

ROMÂNIA
JUDEȚUL GIURGIU
CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice pentru obiectivul de investiții „*Modernizare drum comunal DC 190, Comuna Vânătorii Mici, județul Giurgiu*” și a Actului adițional nr.1 la Contractul de asociere nr.117/2373 din 24.05.2023

CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

întrunit în ședință ordinară,

Având în vedere:

- referatul de aprobare nr. 1648 din 25 ianuarie 2024 al președintelui;
- raportul de specialitate nr. 1655 din 25 ianuarie 2024 al Direcției Achiziții publice și investiții;
- avizul nr.16/26.01.2024 al Comisiei buget, finanțe, economie, fonduri europene și mediu de afaceri;
- avizul nr.10/26.01.2024 al Comisiei pentru investiții, patrimoniu, urbanism și infrastructură;
- avizul nr.14/26.01.2024 al Comisiei juridice, ordine publică și situații de urgență;
- Contractul de asociere nr.117/2373 din 24.05.2023 încheiat între Județul Giurgiu prin Consiliul Județean Giurgiu și Comuna Vânătorii Mici prin Consiliul Local al Comunei Vânătorii Mici;
- Hotărârea Consiliului Local al Comunei Vânătorii Mici nr.59/29.07.2023 privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a devizului general pentru obiectivul de investiții „*Modernizare drum communal DC 190, Comuna Vânătorii Mici, județul Giurgiu*”;
- prevederile art. 173 alin.(3) lit.f), art. 182 alin.(1) și alin.(4) raportat la art. 139 alin.(3) lit.a) și lit f), art. 197 alin.(1), (3)-(5) și art. 200 din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.35 alin.(1) și art. 44 alin.(1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.9, art.10 alin.(4) lit.a), alin.(5) și alin.(8) din H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale Anexelor nr.5 și nr.7;

În temeiul art. 196 alin.(1) lit.a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă documentația tehnico-economică la faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții „*Modernizare drum comunal DC 190, Comuna Vânătorii Mici, județul Giurgiu*”, conform anexei nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se aprobă principalii indicatori tehnico – economici pentru obiectivul de investiții „*Modernizare drum comunal DC 190, Comuna Vânătorii Mici, județul Giurgiu*”, la faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții, conform anexei nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3 Se aprobă devizul general pentru obiectivul de investiții „*Modernizare drum comunal DC 190, Comuna Vânătorii Mici, județul Giurgiu*”, faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții, conform anexei nr.3 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.4 (1) Se aprobă contribuția Județului Giurgiu, prin Consiliul Județean Giurgiu, pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare drum comunal DC 190, Comuna Vânătorii Mici, județul Giurgiu” în cuantum de 3.249.025,61 lei inclusiv TVA.

(2) Suma prevăzută la alin.(1) se achită din bugetul de venituri și cheltuieli al județului Giurgiu.

Art.5 (1) Se aprobă Actul adițional nr.1 la Contractul de asociere nr.117/2373 din 24.05.2023 conform anexei nr.4 la prezenta hotărâre.

(2) Se împuternicește Președintele Consiliului Județean Giurgiu să semneze actul adițional menționat la art. 4 din prezenta hotărâre.

Art.6 Prezenta hotărâre se comunică Instituției Prefectului-Județul Giurgiu în vederea exercitării controlului de legalitate, comunei Vânătorii Mici, Serviciului Juridic-contencios și contracte, Serviciului Buget-finanțe și contabilitate și Direcției Achiziții publice și investiții pentru ducere la îndeplinire și se aduce la cunoștință publică prin grija secretarului general al județului.

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

GIURGIU, 26 ianuarie 2024
Nr.22

Adoptată cu 26 voturi „pentru”, 0 voturi „împotriva” și 0 „abțineri”.

“MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC190, COMUNA VANATORII MICI, JUDETUL GIURGIU

- DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE -



- PIESE SCRISE SI DESENATE -

FAZA DE PROIECTARE: D.A.L.I.

PROIECT NR. 8 / 2022

BENEFICIAR: U.A.T. COMUNA VANATORII MICI, JUDETUL GIURGIU

PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C URBAN ROAD PROIECT S.R.L

Cu sediul in Curtea de Arges, strada Principala, nr. 413

Telefon: 0756420638

e-mail: urbanroadproiect@gmail.com

CUI: RO44869090

J03 / 2145 / 08.09.2021

- BORDEROU -

A. PIESE SCRISE

1. Coperta;
2. Borderou;
3. Foaie de semnături;
4. Memoriu Tehnic;
5. Grafic de realizare a investitiei.
6. Deviz general.

B. PIESE DESENATE

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. Plan de amplasare in zona | P.A. – (01-02); |
| 2. Plan de situatie | P.S. – (01 – 12); |
| 3. Profil longitudinal | P.L. – (01-07); |
| 4. Profil transversal tip | P.T.T. – (01 - 02); |
| 5. Detalii de executie | DE – (01- 03). |

Intocmit,

Ing. Ionut Florian BARBU

Verificat,

Ing. Razvan POQA

- FOAIE DE SEMNATURI -

COLECTIV DE ELABORARE:

Sef proiect:

Ing. Razvan-Petrut POPA

Proiectat:

Ing. Razvan-Petrut POPA

Desenat:

Ing. Ionut Florian BARBU

CUPRINS

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII	6
1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII:.....	6
1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR.....	6
1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERTIAR).....	6
1.4. BENEFICIARUL INVESTITIEI	6
1.5. ELABORATORUL DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENTIE	6
2. SITUATIA EXISTENTĂ SI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENTII.....	7
2.1. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLATIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUTIONALE SI FINANCIARE	7
2.2. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE SI IDENTIFICAREA NECESITĂȚILOR SI A DEFICIENTELOR	7
2.3. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTITIEI PUBLICE	10
3. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE.....	11
3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI	11
a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan)	11
b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile	12
c) datele seismice și climatice	12
d) studii de teren	15
(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;	15
(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;	16
e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;	16
f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;	17
g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.	18
3.2. REGIMUL JURIDIC	18
a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituti, drept de preempțiune;	18
b) destinația construcției existente;.....	18
c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;	18
d) informații/obligatii/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.	18
3.3. CARACTERISTICI TEHNICE SI PARAMETRI SPECIFICI	18
a) categoria și clasa de importanță;.....	18
b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;	20
c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;.....	20
d) suprafața construită;	20
e) suprafața construită desfășurată;	20
f) valoarea de inventar a construcției;	20
g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.	20
3.4. ANALIZA STĂRII CONSTRUCTIEI, PE BAZA CONCLUZIILOR EXPERTIZEI TEHNICE SI/SAU ALE AUDITULUI ENERGETIC, PRECUM SI ALE STUDIULUI ARHITECTURALO-ISTORIC ÎN CAZUL IMOBILELOR CARE BENEFICIAZĂ DE REGIMUL DE PROTECȚIE DE MONUMENT ISTORIC SI AL IMOBILELOR AFLATE ÎN ZONELE DE PROTECȚIE ALE MONUMENTELOR ISTORICE SAU ÎN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE. SE VOR EVIDENȚIA DEGRADĂRILE, PRECUM SI CAUZELE PRINCIPALE ALE ACESTORA, DE EXEMPLU: DEGRADĂRI PRODUSE DE CUTREMURE, ACȚIUNI CLIMATICE, TEHNOLOGICE, TASĂRI DIFERENȚIATE, CELE REZULTATE DIN LIPSA DE ÎNTREȚINERE A CONSTRUCTIEI, CONCEPȚIA STRUCTURALĂ INICIALĂ GRESITĂ SAU ALTE CAUZE IDENTIFICATE PRIN EXPERTIZA TEHNICĂ.....	21

3.5.	STAREA TEHNICĂ, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL SI ANALIZA DIAGNOSTIC, DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE, POTRIVIT LEGII.	22
3.6.	ACTUL DOVEDITOR AL FORTEI MAJORE, DUPĂ CAZ.....	23
4.	CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE SI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE	23
	a) <i>clasa de risc seismic;</i>	23
	b) <i>prezentarea a minimum două solutii de interventie;</i>	23
	c) <i>solutiile tehnice si măsurile propuse de către expertul tehnic si, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentatiei de avizare a lucrărilor de interventii;</i>	24
	d) <i>recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerintelor si conform exigentelor de calitate.</i>	24
5.	IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) SI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA	25
5.1.	SOLUTIA TEHNICĂ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCIONAL-ARHITECTURAL SI ECONOMIC, CUPRINZÂND:.....	25
	a) <i>descrierea principalelor lucrări de interventie:</i>	25
	<i>Plan de situatie:</i>	25
	<i>Profil longitudinal:</i>	25
	<i>Profil transversal:</i>	25
	<i>Structura rutiera:</i>	26
	<i>Colectarea și evacuarea apelor pluviale</i>	26
	<i>Accese la proprietati si terenuri agricole</i>	26
	<i>Siguranta circulatiei</i>	27
	<i>Impactul investitiei asupra mediului</i>	27
	<i>Analiza scenariilor tehnico - economice</i>	27
	b) <i>descrierea, după caz, si a altor categorii de lucrări incluse în solutia tehnică de interventie propusă, respectiv hidroizolatii, termoizolatii, repararea/înlocuirea instalatiilor/echipamentelor aferente constructiei, demontări/montări, debransări/bransări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum si lucrări strict necesare pentru asigurarea functionalității constructiei reabilitate;</i>	29
	c) <i>analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investitia;</i>	29
	d) <i>informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenta condițiilor specifice în cazul existentei unor zone protejate;</i>	30
	e) <i>caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate în urma realizării lucrărilor de interventie.</i>	31
5.2.	NECESARUL DE UTILITĂȚI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂȘIREA CONSUMURILOR INITIALE DE UTILITĂȚI SI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE.	31
5.3.	DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVĂZUTE ÎN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTITIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE:	31
5.4.	COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI:	31
	<i>Costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea în considerare a costurilor unor investitii similare</i>	31
	<i>Costurile estimate de operare pe durata normata de viata / amortizare a investitiei</i>	31
5.5.	SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTITIEI	31
	a) <i>impactul social si cultural;</i>	31
	b) <i>estimări privind forta de muncă ocupată prin realizarea investitiei: în faza de realizare, în faza de operare;</i>	33
	c) <i>impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității si a siturilor protejate, după caz</i>	33
	<i>Protectia calitatii apelor:</i>	33
	<i>Protectia aerului:</i>	34
	<i>Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:</i>	34
	<i>Protectia împotriva radiatiilor:</i>	34
	<i>Protectia solului si a subsolului:</i>	34

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:	34
Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:	34
Deseuri tehnologice:	34
Deseuri menajere:	35
Modul de gospodarie al deseurilor generate de lucrari:	35
Deseuri periculoase:	35
Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:	37
5.6. ANALIZA FINANCIARĂ SI ECONOMICĂ AFERENTĂ REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE:	37
a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință si prezentarea scenariului de referință;	37
b) analiza cererii de bunuri si servicii care justifică necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung;	39
c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;	39
d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;	41
e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.	42
6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ)	47
6.1. COMPARATIA SCENARIILOR/OPTIUNILOR PROPUSE(E), DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII SI RISCURILOR.....	47
6.2. SELECTAREA SI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E), RECOMANDAT(E).....	49
6.3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENTI INVESTITIEI:	49
a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investitii, exprimată în lei, cu TVA si, respectiv, fără TVA, din care constructii-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;	49
b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea tinte obiectivului de investitii - si, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele si reglementările tehnice în vigoare;	50
c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în functie de specificul si tînta fiecărui obiectiv de investitii;	50
d) durata estimată de executie a obiectivului de investitii, exprimată în luni.	50
6.4. PREZENTAREA MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE	50
6.5. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANTARE A INVESTITIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE SI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCATII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE	52
7. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME	52
7.1. CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS ÎN VEDEREA OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE	52
7.2. STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE ÎMOBILIARĂ.....	52
7.3. EXTRAS DE CARTE FUNCIOARĂ, CU EXCEPTIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVĂZUTE DE LEGE.....	52
7.4. AVIZE PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂȚILOR, ÎN CAZUL SUPPLEMENTĂRII CAPACITĂȚII EXISTENTE	52
7.5. ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU, DE PRINCIPIU, ÎN DOCUMENTATIA TEHNICO-ECONOMICĂ	53
7.6. AVIZE, ACORDURI SI STUDII SPECIFICE, DUPĂ CAZ, CARE POT CONDITIONA SOLUTIILE TEHNICE, PRECUM:	53
a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficientă ridicată pentru creșterea performanței energetice;	53
b) studiu de trafic si studiu de circulatie, după caz;	53
c) raport de diagnostic arheologic, în cazul interventiilor în situri arheologice;	53
d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;	53
e) studii de specialitate necesare în functie de specificul investitiei.	53

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. Denumirea obiectivului de investitii:

“MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC190, COMUNA VANATORII MICI, JUDETUL GIURGIU”

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Unitatea Administrativ Teritoriala, Comuna Vanatorii Mici, judetul Giurgiu

Str. Principala, Nr. 70, comuna Vanatorii Mici, Judetul Giurgiu, Tel/fax: 0246-265 026

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)

Unitatea Administrativ Teritoriala, Comuna Vanatorii Mici, judetul Giurgiu

Str. Principala, Nr. 70, comuna Vanatorii Mici, Judetul Giurgiu, Tel/fax: 0246-265 026

1.4. Beneficiarul investitiei

Unitatea Administrativ Teritoriala, Comuna Vanatorii Mici, judetul Giurgiu

Str. Principala, Nr. 70, comuna Vanatorii Mici, Judetul Giurgiu, Tel/fax: 0246-265 026

1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrărilor de interventie

S.C URBAN ROAD PROIECT S.R.L

Cu sediul in Curtea de Arges, strada Principala, nr. 413

Tel: 0756420638

e-mail: urbanroadproiect@gmail.com

CUI: RO44869090

J03 / 2145 / 08.09.2021

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRIILOR DE INTERVENȚII

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

În postura de stat membru al UE, politica națională de dezvoltare a României se va racorda la politicile, obiectivele, principiile și reglementările europene în domeniu, în vederea asigurării dezvoltării socio-economice și reducerii cât mai rapide a disparităților față de Uniunea Europeană.

