toată activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrării poate avea un impact local asupra calității aerului.

Acțiunea poluanților atmosferici asupra sănătății umane se manifestă atunci când depășesc un nivel maxim admis și devin nocive. Nocivitatea acestor poluanți depinde de concentrația lor dar și de durata expunerii.

Astfel se recomandă luarea următoarelor măsuri de protecție a mediului și a sănătății oamenilor:

alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport și a utilajelor să se facă numai în cadrul organizării de șantier;

zonele de lucru cu agregate naturale se vor uda periodic;

utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic din punct de vedere tehnic, în ateliere specializate, pentru creșterea performanțelor acestora -utilizarea pe cât posibil a mijloacelor de transport și a utilajelor de generație recentă, prevăzute cu sisteme de minimizare și reținere a poluanților.

Impactul zgomotului și vibrațiilor

In perioada de executie, funcționarea utilajelor, cu mase proprii mari și a echipamentelor cu funcții adecvate în timpul deplasării și executării categoriilor de lucrări, constituie sursa de zgomot și vibrații.

Impactul va fi direct, negativ, pe termen scurt și localizat la zona de lucru.

In perioada de operare traficul rutier nu va fi sursa producerii unor cantități mari de zgomot sau vibrații, datorită asigurării fluentei traficului rutier.

Impactul asupra peisajului

După încheierea lucrărilor constructorul are obligația de a lua o serie de măsuri în sensul refacerii calității estetice a mediului afectat.

Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: Conform Listei Naționale a Monumentelor istorice actualizată în anul 2015, publicată de Ministerul Culturii în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 113 bis/15.II.2016:

· pe teritoriul administrativ al comunei Beceni, se află Schela Arbanasi, cod BZ-II-m-B-02362 (poziția 565 în listă) localizată în comuna Beceni.

Lucrările ce intra în cadrul actualului proiect nu vor afecta zonele menționate anterior.

5.2. Extinderea impactului;

Nu este cazul.

5.3. Magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu este cazul.

5.4. Probabilitatea impactului;

Nu este cazul.

5.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

5.7. Natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

6. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Pentru investiția „MODERNIZARE DRUMURI LOCALE, COMUNA BECENI, JUDEȚUL BUZAU” considerăm că nu sunt necesare prevederi speciale pentru monitorizarea mediului deoarece după executarea lucrărilor de asfaltare a drumurilor, acestea nu vor afecta factorii de mediu.

7. JUSTIFICAREA INCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APA, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DESEURILOR ETC.)

Nu este cazul.

8. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER.

Documentația tehnică pentru realizarea unei construcții prevede obligatoriu și realizarea (în apropierea obiectivului) a unei organizări de șantier care trebuie să cuprindă :

- căile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare ;
- sursele de energie ;
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar ;
- grafice de execuție a lucrărilor ;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor ;
- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
- măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent proprietății printr-un gard ce va rămâne în continuare, după realizarea lucrărilor de construcție.

Materialele de construcție cum sunt balastul, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție. Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule ;
- tablou electric ;
- punct PSI (în imediata apropiere a fântânii ori sursei de apă) ;
- platou depozitare materiale.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

Pe amplasamentul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice.

Deșeurile menajere rezultate din organizarea de șantier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Trasarea și amplasarea obiectelor se va realiza în conformitate cu prevederile proiectului tehnic și a normelor în vigoare.

Organizarea de șantier are doar un caracter local, minor, și constă doar din amenajarea pe suprafața părții carosabile a unui spațiu pentru depozitarea temporară a utilajelor (atât mari cât și mici).

Impactul organizării de șantier asupra mediului este nesemnificativ, constructorul urmând a lua toate măsurile pentru pază și protecția utilajelor.

9. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE

La finalizarea, lucrărilor aferente investiției „MODERNIZARE DRUMURI LOCALE, COMUNA BECENI, JUDETUL BUZAU” recomandăm următoarele:

- curățirea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșeuri autorizate;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la execuția investiției;
- lucrări de aducere a amplasamentului la starea inițială.

10. PROIECTE CARE INTRA SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANTA DE URGENTA A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI SI FAUNEI SALBATICE, APROBATA CU MODIFICARI SI COMPLETARI PRIN LEGEA NR. 49/2011

Investiția „MODERNIZARE DRUMURI LOCALE, COMUNA BECENI, JUDETUL BUZAU” nu se afla intr-o arie naturala proiectata sau in imediata vecinatate a unei astfel de zone.

10.1. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul

10.2. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Nu este cazul

10.3. Managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul

10.4. Impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Nu este cazul

10.5. Alte informații prevăzute în legislația în vigoare;

Nu este cazul

11. PROIECTE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE

Avand in vedere natura investiției „MODERNIZARE DRUMURI LOCALE, COMUNA BECENI, JUDETUL BUZAU”, proiectul nu se realizeaza pe ape si nu are legatura cu un curs de apa.

11.1. Bazinul hidrografic:

Actualul proiect are amplasamentul situat in cadrul bazinului hidrografic Buzau-Ialomita.

11.2. Cursul de apă:

Nu este cazul.

11.3. Corpul de apă:

Nu este cazul.

11.4. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață:

Nu este cazul.

11.5. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat:

Nu este cazul.

Întocmit:

Ing. Ana – Maria Cristache