Strategia de dezvoltare a comunei Vanatorii Mici constituie baza pentru dezvoltarea durabilă a economiei locale și a îmbunătățirii calității vieții cetățenilor. Strategia a fost elaborată cu sprijinul recomandărilor propuse de cetățeni, funcționari ai primăriei, agenți economici, instituții și organizații locale, pe parcursul consultărilor.

Pe raza comunei Vanatorii Mici se desfășoară activități economice în domeniile agricultura, pomicultura și creșterea animalelor.

Prin prezenta documentație se propun soluții tehnico-economice pentru modernizarea drumului DC 190 (strada Primăverii) dar și dispozitivelor de scurgere a apelor aferente străzii, definite ca priorități în Planul de Urbanism General al comunei și în Planul de Amenajare Teritorială a județului Giurgiu.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Prioritatea în modernizare a drumului decurge funcțional, în principal din:

- *întinderea și densitatea zonelor de locuit existente;*
- *inexistența unor străzi care să asigure un trafic în condiții de siguranță și confort.*
- *Îmbunătățirea accesului localnicilor la proprietăți;*
- *ameliorarea în conformitate cu standardele în vigoare a condițiilor de viață ale locuitorilor și ale activităților productive desfășurate în zona localităților și eliminarea stării de stres;*
- *îmbunătățirea accesibilității și mobilității populației, bunurilor și serviciilor, care va stimula o dezvoltare economică durabilă;*
- *crearea de noi locuri de muncă pe perioada execuției lucrărilor.*

Giurgiu este municipiul de reședință al județului cu același nume, Muntenia, România, având o suprafață de cca. 5388 ha.

Comuna Vanatorii Mici este o comuna in judetul Giurgiu, Muntenia, Romania, formata numai din satul de resedinta cu acelasi nume.

Comuna se afla la marginea nordica a judetului, pe malul drept al Argesului si pe malurile Neajlovului, la limita cu judetul Dambovita. Este strabatuta de autostrada Bucuresti - Pitesti, pe care este deservita de o iesire etichetata "Vanatorii Mici/Poiana lui Stanga" precum si de soseaua nationala DN 61, care leaga Gaiestiul de Ghimpati.

Comuna Vanatorii Mici se afla amplasata de asemenea pe drumul national DN 61 si pe drumurile comunale DC 81, DC 82, DC 80, DC 168, DC 162 si DC 190.

Drumul DC190 (strada Primaverii) propus pentru modernizare se inscrie in sistemul rutier al comunei Vanatorii Mici, judetul Giurgiu.



Degradarile constatate sunt de tipul:

- *Denivelari*
- *Lipsa santurilor;*
- *Gropi*

In amplasamentul lucrarii există stâlpi de susținere a rețelei aeriene, de alimentare cu energie electrica.

Au fost identificate și alte rețele de utilități, fiind necesară obținerea de avize în conformitate cu Certificatul de Urbanism, pentru identificarea și evitarea afectării acestora.

Starea de viabilitate a sistemului rutier existent nu asigura conditii de siguranta si securitate a circulatiei rutiere si nu mai asigura capacitatea portanta necesara traficului existent.

Cresterea atat a intensitatii traficului rutier si a greutatii pe osii precum si a agresivitatii autovehiculelor datorata starii proaste a suprafetei de rulare (dese franari, respectiv accelerari), constituie factori agravanti in procesul de degradare a sistemului rutier care cumulat cu actiunea factorilor climatici vor conduce in mod accelerat la cedarea sistemelor rutiere. Se asigura cu dificultate si cu durata mare de timp accesul vehiculelor de urgente medicale si accesul altor vehicule de interventie (pompieri, depanari retea electrica etc.). Toate cele prezentate in mod succint mai sus, duc la degradarea in mod constant a vietii sociale, pun in pericol asigurarea sanatatii comunitatii, alimentatiei si confortul locuitorilor din zona. Necesitatea lucrarilor propuse in prezenta documentatie, este in primul rand argumentata de starea tehnica actuala a drumului si de conditiile de circulatie actuale si de perspectiva. Imbunatatirea si dezvoltarea infrastructurii de transport, sunt prioritati ale Planului National de Dezvoltare, care prezinta sectorul de transport regional ca fiind unul din sectoarele principale pentru dezvoltarea socio-economica a Romaniei.

Se impune deci luarea unor masuri privind sporirea capacitatii portante, asigurarea scurgerii apelor in bune conditii, prevederea unei semnalizari rutiere in conformitate cu normele in vigoare, amenajarea intersectiilor cu retelele rutiere intersectate, amenajarea acceselor la proprietati si modernizarea lucrarilor de scurgere a apelor.

Prin modernizarea drumului, traficul care va fi preluat de pe strazile existente deja modernizate (traficul normal) va beneficia de conditii superioare de circulatie, conditii care se vor concretiza intr-o serie de avantaje sociale si economice, precum:

- imbunatatirea accesului localnicilor la proprietăți;
- ameliorarea in conformitate cu standardele in vigoare a conditiilor de viata aleb locuitorilorb si ale activitatilor productive desfasurate in zona localitatilor si eliminarea starii de stres;
- imbunatatirea accesibilitatii si mobilitatii populatiei, bunurilor si serviciilor, care va stimula o dezvoltare economica durabila;
- crearea de noi locuri de munca pe perioada executiei lucrarilor;

Modernizarea drumului studiat, va avea impact deosebit de favorabil intrucat se vor realiza urmatoarele deziderate:

- realizarea unui confort sporit pentru participantii la trafic ;
- sporirea sigurantei circulatiei;
- reducerea semnificativa a poluarii mediului prin reducerea noxelor si a zgomotului;
- conditiile de rulare corespunzatoare reduc uzura mijloacelor de transport si degradarea acestora.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Din punct de vedere al dezvoltarii durabile a comunei Vanatorii Mici, reabilitarea Drumului comunal DC190 (strada Primaverii) va avea efecte pozitive in special prin:

- *Reducerea timpului de deplasare a locuitorilor catre zonele de interes;*
- *Asigurarea atat a sigurantei dar si a confortului locuitorilor din zona prin modernizarea strazilor;*
- *Asigurarea scurgerii apelor pluviale si continuitatea santurilor in dreptul acceselor la proprietati dar si in dreptul drumurilor secundare;*
- *Realizarea unui confort sporit pentru participantii la trafic;*
- *Sporirea sigurantei circulatiei;*
- *Reducerea semnificativa a poluarii mediului prin reducerea noxelor si a zgomotului;*
- *Conditii de rulare corespunzatoare reduc uzura mijloacelor de transport si degradarea acestora.*

Prin modernizarea drumului, traficul care va fi preluat de pe strazile existente deja modernizate (traficul normal) va beneficia de conditii superioare de circulatie, conditii care se vor concretiza intr-o serie de avantaje sociale si economice, precum:

- *imbunatatirea accesului localnicilor la proprietăți;*
- *ameliorarea in conformitate cu standardele in vigoare a conditiilor de viata ale*
- *locuitorilor si ale activitatilor productive desfasurate in zona localitatilor si eliminarea*
- *starii de stres;*
- *imbunatatirea accesibilitatii si mobilitatii populatiei, bunurilor si serviciilor, care va stimula o dezvoltare economica durabila;*
- *crearea de noi locuri de munca pe perioada executiei lucrarilor;*

Modernizarea drumului studiat, va avea impact deosebit de favorabil intrucat se vor realiza urmatoarele deziderate:

- *realizarea unui confort sporit pentru participantii la trafic ;*
- *sporirea sigurantei circulatiei;*
- *reducerea semnificativa a poluarii mediului prin reducerea noxelor si a zgomotului;*

- *conditiile de rulare corespunzatoare reduc uzura mijloacelor de transport si degradarea acestora.*

Concluzie:

Lucrarile propuse a se executa pe pe aceste drumuri, vor conduce la imbunatatirea conditiilor de circulatie si a fluentei traficului si vor influenta benefic zona atat din punct de vedere ambient cat si din punct de vedere socio-economic. Imbunatatirea si dezvoltarea infrastructurii de transport, sunt prioritati ale Planului National de Dezvoltare, care prezinta sectorul de transport regional ca fiind unul din sectoarele principale pentru dezvoltarea socioeconomica a Romaniei.

Beneficii raportate la mediu

- **reducerea poluării prin limitarea cantității de praf ridicate în atmosferă la trecerea masinilor.** O problemă este praful care se ridică pe drumurile neamenajate corespunzător. Traficul de pe aceste drumuri contribuie în mod considerabil la mărirea concentratiilor de particule de diferite dimensiuni în aer. Aceste particule suspendate contin mult plumb, benzo- α -pirină si, posibil, alti componente cancerigeni emisi de mijloacele de transport care circulă mai ales prin localitățile urbane. Potrivit unui studiu efectuat anul trecut de specialistii de la **Agentia pentru Protectia Mediului (APM)** privind calitatea aerului, fiecărui locuitor din mediul urban sau rural care locuieste sau circulă în apropierea drumurilor neamenajate corespunzător îi revin, anual, 18.6 grame de praf.

3. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni în plan)

Giurgiu este municipiul de reședință al județului cu același nume, Muntenia, România, având o suprafață de cca. 5388 ha.

Comuna Vanatorii Mici este o comună în județul Giurgiu, Muntenia, România, formată numai din satul de reședință cu același nume.

Comuna se află la marginea nordică a județului, pe malul drept al Argeșului și pe malurile Neajlovului, la limita cu județul Dambovită. Este străbătută de autostrada București - Pitești, pe care este deservită de o ieșire etichetată "Vanatorii Mici/Poiana lui Stanga" precum și de șoseaua națională DN 61, care leagă Găeștiul de Ghimpați.

Drumul comunal DC190 (strada Primaverii) ce face obiectivul prezentei documentatii se afla pe raza comunei Vanatorii Mici si are o lungime studiata de 2269 m, lungime ce a rezultat in urma geometrizarii in plan.

Drumul comunal DC190 sau strada Primaverii apartine satului Vanatorii Mici si este cuprinsa intre Drumul National DN 61 si limita construita a localitatii, iar apoi pe traseul drumului comunal DC 190.



La cererea Beneficiarului, Comuna Vanatorii Micii, inceputul proiectului va incepe la km 0+025 m, fata de intersectia cu Drumul National DN 61, urmand ca prin intermediul unui proiect viitor, prin grija Beneficiarului sa se amenajeze tronsonul ce intersecteaza drumul national.

b) relatiile cu zone învecinate, accesuri existente si/sau căi de acces posibile

Comuna Vanatorii Mici se afla amplasata de asemenea pe drumul national DN 61 si pe drumurile comunale DC 81, DC 82, DC 80, DC 168, DC 162 si DC 190.

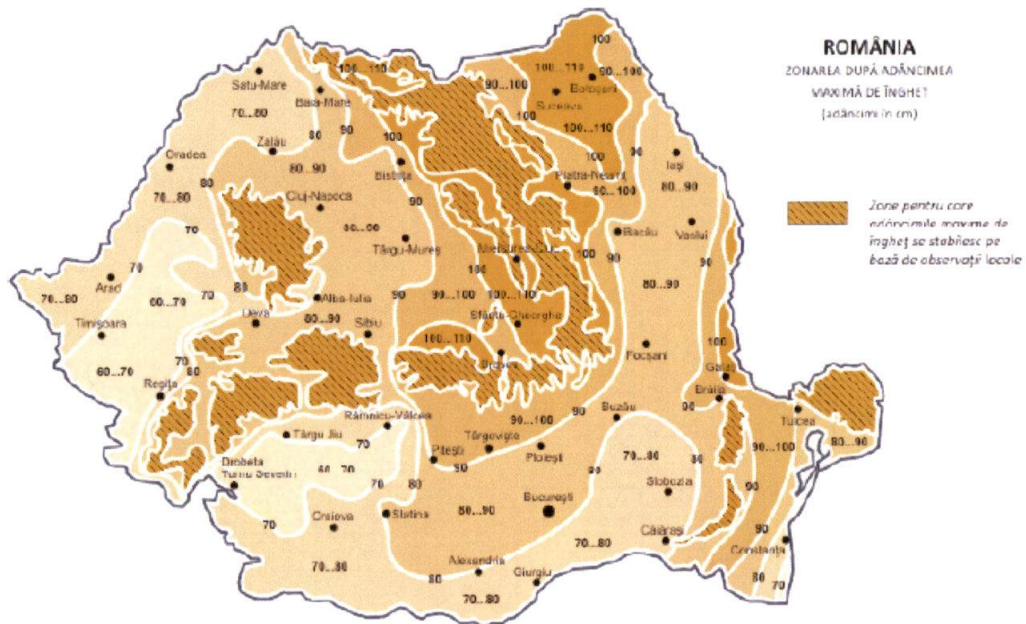
Drumul communal DC190 propus pentru modernizare se inscrie in sistemul rutier al comunei Vanatorii Mici, judetul Giurgiu.

c) datele seismice si climatice

Date climatice

Zona studiata, apartine sectorului cu clima continentala si se caracterizeaza printr-un potential caloric ridicat, prin amplitudini mari ale temperaturii aerului, prin cantitati reduse de precipitatii, adeseori in regim torential, îndeosebi vara, precum si frecvente perioade de seceta, cantitatea medie anuala de precipitatii fiind de 500 - 600 l/mp. Cantitatile medii din

luna februarie insumeaza valori care depasesc 30.2 mm, iar cantitatile medii din iunie depasesc 78.9 mm. Precipitatiile sub forma de zapada cad incepand cu prima decada a lunii noiembrie iar stratul de zapada se mentine dureaza in medie 40 - 60 de zile. Valoarea temperaturii medii anuale este mai mare de 10.4°C. Temperatura medie a lunii ianuarie prezinta valori care scad sub -3.2°C, iar temperatura medie a lunii iulie prezinta valori de cca 22.4°C. Vanturile predominante sunt cele de vest si de est. Crivatul bate din est mai ales in miezul iernii, iar Austrul, vantul dinspre sud si sud-est, cu o frecventa mai redusa, este foarte uscat, fierbinte si prevestitor de seceta. Conform STAS 1709/1-90 „Adancimea de inghet in complexul rutier”, harta privind repartizarea tipurilor climaterice dupa indicele de umezeala Thornthwaite, zona studiata se incadreaza la tipul climatic III, caracterizat printr-un indice de umiditate $I_m = -20 \div 0$. Adancimea maxima de inghet in zona investigata, conform STAS 6054-84 „Teren de fundare. Adancimi maxime de inghet. Zonarea teritoriului”, este de 80



90

Date seismice

Conform hartii de macrozonare seismica a teritoriului Romaniei, anexa la SR 11100/1-93 „Zonarea seismica a teritoriului Romaniei”, perimetrul cercetat se incadreaza in macrozona de intensitate 81, cu perioada de revenire de 50 de ani

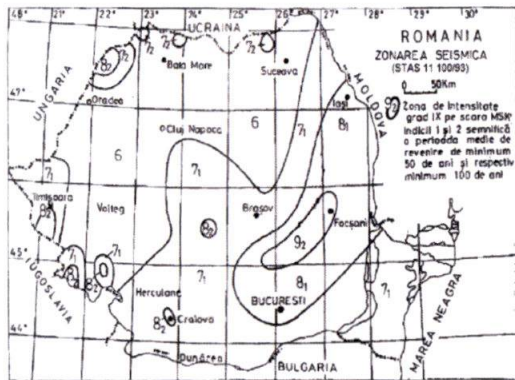


Fig. 1 Zonarea seismică a României

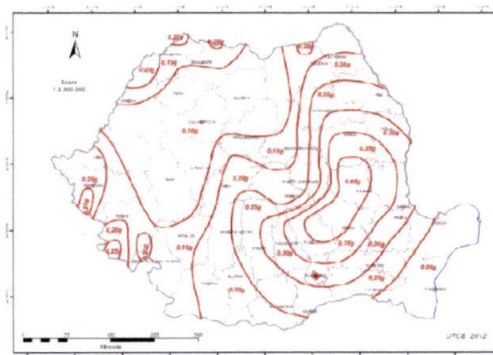


Fig. 2 Zonarea teritoriului României în termeni de accelerație maximă, ag conform P100-1/2013 „Cod de proiectare seismică”

Conform normativului P100-1/2013 „Cod de proiectare seismică - Partea I”, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani, este: $a_g = 0.30g$, iar perioada de control (colt) a spectrului de răspuns $T_c = 1.6$ sec. (fig. 4 și fig.

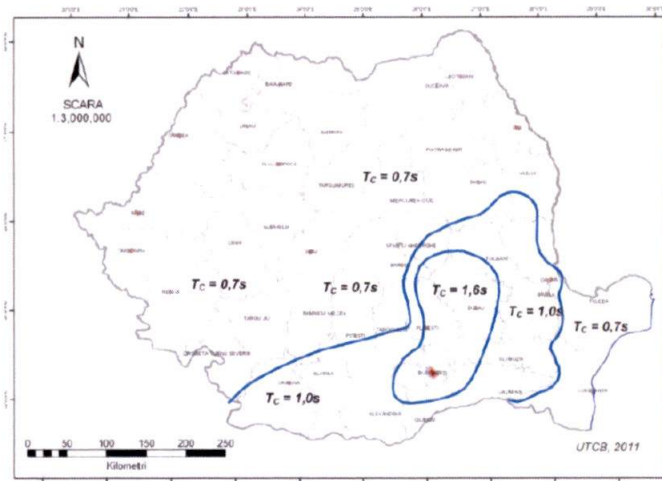


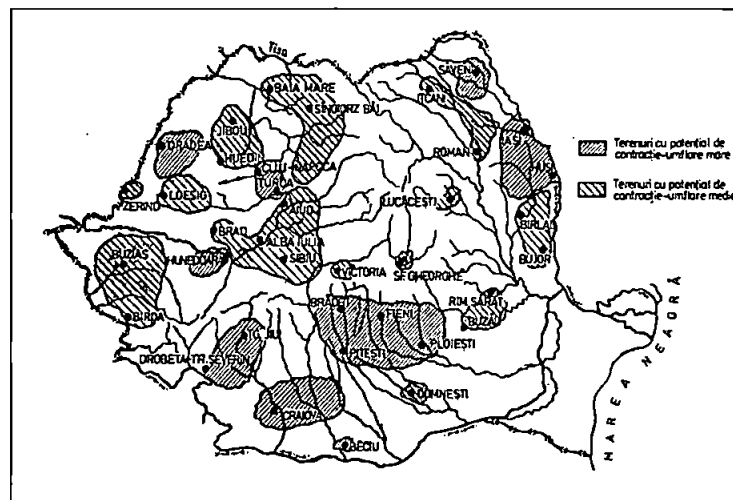
Fig. 3 Zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control (colt), T_c a spectrului de răspuns, conform P100-1/2013 „Cod de proiectare seismică”

Conform NP 125 - 2010 – referitor la „Fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire” – (PSU), este semnalată prezența acestora în arealul studiat, acolo unde sunt

întâlnite în substrat formațiuni constituite din pământuri coezive și semi-coezive – argilos-prăfoase (loessuri și pământuri loessoide – provenite din loessuri remaniate).

Conform hărții cu răspândirea loessurilor și pământurilor loessoide în România, în zona arealului cercetat sunt prezente pământuri sensibile la umezire, clasificate ca aparținând grupei „A” – cu răspândire continuă – pământuri care la umezire nu se tasează semnificativ la sarcină geologică (tasări suplimentare la umezire „Img” < 5 cm/m), dar se tasează suplimentar la acțiunea încărcărilor exterioare (date de construcții).

Pentru zona localității Giurgiu, normativul precizează o grosime a depozitelor loessoide cuprinsă între 6-10m. Prezentăm mai jos harta cu distribuția PSU pe teritoriul României (conform NP 125 / 2010).



Conform NP 126 - 2010 –referitor la „Fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari” – (PUCM), nu este semnalată prezenta acestora în arealul studiat.

Precizăm însă, faptul că în cadrul zonei de interes, pot fi prezente formațiuni argiloase active din punct de vedere al potențialului de contracție - umflare.

d) studii de teren

(i) studiu geotehnic pentru solutia de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Conform Studiului Geotehnic, pe amplasament au fost executate foraje care au evidențiat atât structura cât și tipul terenului natural de fundare. Studiul geotehnic este atașat prezentei documentații.

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

Studiile topografice au fost efectuate astfel încât datele rezultate să poată fi utilizate pentru modelarea tridimensională a terenului (coordonate X,Y,Z) și să poată fi prelucrate cu programe de proiectare specifice.

Studiile topografice au fost realizate în sistem Stereo 70 plan de referință Marea Neagra 1975, respectând normativele impuse de Oficiul Național de Cadastru, Geodezie și Cartografie. S-a executat o ridicare topografică a construcțiilor și instalațiilor existente în teren (stâlpi, construcții, garduri, conducte, instalații, cămine, guri de scurgere, borduri) etc.

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

În amplasamentul lucrării există stalpi de susținere a rețelei aeriene, de alimentare cu energie electrică.

Au fost identificate și alte rețele de utilități, fiind necesară obținerea de avize în conformitate cu Certificatul de urbanism, pentru identificarea și evitarea afectării acestora. În urma obținerii avizelor de la deținători de utilități, se vor avea în vedere recomandările acestora, dacă este cazul. Lucrările de construcție vor fi proiectate astfel încât să nu fie afectate rețelele de utilități existente sau previzionate să fie construite în zonă. Starea de viabilitate a sistemului rutier existent nu asigură condiții de siguranță și securitate a circulației rutiere și nu mai asigură capacitatea portantă necesară traficului existent. Creșterea atât a intensității traficului rutier și a greutății pe osii precum și a agresivității autovehiculelor datorată stării proaste a suprafeței de rulare (dese franări — accelerări), constituie factori agravanți în procesul de degradare a sistemului rutier care cumulați cu acțiunea factorilor climatici vor conduce în mod accelerat la cedarea sistemelor rutiere. Se asigură cu dificultate și cu durată mare de timp accesul vehiculelor de urgență medicale și accesul altor vehicule de intervenție (pompieri, depanări rețea electrică etc.). Toate cele prezentate în mod succint mai sus, duc la degradarea în mod constant a vieții sociale, pun în pericol asigurarea sănătății comunității, alimentatiei și confortului locuitorilor din zonă. Necesitatea lucrărilor propuse în prezenta expertiză tehnică, este în primul rând argumentată de starea tehnică actuală a drumurilor și de condițiile de circulație actuale și de perspectivă. Se impune deci luarea unor măsuri privind sporirea capacității portante, asigurarea scurgerii apelor în bune condițiuni, prevederea unei semnalizări rutiere în conformitate cu normele în vigoare, amenajarea intersecțiilor cu rețelele rutiere intersectate, amenajarea acceselor la proprietăți și modernizarea lucrărilor de scurgere a apelor către canalizarea existentă.

f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Proiectul este adaptat normelor tehnologice și măsurilor recomandate de Uniunea Europeană și legislația națională.

De asemenea au fost analizate și estimate riscurile de natură financiară, de administrare și management generate de proiect. Se consideră că acestea sunt reduse ca pondere. Beneficiarul obiectivului investițional, comuna Vanatorii Mici prezintă o capacitate de management și de implementare a proiectului corespunzătoare cu cerințele actuale.

Riscurile asociate proiectului se pot clasifica astfel:

Tehnice:

- *Proasta execuție a lucrării.*
- *Lipsa unei supervizări bune a desfășurării lucrării.*
- *Apariția calamităților.*

Financiare:

- *Neaprobarea finanțării.*
- *Intârzierea plăților.*

Legale:

- *Nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei pentru execuția lucrării.*
- *Nerespectarea legislației în vigoare pe perioada execuției.*

Institutionale:

- *Lipsa colaborării instituționale .*
- *Lipsa capacității unei bune gestionări a resurselor umane și materiale.*
- *Riscurile legate de realizarea proiectului care pot apărea pot fi de natură internă și externă.*
- *Internă – pot fi elemente tehnice legate de îndeplinirea realistă a obiectivelor și care se pot minimiza printr-o proiectare și planificare riguroasă a activităților.*
- *Externă – nu depinde de beneficiar dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului.*

g) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenta condițiilor specifice în cazul existentei unor zone protejate.

Nu este cazul.

3.2. Regimul juridic

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituti, drept de preempțiune;

Terenul propus a fi ocupat este situat în domeniul administrativ al comunei Vanatorii Mici și se afla în intravilanul comunei.

b) destinația construcției existente;

Destinația construcției ce face obiectivul prezentei documentații are rolul de asigurare a circulației auto, asigurarea scurgerii apelor și continuitatea acestora în acceselor la proprietăți și în dreptul drumurilor laterale situate pe raza comunei Vanatorii Mici, județul Giurgiu.

c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Nu este cazul.

d) informatii/obligatii/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Nu este cazul.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici

a) categoria și clasa de importanță;

Alegerea categoriei de importanță a construcției s-a făcut în conformitate cu prevederile art. 22 Secțiunea 2 "Obligații și răspunderi ale proiectantului" din Legea nr. 10 din 18 ian. 1995, "Legea privind calitatea în construcții" și în baza "Metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor" din "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 31/N din 2 oct. 1995.

Lucrarea ce face obiectul acestei documentații se încadrează la categoria de importanță C - construcții de importanță normală.

DETERMINAREA CATEGORIEI DE IMPORTANȚA A CONSTRUCȚIEI

Factorii determinanți și criteriile asociate acestora, sunt punctați în cele ce urmează:

I. Implicarea vitala a constructiei in societate si natura, gradul de risc sub aspectul sigurantei si al sanatatii, TOTAL – 2 pct.

- *oameni implicati in cazul unor disfunctii ale constructiei – 1 pct.*
- *oameni implicati indirect in cazul unor disfunctii ale constructiei – 1pct.*
- *caracterul evolutiv al efectelor periculoase in cazul unor disfunctii ale constructiei – 2 pct.*

II. Implicarea functionala a constructiei in domeniul socio- economic si cultural, TOTAL–2 pct.

- *marimea comunitatii care apeleaza la functiile constructiei si / sau valoarea bunurilor adapostite de constructie – 2 pct.*
- *ponderea pe care functiunile respective o au in comunitatea respectiva – 2pct*
- *natura si importanta functiunilor respective – 2pct.*

III. Implicarea in mediul construit si in natura, TOTAL – 2pct

- *masura in care realizarea si exploatarea constructiei intervine in perturbarea mediului natural si al mediului construit – 2pct*
- *gradul de influenta nefavorabila asupra mediului natural si al mediului construit – 1pct.*
- *rolul activ in protejarea /refacerea mediului natural construit –1pct.*

IV. Modul de utilizare, necesitatea luarii in considerare a duratei de utilizare, TOTAL – 4pct

- *durata de utilizare a constructiei – 4pct*
- *masura in care performantele depind de cunoasterea actiunilor (solicitarilor) pe durata de utilizare – 4pct.*
- *masura in care performantele functionale depind de evolutia cerintelor pe durata de utilizare – 2pct.*

V. Caracteristici proprii constructiei, necesitatea adaptarii la conditiile locale de teren si mediu, TOTAL – 3pct

- *masura in care asigurarea solutiilor constructive este dependenta de conditiile locale de teren si mediu – 4pct*
- *masura in care conditiile locale de teren si mediu evolueaza nefavorabil in timp – 2pct.*

- *Masura in care conditiile locale de teren si mediu determina activitati /masuri deosebite pentru exploatarea constructiei – 2pct.*

VI. Complexitatea si considerente economice, volum de munca si de materiale necesare,

TOTAL 2 pct.

- *ponderea volumului de munca si de materiale inglobate – 2pct.*
- *activitati necesare pentru mentinerea constructiei – 1 pct.*
- *activitati deosebite in exploatarea constructiei.*

TOTAL GENERAL – 15 pct . Conform punctajului totalizat s-a stabilit incadrarea constructiei in categoria de importanta normala "C".

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Nu este cazul.

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de constructie;

Durata de realizare a investitiei este de 6 luni.

d) suprafata construită;

Se estimeaza ca suprafata de teren afectata de proiect este de aproximativ **25.000** mp, suprafata ce consta in amenajarea partii carosabile, a dispozitivelor de scurgere a apei dar si amenajarea acceselor la proprietati.

e) suprafata construită desfășurată;

Se estimeaza ca suprafata de teren afectata de proiect este de aproximativ **25.000** mp, suprafata ce consta in amenajarea partii carosabile, a dispozitivelor de scurgere a apei dar si amenajarea acceselor la proprietati.

f) valoarea de inventar a constructiei;

Valoarea de inventar a investitiei este conform hotararii de guvern privind atestarea domeniului public al judetului Giurgiu precum si a municipiilor si comunelor din judetul Giurgiu.

g) alti parametri, în functie de specificul si natura constructiei existente.

Indicatori	U.M.	Cantitate
Lungime drum	m	2269
Suprafata afectata	mp	25.000

Lungime santuri pereate	m	4538
Amenajare accese	buc	16

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială gresită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

Caracteristicile geometrice ale traseului în plan respecta condițiile prevederilor STAS 863-85, Lucrări de drum Elemente geometrice ale traseelor Prescripții de proiectare și a Proiectului Tehnic. Elementele geometrice în plan ale traseului se vor îmbunătăți în limita posibilităților existente pe teren, evitându-se ocuparea de terenuri din afara domeniului public. La calculul și alegerea elementelor geometrice din plan se va ține cont și de faptul că pe acest drum traficul compus din utilaje agricole reprezintă o componentă importantă. Recomandăm ca alegerea elementelor geometrice să se facă pentru o viteză de proiectare de minim 60 de km/h, numai în zonele foarte dificile acceptându-se valori de 20-40 de km/h. Elementele geometrice în profil longitudinal se vor îmbunătăți în limita posibilă fără a fi nevoie de lucrări mari de terasamente. Linia proiectată (linia roșie) va urmări minim linia actuală a terenului, cu diferențe în ax pozitive aproximativ egale cu grosimea straturilor de ranforsare + corecturile necesare, aplicat în așa fel ca pasul de proiectare prevăzut în STAS 863/85 să fie respectat. Zone de ses / zone în apropierea apelor Recomandarea noastră este de ridicarea pe cât posibil a liniei roșii astfel încât profilul predominant să fie deasupra nivelului terenului înconjurător. Este recomandată această soluție pentru a îmbunătăți condițiile hidrologice de la nivelul sistemului rutier/complexului rutier și deci de a îmbunătăți comportarea în timp a acestuia. Elementele geometrice din profil transversal se vor dimensiona în funcție de caracteristicile, componenta și intensitatea traficului.

Recomandări elemente minimale:

- drum de clasă tehnică V cu două benzi de circulație:
- lățime parte carosabilă 5,50 m;
- lățime acostament 0,50 m;
- pantă transversală carosabil 2,5%;
- pantă transversală acostament 4%;
- drum de clasă tehnică V cu o bandă de circulație:

- latime parte carosabila 3,00 - 4,00 m;
- latime acostament 0,50 m; (cu același sistem rutier ca partea carosabila)
- panta transversala carosabil 2,5%;
- panta transversala acostament 4%;

Latimea platformei drumului trebuie sa corespunda clasei tehnice V. Avand în vedere situatia existenta se recomanda o parte carosabila de minim 5,50 m și o latime a platformei drumului de min 7,00 m cu acostamente de minim 0.5 m. In aliniament panta transversala va fi de 2,5% spre exterior, iar in curbe partea carosabila se va supralargi si se va converti sau se va suprainalta, conform STAS 863/85, a vitezei de proiectare si clasei tehnice. Acostamentele din piatra sparta sau consolidate vor fi amplasate pe ambele parti ale drumului si vor avea latimea de minim 0,50 m si o panta transversala de 4%. Din punct de vedere al sistemului rutier, acesta a fost executat parțial pe anumite strazi, doar pana la stratul de binder BADPC 22.4 leg 50/70 inclusiv. Pentru determinarea caracteristicilor fizico-mecanice, a lucrărilor executate, implicit a calității mixturii asfaltice, s-a apelat la un laborator de specialitate. În urma analizei carotelor prelevate din teren au rezultat următoarele: Caracteristicile fizico-mecanice ale mixturilor asfaltice prelevate din stratul de legătura din BADPC 22.4 leg 50/70 se încadrează în condițiile tehnice ale Normativului AND 605/2013 (normativ în vigoare la data execuției lucrărilor). În câteva cazuri grosimile executate ale stratului de binder sunt mai mari decât grosimea stratului specificat în proiect, astfel se va freza stratul de binder pe o grosime de 3-4 cm peste care va fi așternut stratul de uzura conform proiectului tehnic.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Din examinarea vizuala s-au constatat urmatoarele:

- *intinderea si densitatea zonelor de locuit existente;*
- *inexistenta unor strazi care sa asigure un trafic in conditii de siguranta si comfort.*
- *Imbunatatirea accesului localnicilor la proprietati;*
- *ameliorarea in conformitate cu standardele in vigoare a conditiilor de viata ale locuitorilor si ale activitatilor productive desfasurate in zona localitatilor si eliminarea starii de stres;*
- *imbunatatirea accesibilitatii si mobilitatii populatiei, bunurilor si serviciilor, care va stimula o dezvoltare economica durabila;*
- *crearea de noi locuri de munca pe perioada executiei lucrarilor.*

3.6. Actul doveditor al fortei majore, după caz.

Nu este cazul.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE SI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

a) clasa de risc seismic;

Din punct de vedere seismic, perimetrul cercetat se afla in zona seismica de calcul E, avand coeficientii seismici de calcul $K_s = 0,30$ (Conform "Romania - Zonarea teritoriului din punct de vedere al coeficientului k_s ") - Normativ PI00 $T_c = 1,6$ sec (Conform "Romania - Zonarea teritoriului din punct de vedere al perioadelor de colt")

b) prezentarea a minimum două solutii de interventie;

S-au analizat 2 optiuni de reabilitare a drumului DC 190 (strada Primaverii) din comuna Vanatorii Mici, dupa cum urmeaza:

Varianta 1

Tronson nemodernizat dar si pentru refacere a structurii rutiere pe zonele cu degradari :

- 4 cm strat de uzura BAPC16 rul 50/70 conform SR EN 13108;
- 6 cm strat de legătură BADPC22.4 leg 50/70 conform SR EN 13108;
- 15 cm piatră spartă conform SR EN 13242+A1;
- 30 cm strat din balast conform SR EN 13242+A1;
- 7 cm strat drenant din nisip;
- Săpătura sau scarificare straturi existente.

Tronson cu structura rutiera existenta :

- 4 cm strat de uzura BAPC16 rul 50/70 conform SR EN 13108;

Varianta 2

- 4 cm strat de uzura din BA 16 rul 50/70 beton asphaltic conform AND 605/2016;
- 20 cm strat de beton de ciment clasa C30/37
- 20 cm strat de fundatie din balast conform SR EN 13242+A1/2008;

VARIANTA RECOMANDATA:

*Varianta recomandata de catre Expertul Tehnic este **Varianta 1** de modernizare a drumului DC 190 din comuna Vanatorii Mici.*

Santurile existente se vor decolmata, reprofila si perea cu beton de ciment, cu urmatoarele stratificatii:

- 10 cm strat de beton de ciment clasa C30/37 ;
- 5 cm strat de fundatie din nisip;

Acostamentele se vor realiza consolidat, din beton de ciment in grosime de 10 cm clasa C30/37.

Pe zonele unde distanta dintre partea carosabila si limita de proprietate nu permite executia santului pereat, scurgerea apelor se va realiza din rigola carosabila prefabricata sau turnata monolit.

c) solutiile tehnice si măsurile propuse de către expertul tehnic si, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentatiei de avizare a lucrărilor de interventii;

Soluțiile propuse se vor realiza cu un volum minim de lucrări de terasamente.

Astfel soluțiile propun realizarea sistemului rutier de tip flexibil. La realizarea acestei solutii va fi necesar sa se acorde atentie din partea proiectantului la faza PT pentru atingerea cotelor impuse cat si din partea constructorului la realizarea lui.

d) recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionării conform cerintelor si conform exigentelor de calitate.

Avand in vedere starea actuala a drumului dar si neasigurarea scurgerii apelor se recomanda interventia urgenta asupra acestuia, dupa cum urmeaza:

Intre km 0+710,00 – km 2+297,00 L=1584 m, se va folosi urmatoarea structura rutiera:

- 4 cm strat de uzura BAPC16 rul 50/70 conform SR EN 13108;
- 6 cm strat de legătură BADPC22.4 leg 50/70 conform SR EN 13108;
- 15 cm piatră spartă conform SR EN 13242+A1;
- 30 cm strat din balast conform SR EN 13242+A1;
- 7 cm strat drenant din nisip;
- Săpătura sau scarificare straturi existente.

Intre km 0+000,00 – km 0+710,00 L=685 m, se va folosi urmatoarea structura rutiera:

- 4 cm strat de uzura BAPC16 rul 50/70 conform SR EN 13108;

Santurile existente se vor decolmata, reprofila si perea cu beton de ciment, dupa cum urmeaza:

- 10 cm strat de beton de ciment clasa C30/37 ;
- 10 cm strat de fundatie ;

Pe zonele unde distanta dintre partea carosabila si limita de proprietate nu permite executia santului pereat, scurgerea apelor se va realiza din rigola carosabila prefabricata sau turnata monolit.

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) SI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

5.1. Solutia tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, cuprinzând:

a) descrierea principalelor lucrări de interventie:

Plan de situatie:

In functie de configuratia existenta, drumul comunal DC 190 din comuna Vanatorii Mici a fost sistematizat prin proiectarea elementelor geometrice, astfel incat aceste elemente sa indeplineasca conditiile impuse de circulatia rutiera moderna si sa corespunda normelor tehnice in vigoare.

Proiectarea s-a facut cu respectarea prevederilor STAS 863 si STAS 10144 tinand cont de configuratia drumului si de incadrarea in limitele de proprietate.

Lungimea tronsonului de drum comunal pentru care se doreste reabilitare dar si asigurarea acceselor la proprietati si asigurarea scurgerii apelor este de **2269 ml.**

Profil longitudinal:

La proiectarea in profil longitudinal s-a urmarit, in general, profilul existent al terenului, tinand seama de racordurile la capetele traseelor, realizarea acceselor la proprietati si realizarea unui volum cat mai mic de lucrari.

Tinand seama de aceste considerente, a fost calculata linia rosie a strazilor, rezultand declivitati cuprinse intre 0.10 % si 0.4 %.

Linia rosie s-a proiectat astfel incat sa avem un volum cat mai mic de lucrari si pentru a se asigura accesul la proprietati .

In profil longitudinal s-a urmarit proiectarea unor declivitati astfel incat descarcarea apelor sa se faca cat mai repede, apele pluviale sa ramana un timp cat mai scurt pe suprafata carosabila pentru a nu avea repercursiuni negative asupra sigurantei circulatiei si calitatii structurii rutiere.

Profil transversal:

Pantele profilului transversal s-au proiectat in conformitate cu STAS 863-87 si STAS 10144-90, .

Structura rutiera:

Documentatia trateaza lucrarile pentru realizarea unui sistem rutier in vederea imbunatatirii conditiilor de circulatie, astfel pentru modernizarea Drumului Comunal 190 (strada Primaverii) din comuna Vanatorii Mici, judetul Giurgiu, se va folosi urmatoarea structura rutiera:

Intre km 0+710,00 – km 2+297,00 L=1584 m, se va folosi urmatoarea structura rutiera:

- 4 cm strat de uzura BAPC16 rul 50/70 conform SR EN 13108;
- 6 cm strat de legătură BADPC22.4 leg 50/70 conform SR EN 13108;
- 15 cm piatră spartă conform SR EN 13242+A1;
- 30 cm strat din balast conform SR EN 13242+A1;
- 7 cm strat drenant din nisip;
- Săpătura sau scarificare straturi existente.

Intre km 0+000,00 – km 0+710,00 L=685 m, se va folosi urmatoarea structura rutiera:

- 4 cm strat de uzura BAPC16 rul 50/70 conform SR EN 13108;

Colectarea și evacuarea apelor pluviale

Scurgerea apelor se va realiza atât prin profilul longitudinal cât și prin profilul transversal, apele fiind dirijate prin santurile pereate proiectate către emisari.

Scurgerea apelor transversal drumului se va realiza prin intermediul podetelor.

Santurile existente se vor decolmata, reprofila si pereea cu beton de ciment, dupa cum urmeaza:

- 10 cm strat de beton de ciment clasa C30/37 ;
- 10 cm strat de fundatie ;

Accese la proprietati si terenuri agricole

Accesele la proprietati si la terenurile agricole se vor realiza prin platforme betonate prevazute cu teava corugata $\Phi 400$ mm, asezata pe un pat din balast in grosime de 10cm. Podetele vor fi prevazute la capete cu timpane monolite simple armate.

Structura acceselor este urmatoarea:

- 10 cm strat din beton C30/37 armat cup lasa sudata $\Phi 6$ mm, cu ochiuri 100x100mm;
- 10 cm strat din balast.

Lungimea acceselor la proprietati va fi de 5.00m, iar cea a acceselor la terenurile agricole va fi de 10.00 m si vor fi prevazute de o parte si de alta a drumului comunal DC 190 la distanta de 200 m intre ele.

Siguranta circulatiei

Se vor monta indicatoarele rutiere numai cu acordul Politiei rutiere a judetului. Se vor realiza marcajele rutiere longitudinale (axial si/sau lateral conform STAS 1848.

O proiectare atenta a sistemului de semnalizare si marcaje concura la sporirea sigurantei circulatiei atat pe traseul studiat cat si pe drumurile cu acces la aceasta, ducand in final la sporirea fluentei traficului avand in vedere faptul ca traficul va creste simtitor dupa realizarea acestei investitii. O avertizare si o informare corecta, vizibila, sporeste confortul conducatorului auto, duce la eliminarea stresului acestuia, eliminandu-se confuziile si a manevrelor periculoase, in final a accidentelor si blocajelor.

Impactul investitiei asupra mediului

Imbunătățirea structurii rutiere cu respectarea prevederilor OG nr.43/1997, privind „regimul juridic al drumurilor” si a celorlalte acte normative din domeniu in vigoare, nu sunt lucrari cu impact asupra mediului, din contra, prin consolidarea structurii rutiere si evacuarea corespunzatoare a apelor pluviale aduce o imbunatatire importanta a conditiilor de mediu din zona, prin reducerea nivelului de zgomot, a noxelor si a prafului din atmosfera.

Analiza scenariilor tehnico - economice

In cazul acestui proiect de investitii au fost luate in considerare doua alternative (scenarii) tehnico-economice prin care obiectivele propuse pot fi realizate:

a) Alternativa cu structura rutiera supla (Imbracaminte asfaltica)

b) Alternativa cu structura rutiera semirigida

Aceste doua variante au fost supuse unei comparatii pe baza unei analize multicriteriale, considerandu-se 21 de criterii de evaluare, fiecare dintre acestea cu un punctaj cuprins intre 1 si 5, dupa cum reiese din tabelul urmator:

Nr. Crt.	Criterii de analiza si selectie alternative	Structura rutiera rigida	Structura rutiera elastica
1	Durata de exploatare - mare/mica (5/1)	4	2
2	Raport Pret investitie initiala / Trafic satisfacut - bun/slab (5/1)	3	5
3	Raport Utilizare / Aliniament sau Curba - bun/slab (5/1)	3	5
4	Raport Utilizare / Temperatura mediu ambiant - bun/slab (5/1)	4	2

5	Raport Rezistenta la uzura / Trafic - mare/mic (5/1)	5	2
6	Rezistenta la actiunea agentilor petrolieri - da/nu (5/1)	5	1
7	Poluarea in executie - nu/da (5/1)	4	2
8	Poluarea in exploatare - nu/da (5/1)	5	5
9	Avantaj/dezavantaj culoare in exploatarea nocturna (5/1)	5	2
10	Necesita utilaje specializate de executie - nu/da (5/1)	3	3
11	Necesita adaptare trafic la executie - nu/da (5/1)	2	3
12	Durata de la punerea in opera pana la darea in trafic - mica/mare (5/1)	1	5
13	Necesita executia si intretinerea rosturilor - nu/da (5/1)	1	5
14	Poate prelua crestere de trafic prin crestere de capacitate portanta - usor/greu (5/1)	1	5
15	Executia poate fi etapizata - da/nu (5/1)	1	5
16	Riscuri de executie - nu/da (5/1)	2	5
17	Corectiile in executie se fac - usor/greu (5/1)	1	5
18	Confortul la rulare (lipsa rosturi transversale) - mare/mic (5/1)	1	5
19	Executie facila pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici, supralargiri) - da/nu (5/1)	1	5
20	Cresterea rugozitatii prin aplicarea de tratamente bituminoase se poate face	2	5

	- da/nu (5/1)		
21	Cheltuieli de intretinere pe perioada de analiza (30 ani) - mici/mari (5/1)	5	2
TOTAL:		59	79

In urma punctajelor realizate, si anume:

- Structura rutiera cu beton – **59 puncte**
- Structura rutiera cu asfalt – **79 puncte**

se califica structura rutiera elastica, realizata cu imbracaminte asfaltica.

Varianta recomandata de catre elaborator este deci varianta 1

Aceasta varianta presupune realizarea modernizarii drumului comunal 190 propus prin acest proiect, prin realizarea urmatoarelor lucrari specifice:

- *amenajare parte carosabila,*
- *evacuare ape pluviale prin rigole carosabile/ santuri,*
- *realizarea acceselor la proprietati.*

b) descrierea, după caz, si a altor categorii de lucrări incluse în solutia tehnică de interventie propusă, respectiv hidroizolatii, termoizolatii, repararea/înlocuirea instalatiilor/echipamentelor aferente constructiei, demontări/montări, debransări/bransări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum si lucrări strict necesare pentru asigurarea functionalității constructiei reabilitate;

Principalele lucrari auxiliare investitiei sunt cele de terasamente si de spargere a betoanelor.

c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investitia;

Proiectul este adaptat normelor tehnologice si masurilor recomandate de Uniunea Europeana si legislatia nationala.

De asemenea. au fost analizate si estimate riscurile de natura financiara, de administrare si management generate de proiect. Se considera ca acestea sunt reduse ca pondere. Beneficiarul obiectivului investitional, comuna Vanatorii Mici prezinta o capacitate de management si de implementare a proiectului corespunzatoare cu cerintele actuale.

Riscurile de natura financiara si politice dar si cele referitoare la forta majora au fost evaluate in cadrul estimarii costurilor investitionale. In interiorul Devizului General estimativ pentru acestea s-a prevazut o valoare procentuala de 10% din costul direct de investitie. In acest mod sunt asigurate conditiile normale de desfasurare a urmatoarelor faze de proiectare si mai ales de executie.

Riscurile asociate proiectului se pot clasifica astfel:

Tehnice:

- *Proasta executie a lucrarii*
- *Lipsa unei supervizari bune a desfasurarii lucrarii*
- *Aparitia calamitatilor*

Financiare:

- *Neaprobarea finantarii*
- *Inatarziera platilor*

Legale:

- *Nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei pentru executia lucrarii*
- *Nerespectarea legislatiei in vigoare pe perioada executiei*

Institutionale:

- *Lipsa colaborarii institutionale*
- *Lipsa capacitatii unei bune gestionari a resurselor umane si materiale*

Riscurile legate de realizarea proiectului care pot aparea pot fi de natura interna si externa.

- *Interna – pot fi elemente tehnice legate de indeplinirea realista a obiectivelor si care se pot minimiza printr-o proiectare si planificare riguroasa a activitatilor*
- *Externa – nu depind de beneficiar dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului.*

d) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenta condițiilor specifice în cazul existentei unor zone protejate;

Nu este cazul.

e) caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate în urma realizării lucrărilor de interventie.

Indicatori	U.M.	Cantitate
Lungime drum	m	2269
Suprafata afectata	mp	25.000
Lungime santuri pereate	m	4538
Amenajare accese	buc	16

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor initiale de utilități si modul de asigurare a consumurilor suplimentare.

Lucrarile prevazute pentru reabilitarea drumului nominalizat prin prezenta documentatie nu necesita asigurarea de utilitati.

5.3. Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principale:

Graficul de realizare al investitiei este atasat la prezenta documentatie.

5.4. Costurile estimative ale investitiei:

Costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea în considerare a costurilor unor investitii similare

Acestea sunt anexate la prezenta documentatie.

Costurile estimate de operare pe durata normata de viata / amortizare a investitiei

Nu este cazul.

5.5. Sustenabilitatea realizării investitiei

a) impactul social si cultural;

Dezvoltarea durabilă a spațiului rural este indispensabil legată de îmbunătățirea infrastructurii rurale existente. Pe viitor, zonele rurale trebuie să poată concura efectiv în atragerea de investiții, asigurând totodată și furnizarea unor condiții de viață adecvate populatiei.

Dezechilibrele economice și sociale existente între nivelurile de dezvoltare a diferitelor regiuni ale țării, dar și între mediile de rezidență rural-urban, impun adoptarea unor politici active care să asigure concomitent dezvoltarea economică, bunăstarea socială și protecția mediului.

În ultimii ani, preocupările pentru a realiza o dezvoltare economică și socială echilibrată în profil teritorial s-au extins. Această tendință s-a impus, în primul rând, datorită rolului important pe care dezvoltarea economică la nivel local îl are în utilizarea eficientă a resurselor existente.

Renovarea și dezvoltarea satelor reprezintă deci o cerință esențială pentru îmbunătățirea calității vieții, creșterii atractivității și interesului pentru zonele rurale. Un factor determinant în acest sens îl constituie modernizarea și extinderea infrastructurii rutiere rurale care influențează în mod direct dezvoltarea activităților sociale, culturale și economice și implicit, crearea de oportunități ocupaționale, reprezentând o premisa majora pentru relansarea economica și ajungerea la un nivel de dezvoltare necesar integrării în structurile europene.

Dezvoltarea infrastructurii rutiere în zonele rurale reprezintă un element esențial în cadrul oricărui efort de a valorifica potențialul de creștere și de a promova durabilitatea zonelor rurale. De fapt, crearea de infrastructură rutiera reprezintă primul pas în cadrul procesului de dezvoltare locală, în ideea că aceasta va crește atractivitatea zonei, deci acționează ca un „magnet” pentru potențialii investitori.

Între infrastructura rutiera a unei zone și dezvoltarea sa economică există o relație de reciprocitate. Potențialul de dezvoltare a unei zone este cu atât mai mare cu cât infrastructura de acces este mai dezvoltată. De asemenea, creșterea economică exercită o presiune asupra infrastructurii rutiere de acces existente și determină o nevoie mai accentuată de dezvoltare a acesteia. Astfel, construirea și întreținerea unei infrastructuri rutiere de buna calitate au un efect multiplicator, ce creează numeroase locuri de muncă și impulsionează dezvoltarea economică.

Infrastructura rutiera constituie un element de bază în asigurarea condițiilor necesare pentru un trai decent dar și pentru dezvoltarea economică a comunităților rurale. Infrastructură neadecvată este unul din elementele principale care contribuie la menținerea decalajului accentuat dintre zonele rurale și urbane și reprezintă o piedică în calea procesului de dezvoltare socio-economică.

În prezent, infrastructura de drumuri din mediul rural deservește doar 3/5 din populația rurală, iar mare parte din această infrastructură este inutilizabilă pentru traficul rutier, mai mult de 25% dintre comune neputând utiliza drumurile în perioadele cu precipitații. În aceasta categorie se situează și comuna Prigor, drumurile propuse spre modernizare devenind adeseori impracticabile pe anumite porțiuni, în perioadele intens ploioase.

Modernizarea de strazi prevazuta de prezentul proiect vizeaza cu precadere imbunatatirea conditiilor de viata si de munca, prin asigurarea unui trafic normal pentru toti locuitorii din aceasta localitate.

De asemenea, prin implementarea acestui proiect se realizeaza o crestere a nivelului socio-economic al comunei Stefanestii de Jos, stimuland totodata mentinerea populatiei in mediul rural. La ora actuala, potentialul economic, comercial, cultural si turistic in zona nu este exploatat in totalitate, acest fapt datorandu-se si accesului anevoios, implicand costuri sporite, ce are loc pe drumurile laterale studiate.

Realizarea proiectului propus va avea ca efect si asigurarea unui acces normal spre mai multe obiective, cum ar fi: agenti economici, biserici, scoli, obiective turistice etc.

b) estimări privind forta de muncă ocupată prin realizarea investitiei: în faza de realizare, în faza de operare;

Numar de locuri de munca create in faza de executie

Se estimeza ca va fi nevoie de 5 posturi, din care:

- 1 posturi de ingineri sef punct de lucru;
- 1 posturi personal administrativ;
- 2 posturi muncitori calificati;
- 1 posturi muncitori necalificati.

Numar de locuri de munca create in faza de operare.

Nici un post, deoarece personalul de intretinere si exploatare exista si la aceasta data.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității si a siturilor protejate, după caz.

Protectia calitatii apelor:

Deversarea apelor pluviale colectate de santuri se va face prin intermediul podetelor in emisarii din zona. Evacuare in emisar se va face de catre podetele existente deja pe traseu. Factorul de mediu „apa” este afectat în faza de executie, prin producerea de ape uzate menajere în cadrul organizarii de santier, apa nu se foloseste in scopuri industriale. Apele uzate menajere vor fi colectate în toalete ecologice mobile si evacuate de catre firme specializate în retelele de canalizare ale oraselor cele mai apropiate de amplasamentul organizarii de santier.

Impactul provocat de evacuarea acestor ape uzate asupra mediului este minor.

Protectia aerului:

Impactul asupra calitatii aerului provine de la arderea combustibililor fosili de catre utilajele si mijloacele de transport folosite de catre constructor. Emisiile cauzate de utilaje folosite la lucrarile necesare au un caracter temporar si local. Pentru reducerea emisiilor poluante se vor folosi utilaje si mijloace de transport ale caror emisii se incadreaza in normele admise.

Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:

In perioada de executie a lucrarilor va exista poluare sonora minora pe o perioada temporara. Nu sunt necesare amenajari si dotari de protectia mediului impotriva zgomotului.

Protectia împotriva radiatiilor:

In perioada de executie a lucrarilor nu sunt surse de radiatii, implicit nu sunt necesare amenajari si dotari in acest sens.

Protectia solului si a subsolului:

In faza de executie a lucrarilor factorul de mediu sol poate fi afectat prin

- *producerea materialului in urma excavatiilor,*
- *turnarea betoanelor,*
- *poluarea cu uleiuri minerale in cazul in care apar pierderi accidentale la mijloacele de transport sau utilajele de constructie,*
- *deseuri menajere provenite de la personalul de executie, care vor fi colectate in pubele.*

Executantul lucrarilor are obligatia prin „Planul de management aferent lucrarilor” sa rezolve operativ toate problemele aparute.

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Lucrarile aferente proiectate nu se afla in interiorul vreunei arii protejate.

Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

Pe durata desfasurarii lucrarilor de constructie vor fi generate deseuri tehnologice, menajere si de ambalaje.

Deseuri tehnologice:

Deseuri metalice foarte reduse cantitativ rezultate din activitatea de armare. Deseuri de materiale de constructie provenite de la materiale de constructie utilizate(beton, asfalt). Uleiuri uzate pentru mijloacele auto si utilaje si deseuri de ambalaje cantitati foarte reduse.

Deseuri menajere:

Rezulta de la personajul implicat in implementarea proiectului supus analizei, cantitatile rezultate sunt in functie de numarul de persoane implicate. Deseurile menajere vor fi colectate in pubele si evacuate periodic la rampele de depozitare a gunoii conform contractelor ce se vor incheia cu firme specializate in transportul si depozitarea deseurilor.

Modul de gospodarire al deseurilor generate de lucrari:

Toate deseurile rezultate vor fi valorificate, eliminate, dupa caz prin operatori economici autorizati. gospodarirea deseurilor se va face cu respectarea prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor.

Pentru gestionare corespunzatoare a tuturor categoriilor de deseuri generate, beneficiarul si constructorul proiectului au urmatoarele obligatii:

- *sa respecte prevederile legale privind colectarea selectiva, valorificarea/eliminarea deseurilor, cu scopul evitarii daunelor aduse mediului, biodiversitatii si oamenilor.*
- *sa tine evidenta tuturor categoriilor de deseuri generate, colectate, transportate, depozitate temporar, valorificate si eliminate.*
- *pe durata transportului, deseurile vor fi insotite de documente din care sa rezulte detinatorul, destinatarul, tipurile de deseuri, locul de destinatie, cantitatea.*
- *sa instruiasca angajatii care vor fi implicati in implementarea proiectului cu scopul gestionarii in mod corespunzator a tuturor categoriilor de deseuri generate.*

Deseuri periculoase:

Uleiuri uzate:

Uleiuri minerale neclorurate de mortor, transmisie de ungere. Schimburile de ulei la mijloacele de transport se vor face la unitati de profil autorizate d.p.d.v. al protectiei mediului sa achizitioneze acest tip de deoseu. Uleiul uzat rezultat ca urmare a schimbului de ulei la utilaje va fi colectat într-un recipient metalic amplasat pe o suprafata betonata si acoperita, în incinta organizarii de santier si va fi predat unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protectiei mediului sa achizitioneze acest tip de deoseu. Schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafata impermeabilizata, fara a afecta solul, apele de suprafata sau freatice.

Conform legislației în domeniu, generatorii de uleiuri uzate au următoarele obligații:

- sa asigure colectarea separata a întregii cantitati de uleiuri uzate generate si stocarea corespunzatoare pâna la predare;
- sa asigure predarea uleiurilor uzate operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare;
- sa livreze uleiurile uzate însoțite de declaratii pe propria raspundere, operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate;
- sa pastreze evidenta privind cantitatea, provenienta, localizarea si înregistrarea stocarii si predarii uleiurilor uzate;
- sa raporteze semestrial si la solicitarea expresa a autoritatilor publice teritoriale pentru protectia mediului competente, informatiile solicitate.

Este interzisa:

- deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafata, apele subterane si în sistemele de canalizare;
- evacuarea pe sol sau depozitarea în conditii necorespunzatoare a uleiurilor uzate, precum si abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea si incinerarea acestora;
- valorificarea si incinerarea uleiurilor uzate prin metode care genereaza poluare peste valorile limita admise de legislatia în vigoare;
- amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri continând bifenili policlorurati sau alti compusi similari si/sau cu alte tipuri de substante si preparate chimice periculoase;
- amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliza, ulei nerafinat tip P3, solventi, combustibil tip P si reziduuri petroliere, si utilizarea acestui amestec drept carburant;
- amestecarea uleiurilor uzate cu alte substante care impurifica uleiurile;
- incinerarea uleiurilor uzate în alte instalatii decât cele prevazute în HG nr.128/2002 privind incinerarea deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare; colectarea, stocarea si transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deseuri;
- utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

Acumulatorii si bateriile uzate auto:

Aceste deseuri fac parte din categoria deseurilor periculoase - cod - 16 06 OTBaterii si acumulatori.

Schimburile de acumulatori si baterii se vor face la unitati de profil autorizate d.p.d.v. ai protectiei mediului sa achizitioneze acest tip de deseuri.

Modul de gestionare a deseurilor de acumulatori si baterii uzate este reglementat de HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori.

Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Dupa cum deja s-a mentionat anterior se vor avea in vedere ca:

- *Alimentarea cu combustibili a mijloacelor de transport se va face la statiile PECO sau in statiile proprii amenajate ale constructorului;*
- *Alimentarea cu combustibili a utilajelor se va face pe suprafete impermeabilizate din recipiente metalice, fara scurgere în mediu;*
- *Schimbul de ulei la mijloacele de transport se va face în unitati specializate care achizitioneaza uleiul uzat;*
- *Schimbul de acumulatori auto se va face în unitati specializate care achizitioneaza acumulatorii uzati.*

Pe toata durata lucrarilor se vor respecta prevederile din „Planul de management de mediu”, elaborat de proiectant, care are in vedere reducerea impactului lucrarilor asupra mediului, a monitorizarii masurilor luate pentru reducerea impactului asupra mediului, a gestionarii adecvate a deseurilor generate.

De regula monitorizarile sunt de tip vizual, cu exceptia monitorizarilor aferente deseurilor generate care se realizeaza prin cantarire.

In faza de exploatare, modernizarea drumurilor aduce efecte benefice prin eliminarea poluarii cu praf si reducerea poluarii fonice si cu gaze de exapament,

5.6. Analiza financiară si economică aferentă realizării lucrărilor de interventie:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință si prezentarea scenariului de referință;

Analiza cost beneficiu este principalul instrument de estimare și evaluare economică a proiectelor.

Această analiză are drept scop să stabilească:

- măsura în care proiectul contribuie la politica de dezvoltare a sectorului de transporturi în România și în mod special la atingerea obiectivelor programului în cadrul căreia se solicită finanțare
- măsura în care proiectul contribuie la bunăstarea economică a regiunii, evaluată prin calculul indicatorilor de rentabilitate socio-economică ai proiectului.

Principiile și metodologiile care au stat la baza prezentei analize cost-beneficiu sunt în conformitate cu:

- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- HEATCO – „Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment, Deliverable 5”, 2004;
- „Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects”, decembrie 2014 – Comisia Europeană
- „Guidelines for Cost Benefit Analysis of Transport Projects” – elaborat de Jaspers.
- Master Plan General de Transport pentru România, Ghidul Național de Evaluare a Proiectelor în Sectorul de Transport și Metodologia de Priorizare a Proiectelor din cadrul Master Planului, „Volumul 2, Partea C: Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice și Financiare și a Analizei de Risc”, elaborat de AECOM pentru Ministerul Transporturilor în anul 2014;

Analizele cost-beneficiu financiare și economice vor avea ca date de intrare rezultatele evaluărilor tehnice și ale evaluărilor tehnice privind costurile de investiții ale proiectului și se vor fundamenta pe reglementările tehnice în vigoare în România.

Analiza cost-beneficiu se va baza pe principiul comparației costurilor alternativelor de construire de drum propuse în situația actuală. Modelul teoretic aplicat este **Modelul DCF – Discounted Cash Flow** (Cash Flow Actualizat) – care cuantifică diferența dintre beneficiile și costurile generate de proiect pe durata sa de funcționare, ajustând această diferență cu un factor de actualizare, operațiune necesară pentru a „aduce” o valoare viitoare la momentul de bază a evaluării costurilor.

Analiza cost-beneficiu va fi realizată în prețuri fixe, pentru anul de bază al analizei 2021, echivalent cu anul de bază al actualizării costurilor. Prin urmare, toate costurile vor fi exprimate în prețuri constante 2021.

b) analiza cererii de bunuri si servicii care justifică necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung;

Dezvoltarea infrastructurii rutiere în zonele rurale reprezintă un element esențial în cadrul oricărui efort de a valorifica potențialul de creștere și de a promova durabilitatea zonelor rurale. De fapt, crearea de infrastructură rutiera reprezintă primul pas în cadrul procesului de dezvoltare locală, în ideea că aceasta va crește atractivitatea zonei, deci acționează ca un „magnet” pentru potențialii investitori.

Potențialul de dezvoltare a unei zone este cu atât mai mare cu cât infrastructura de acces este mai dezvoltată. De asemenea, creșterea economică exercită o presiune asupra infrastructurii rutiere de acces existente și determină o nevoie mai accentuată de dezvoltare a acesteia. Astfel, construirea și întreținerea unei infrastructuri rutiere de buna calitate au un efect multiplicator, ce creează numeroase locuri de muncă și impulsionează dezvoltarea economică.

Infrastructura rutiera constituie un element de bază în asigurarea condițiilor necesare pentru un trai decent dar și pentru dezvoltarea economică a comunitățile rurale. Infrastructură neadecvată este unul din elementele principale care contribuie la menținerea decalajului accentuat dintre zonele rurale și urbane și reprezintă o piedică în calea procesului de dezvoltare socio-economică.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Modelul de analiza financiara a proiectului va analiza cash-flow-ul financiar consolidat si incremental generat de proiect, pe baza estimarilor costurilor investitionale, a costurilor cu intretinerea, generate de implementarea proiectului, evaluate pe intreaga perioada de analiza, precum si a veniturilor financiare generate.

Indicatorii utilizați pentru analiza financiară sunt:

- Valoarea Netă Actualizată Financiară a proiectului;
- Rata Internă de Rentabilitate Financiară a proiectului;
- Raportul Beneficiu - Cost; si
- Fluxul de Numerar Cumulat.

Valoarea Netă Actualizată Financiară(VNAF) reprezintă valoarea care rezultă deducând valoarea actualizată a costurilor previzionate ale unei investiții din valoarea actualizată a beneficiilor previzionate.

Rata Internă de Rentabilitate Financiară (RIRF) reprezintă rata de actualizare la care un flux de costuri și beneficii exprimate în unități monetare are valoarea actualizată zero. Rata

internă de rentabilitate este comparată cu rate de referință pentru a evalua performanța proiectului propus. În Documentul de lucru nr. 4 al Direcției Generale de Politică Regională din cadrul Comisiei Europene se prezintă tabelul cu profitabilitatea așteptată în cazul a diferite tipuri de infrastructuri. Din acest tabel reiese faptul că pentru proiectele de drumuri fără taxă nu se așteaptă nicio profitabilitate.

Raportul Beneficiu-Cost (R B/C) evidențiază măsura în care beneficiile proiectului acoperă costurile acestuia. În cazul când acest raport are valori subunitare, proiectul nu generează suficiente beneficii și are nevoie de finanțare (suplimentară).

Fluxul de numerar cumulat reprezintă totalul monetar al rezultatelor de trezorerie anuale pe întreg orizontul de timp analizat.

Calculul pentru profitabilitatea financiară a investiției totale sunt prezentate în tabelul următor.

Calculul Ratei Interne de Rentabilitate Financiare a Investiției Totale (Lei, fără TVA, preturi constante 2021)

În mod evident, o investiție pentru utilizarea căreia nu se percep taxe nu este o investiție rentabilă din punct de vedere financiar. Astfel, rezultă valori necorespunzătoare pentru rentabilitatea financiară a investiției ($RIRF/C < 4\%$, $VNAF/C < 0$) deoarece cash-flow-ul net este negativ pentru toți anii de operare a investiției, cu excepția ultimului an, când este luată în calcul valoarea reziduală.

Conform metodologiei în vigoare vizând fundamentarea proiectelor de investiții de acest tip, sunt întrunite condițiile pentru a susține necesitatea finanțării publice.

Analiza sustenabilității financiare a investiției evaluează gradul în care proiectul va fi durabil, din prisma fluxurilor financiare anuale, dar și cumulate, de-a lungul perioadei de analiză. Fluxurile de costuri corespund scenariului incremental „Fără Proiect” – „Cu Proiect”.

Durabilitatea financiară a capitalului investit (Lei, fără TVA, preturi constante 2021)

Fluxul cumulat de numerar este pozitiv în fiecare din anii prognozați, în condițiile în care costurile de operare și întreținere periodică pentru situația proiectată (Cu Proiect) vor fi susținute de către Beneficiar prin alocări bugetare.

Analiza financiară a condus la obținerea următorilor indicatori globali de evaluare a profitabilității financiare a investiției:

Principalele rezultate ale analizei financiare

		Fără contribuție comunitară (RRF/C) A	
Rată de rentabilitate financiară	(%)	-5.58%	RRF/C
Valoare actuală netă	(Lei)	-21,392,663	VAN/C

Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară din partea fondurilor publice, VANF investiției trebuie să fie negativă, iar RIRF a investiției mai mică decât rata de actualizare (4%). Valorile calculate pentru indicatorii financiari ai acestei investiții se conformează acestor reguli, ceea ce înseamnă că proiectul are nevoie de finanțare publică pentru a putea fi implementat.

Evoluția mai puțin favorabilă din punct de vedere financiar este compensată de o evoluție favorabilă din punct de vedere socio-economic, impactul socio-economic fiind cel urmărit în special pentru astfel de proiecte ce au ca utilizator final publicul larg.

De altfel și obținerea unor indicatori ai performanței economice buni ($VANE > 0$; $RIRE > 5\%$) reprezintă o condiție obligatorie pentru ca proiectul să primească finanțare. Verificarea îndeplinirii acestei condiții face obiectul capitolului de analiză economică.

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2017, analiza economică se realizează numai în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002, respectiv 30 milioane de lei.

În lipsa analizei economice, enumerăm următoarele beneficii economice necuantificate:

- Îmbunătățirea condițiilor de viață a comunității locale, ceea ce conduce la creșterea productivității acestora în activitățile pe care le desfășoară;
- Atragerea investitorilor, păstrarea și atragerea forței de muncă tinere din localitate și împrejurimi, prin îmbunătățirea serviciilor sociale.
- În perioada de implementare, proiectul susține sectorul construcțiilor prin păstrarea și crearea unor locuri de muncă.
- În perioada de exploatare, obiectivul va crea, de asemenea, locuri de muncă, ceea ce va duce la scăderea nivelului de șomaj și reducerea gradului de sărăcie.

Analiza cost-eficacitate (ACE) constă în compararea alternativelor de proiect care urmăresc obținerea unui singur efect sau rezultat comun, dar care poate diferi în intensitate. Aceasta are ca scop selectarea aceluși proiect care, pentru un nivel dat al rezultatului, minimizează valoarea netă actualizată a tuturor costurilor, sau, alternativ, pentru un cost dat, maximizează nivelul rezultatului. Rezultatele ACE sunt folositoare pentru acele proiecte ale căror beneficii sunt dificil, dacă nu imposibil, să fie evaluate, în timp ce costurile pot fi determinate cu mai multă certitudine.

În general, ACE rezolvă o problemă de optimizare a resurselor care este, de obicei, prezentă în una din următoarele doua forme:

- un buget fix și n alternative de proiect, factorii de decizie urmărind să maximizeze rezultatele care pot fi obținute, măsurate în termeni de eficacitate (E);

- un nivel fix al eficacității (E) care trebuie atins, factorii de decizie având ca scop minimizarea costurilor (C).

Analiza cost-eficacitate este utilizată pentru a testa ipoteza nulă, adică cost-eficacitatea unui proiect (a) este diferită de cea a unei intervenții concurente (b) se calculează ca raport:

$$R = (C_a - C_b) / (E_a - E_b) = \Delta C / \Delta E$$

definind astfel costul incremental pe unitatea de rezultat suplimentar.

În termeni practici, atunci când sunt evaluate diferite alternative pe parcursul analizei opțiunilor, pentru fiecare din opțiunile avute în vedere față de scenariul „a nu face nimic” se are în vedere următoarea abordare:

a. estimarea costurilor anuale de investiție și producție care sunt necesare pentru obținerea rezultatului așteptat. Acestea sunt costuri totale (nu incrementale), apărute pe parcursul vieții economice a proiectului;

b. estimarea valorii reziduale a investițiilor la sfârșitul vieții economice a proiectului (care va fi luată în calcul cu semn negativ, reprezentând valoarea investiției după perioada de referință);

c. calcularea valorii actualizate a costurilor de investiție și operare pentru fiecare din alternative;

d. raportarea valorii actualizate a costurilor la rezultatul obținut și compararea indicatorilor de cost-eficacitate.

Dacă se consideră că toate alternativele sunt fezabile, opțiunea cu cea mai mică valoare netă actualizată pe unitatea de rezultat (adică alternativa cea mai eficientă) reprezintă alternativa optimă.

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Rezultatele proiectului pot fi influențate de diferiți factori de risc de la analiza carora nu putem face abstracție. La fel ca în cazul oricărui tip de investiție, proiectul de față implică anumite riscuri. În acest sens putem deosebi:

- *riscuri generale - se referă la acele riscuri care decurg din evoluția de ansamblu a mediului (natural, economic, social, cultural, tehnologic, politic etc.), la nivel mondial sau national*
- *riscuri specifice - care tin de echipa de proiect, de tipul investiției, de modul cum sunt planificate activitățile în cadrul obiectivului de investiție*

Analiza de risc cuprinde următoarele etape principale:

- *Identificarea riscurilor se va realiza in cadrul sedintelor lunare de progres de catre membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie sa includa riscuri care pot aparea pe parcursul intregului proiect: financiare, tehnice, organizatorice, cu privire la resursele umane implicate, precum si riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizata la fiecare sedinta lunara.*
- *Estimarea si evaluarea probabilitatii de aparitie a riscului. Riscurile identificate vor fi caracterizate in functie de probabilitatea lor de aparitie si impactul acestora asupra proiectului.*
- *Gestionarea riscului si imbunatatirea conceptului proiectului, pe baza Graficului de Management al Riscului.*

Identificarea riscurilor se realizeaza prin:

- *analiza planului de implementare*
- *brainstorming*
- *experienta specialistilor si a echipei de implementare*
- *metode analitice - unde este posibil*

Riscurile identificate in cadrul acestui proiect, prin metodele de identificare a riscului mai sus mentionate sunt:

- *riscuri comerciale si strategice*
- *riscuri economice*
- *riscuri contractuale*
- *riscuri de mediu*
- *riscuri politice*
- *riscuri sociale*
- *riscuri naturale*
- *riscuri institutionale si organizationale*
- *riscuri operationale si de sistem*
- *riscuri determinate de factorul uman*
- *riscuri tehnice*

Alaturi de variabilele critice identificate prin analiza de senzitivitate si care nu necesita aplicarea unor masuri speciale pentru prevenirea unor posibile riscuri, se prezinta mai jos si o analiza calitativa a anumitor riscuri si masurile luate.

RISC	PROBABILI TATE DE APARITIE	MASURI
Riscuri contractuale		
- intarzieri in organizarea procedurilor de achizitii	mediu	- Pentru a evita intarzierile in organizarea procedurilor de achizitii, graficul de realizare a acestora va fi atent monitorizat, vor fi identificati din timp posibii furnizori si se va incerca o comunicare cat mai transparenta cu acestia.
- potientiale modificari ale solutiei tehnice	scazut	- prevederea in contractul de proiectare a garantiei de buna executie a proiectului tehnic, garantie care va fi retinuta in cazul unei solutii tehnice necorespunzatoare - asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada executiei proiectului acoperirea cheltuielilor cu noua solutie tehnica cu sumele cuprinse la cheltuielile diverse si neprevazute
- neincadrarea efectuarii lucrarilor de catre constructor in graficul de timp aprobat si in cuantumul financiar stipulat in contractul de lucrari	scazut	- prevederea in caietul de sarcini a unor cerinte care sa asigure performanta tehnica si financiara a firmei contractante (personal suficient, experienta similara) - pentru ca acest risc sa poata fi prevenit este necesar ca din etapa de elaborare a documentatiei de finantare graficul Gantt al proiectului si bugetul estimat de costuri sa fie elaborate realist si pe baza unor input-uri certe. In acest sens, introducerea rezervelor financiare si de timp este o masura preventiva.
-nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanti si subcontractanti	scazut	- stipularea de garantii suplimentare si penalitati in contractele incheiate cu firmele contractante
Riscuri organizatorice		
- neasumarea unor	scazut	- stabilirea responsabilitatilor membrilor echipei de

sarcini si responsabilitati in cadrul echipei de proiect		<p>proiect prin realizarea unor fise de post clare si complete</p> <ul style="list-style-type: none"> - numirea in echipa de proiect a unor persoane cu experienta in implementarea unor proiecte similare - motivarea personalului cuprins in echipa de proiect
Riscuri institutionale		
- intarzieri in obtinerea avizelor si autorizatiilor necesare pentru implementarea proiectului	mediu	- solicitarea in timp util a acestora
- contestatii in procedurile de achizitie publica	scazut	- prevederea in caietul de sarcini a unor criterii de evaluare obiective;
- capacitatea insuficienta de finante	scazut	- Consiliul Local va contracta un credit bancar pentru finantarea proiectului
- cresterea accelerata a preturilor	mediu	<ul style="list-style-type: none"> - realizarea bugetului la preturile existente pe piata. - cheltuielile generate de cresterea preturilor vor fi suportate de catre beneficiar din bugetul local
Riscuri de mediu		
- conditiile de clima nefavorabile efectuarii unor categorii de lucrari.	mediu	<ul style="list-style-type: none"> - planificare judicioasa a lucrarilor cu luarea in considerare a unei marje de timp in plus - alegerea unor solutii de executie care sa tina cont cu prioritate de conditiile climatice
Riscuri de management		
- Posibilitatea ca managementul proiectului sa nu poata fi asigurat in mod eficient, ceea ce va conduce la intarzieri in derularea proiectului si la nerespectarea termenului de executie	mediu	- numirea in echipa care va monitoriza implementarea proiectului a unor persoane cu experienta relevanta in derularea proiectelor.

prevazut.		
-----------	--	--

Printr-o pregatire corespunzatoare si la timp a unor masuri se pot diminua considerabil efectele negative produse de diferiti factori de risc.

Proiectul nu cunoaste riscuri majore care ar putea intrerupe realizarea obiectivului de investitie prezent. Planificarea corecta a proiectului inca din faza de elaborare a acestuia, precum si monitorizarea continua pe parcursul implementarii asigura evitarea riscurilor care pot influenta major proiectul.

Dupa identificarea riscurilor pe baza surselor de risc punem problema evaluarii impactului pe care l-ar avea riscul respectiv asupra proiectului in cauza si a estimarii probabilitatii producerii riscului.

Abordarea riscurilor se bazeaza astfel pe:

- *dimensiunea riscului*
- *masurarea riscului*

Ca si concluzie generala a evaluarii riscurilor se poate spune ca:

- *riscurile care pot aparea in derularea proiectului au in general un impact mare la productie , dar o probabilitate redusa de aparitie si declansare*
- *riscurile majore care pot afecta proiectul sunt riscurile financiare si economice*
- *probabilitatea de aparitie a riscurilor tehnice a fost semnificativ redusa prin contractarea lucrarilor de consultanta cu firme de specialitate.*

In functie de structura riscurilor se vor lua masurile necesare unei gestionari eficiente si corecte a riscurilor. Aceasta se realizeaza pe baza a patru operatiuni distincte:

- *planificarea*
- *monitorizarea*
- *alocarea resurselor necesare prevenirii si inlaturarii efectelor riscurilor produse*
- *control*

Pentru o mai buna evidentiere si urmarire a risculuila care proiectil este supus, precum si pentru o coresta selectare a actiunilor de gestionare a riscurilor, se va folosi Graficul de Management al Riscului:

Evaluare risc	Management de risc (masuri de prevenire)	Probabilitate impact-rating
---------------	--	-----------------------------

Inflatia este mai mare decat cea pronosticata	Aprovizionarea ritmica, contracte ferme cu furnizorii	M
Modificari legislative altele decat cele preconizate	Implicare operator in dezbateri de legi si norme legislative	M
Se intarzie armonizarea legislatiei Romaniei cu legislatia UE	Sprijinirea implementarii legislatiei la nivel local si regional	L
Conditile de mediu	Reprogramarea activitatilor, corelarea lor cu prognozele INMH	M
Planul de finanrtare va fi modificat	Cautarea unor surse alternative	L
Lipseste personalul specializat	Organizarea de programe si cursuri de instruire	H
Lipsa continuarii a dezvoltarii strategiei lucrarilor	Refacerea strategiei in concordanta cu dezvoltarea socio ec. locala	L
Managementul neperformant	Program de instruire adecvata pentru top management	M

Legenda: H - ridicat, M - mediu, L - scazut

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității si riscurilor

In cazul acestui proiect de investitii au fost luate in considerare doua alternative (scenarii) tehnico-economice prin care obiectivele propuse pot fi realizate:

a) Alternativa cu structura rutiera elastica (Imbracaminte asfaltica)

b) Alternativa cu structura rutiera rigida (Imbracaminte din beton de ciment)

Aceste doua variante au fost supuse unei comparatii pe baza unei analize multicriteriale, considerandu-se 21 de criterii de evaluare, fiecare dintre acestea cu un punctaj cuprins intre 1 si 5, dupa cum reiese din tabelul urmator:

Nr. Crt.	Criterii de analiza si selectie alternative	Structura rutiera	Structura rutiera
----------	---	-------------------	-------------------

		rigida	elastica
1	Durata de exploatare - mare/mica (5/1)	4	2
2	Raport Pret investitie initiala / Trafic satisfacut - bun/slab (5/1)	3	5
3	Raport Utilizare / Aliniament sau Curba - bun/slab (5/1)	3	5
4	Raport Utilizare / Temperatura mediu ambiant - bun/slab (5/1)	4	2
5	Raport Rezistenta la uzura / Trafic - mare/mic (5/1)	5	2
6	Rezistenta la actiunea agentilor petrolieri - da/nu (5/1)	5	1
7	Poluarea in executie - nu/da (5/1)	4	2
8	Poluarea in exploatare - nu/da (5/1)	5	5
9	Avantaj/dezavantaj culoare in exploatarea nocturna (5/1)	5	2
10	Necesita utilaje specializate de executie - nu/da (5/1)	3	3
11	Necesita adaptare trafic la executie - nu/da (5/1)	2	3
12	Durata de la punerea in opera pana la darea in trafic - mica/mare (5/1)	1	5
13	Necesita executia si intretinerea rosturilor - nu/da (5/1)	1	5
14	Poate prelua crestere de trafic prin crestere de capacitate portanta - usor/greu (5/1)	1	5
15	Executia poate fi etapizata - da/nu (5/1)	1	5
16	Riscuri de executie - nu/da (5/1)	2	5

17	Corectiile in executie se fac - usor/greu (5/1)	1	5
18	Confortul la rulare (lipsa rosturi transversale) - mare/mic (5/1)	1	5
19	Executie facila pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici, supralargiri) - da/nu (5/1)	1	5
20	Cresterea rugozitatii prin aplicarea de tratamente bituminoase se poate face - da/nu (5/1)	2	5
21	Cheltuieli de intretinere pe perioada de analiza (30 ani) - mici/mari (5/1)	5	2
TOTAL:		59	79

In urma punctajelor realizate, si anume:

- *Structura rutiera cu beton* – 59 puncte
- *Structura rutiera cu asfalt* – 79 puncte

se califica structura rutiera elastica, realizata cu imbracaminte asfaltica.

Varianta recomandata de catre elaborator este deci varianta 1

6.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e), recomandat(e)

Scenariul recomandat este alternativa cu structura rutiera cu asfalt avand in vedere faptul ca punctajul de la analiza multicriteriala a iesit favorabil, iar din punct de vedere al comparatiei cu alternativa cu structura rigida, alternativa aleasa este avantajoasa.

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investitii, exprimată în lei, cu TVA si, respectiv, fără TVA, din care constructii-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Indicatorii se gasesc atasati la prezenta documentatie.

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Indicatori	U.M.	Cantitate
Lungime drum	m	2269
Suprafata afectata	mp	15.000
Lungime santuri pereate	m	4538

c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Indicatorii se găsesc atașați la prezenta documentație.

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții este de **6 luni**.

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Documentația a fost întocmită în conformitate cu prevederile următoarelor prescripții în vigoare:

- *Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;*
- *HG. 28/ianuarie 2008, aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico – economice aferente investițiilor publice;*
- *Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;*
- *Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin H.G. nr. 273/1994;*
- *Legea apelor 107/1996;*
- *H.G. 925/1995 – Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor;*
- *Normativ pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a sistemelor rutiere suple și semirigide, indicativ AND 550 din 1999;*

- *Normativ pentru evaluarea stării de degradare a îmbrăcămintii pentru structuri rutiere suple și semirigide, indicativ AND 540-2003;*
- *Ordinul M.T. nr. 45/1998 pentru aprobarea "Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor";*
- *AND 605-2014 - Normativ mixturi asfaltice executate la cald condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă*
- *SR EN ISO 14688-2:2005 "Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 2. Principiu pentru o clasificare;*
- *STAS 1913/1-9,12,13,15,16 " Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor fizice ";*
- *SR EN 13108-1 Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Betoane asfaltice*
- *SR EN 13043 Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor utilizate în construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic.*
- *SR EN 13242 Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri.*
- *SR EN 12620 Agregate pentru beton.*
- *CP 012/1 – 2007 Cod de practică pentru producerea betonului.*
- *SR 1848-1:2011 Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Clasificare, simboluri și amplasare.*
- *STAS 10796/1/77 Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor. Prescripții generale de proiectare.*
- *STAS 1709/1-90 Acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri. Adâncimea de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul.*
- *STAS 1709/2-90 Acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezghet. Prescripții tehnice.*
- *STAS 6400-84 Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.*
- *Legea 319/2006 - Legea securității și sănătății în muncă*
- *Ordin AND nr. 116/1999 - Instrucțiuni proprii de securitatea muncii pentru lucrări de întreținere, reparare și exploatare a drumurilor și podurilor*

- *P 118/1999 Norme tehnice de proiectare si realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului;*
- *Normativ AND 584-2012 – Traficul de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante si al capacității de circulație;*
- *Normativ AND 602-2012 – Metode de investigare a traficului rutier;*
- *PD 189-2012 - Normativ pentru determinarea capacității de circulație a drumurilor publice.*

Astfel se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției.

6.5. Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice: fonduri proprii, credite bancare, alocatii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Sursele de finantare se vor obtine de catre beneficiarul investitiei si sunt constituite din fonduri din bugetul de local.

7. Urbanism, acorduri si avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obtinerii autorizatiei de construire

Este prezentat anexat.

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliară

Este prezentat anexat.

7.3. Extras de carte funciară, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Este prezentat anexat.

7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

Este prezentat anexat.

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentatia tehnico-economică

Este prezentat anexat.

7.6. Avize, acorduri si studii specifice, după caz, care pot conditiona solutiile tehnice, precum:

a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

Nu este cazul.

b) studiu de trafic si studiu de circulatie, după caz;

Nu este cazul.

c) raport de diagnostic arheologic, în cazul interventiilor în situri arheologice;

Nu este cazul.

d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;

Nu este cazul.

e) studii de specialitate necesare în functie de specificul investitiei.

Nu este cazul.

Intocmit,
Ing. Ionut Florian BARBU

Verificat,
Ing. Razvan POPA

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

Principalii indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Modernizare drum comunal DC 190, Comuna Vânătorii Mici, județul Giurgiu”, la faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții

1. *Obiectivul de investiții:* „Modernizare drum comunal DC 190, Comuna Vânătorii Mici, județul Giurgiu”

2. *Faza de proiectare:* Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție (D.A.L.I.)

3. *Ordonator de credite(secundar/terțiar):* nr.117/2373 din 24.05.2023 încheiat în temeiul Hotărârii Consiliului Județean Giurgiu nr. 55/28.02.2023 și Hotărârii Consiliului Local nr.26 / 31.03.2023 a consiliului Local al Comunei Vânătorii Mici.

4. *Beneficiar:* U.A.T. Comunei Vânătorii Mici

5. *Observații la documentația avizată:* Documentația tehnică respectă legislația și reglementările tehnice în vigoare pentru domeniul rutier, precum și prevederile H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentației tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

6. *Indicatorii tehnico-economici:*

1. Valoarea totală a obiectivului de investiții (inclusiv TVA) :	3.683.947,17 lei
din care Construcții-montaj:	3.249.025,61 lei

2. Durata de realizare a obiectivului de investiției este de 2 ani

3. Lungimea drum modernizat = 2.269 m;

 Suprafața afectată = 15.000 mp

 Lungime șanțuri pereate = 4.538 m

Contribuția Consiliului Județean Giurgiu este de 3.249.025,61 lei cu TVA

Contribuția al Comunei Vânătorii Mici este de 434.921,56 lei cu TVA

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiții:

“MODERNIZARE DRUM COMUNAL DC190, COMUNA VANATORII MICI, JUDEȚUL GIURGIU”

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1		0.00	0.00	0.00
2.2		0.00	0.00	0.00
2.3		0.00	0.00	0.00
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	3.1.1. Studii de teren	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului		0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații - DALI	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	1,000.00	190.00	1,190.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	25,000.00	4,750.00	29,750.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor - DTAC	5,000.00	950.00	5,950.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	9,000.00	1,710.00	10,710.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	12,500.00	1,900.00	11,900.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	2,500.00	950.00	5,950.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	2,500.00	475.00	2,975.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2,500.00	475.00	2,975.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	5,000.00	950.00	5,950.00
Total capitol 3		68,500.00	12,540.00	78,540.00

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2,689,924.75	511,085.70	3,201,010.45
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4		2,689,924.75	511,085.70	3,201,010.45
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	40,348.87	7,666.29	48,015.16
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	40,348.87	7,666.29	48,015.16
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	30,033.01	0.00	30,033.01
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	13,651.37	0.00	13,651.37
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2,730.27	0.00	2,730.27
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	13,651.37	0.00	13,651.37
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	274,242.48	52,106.07	326,348.55
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
Total capitol 5		344,624.36	59,772.36	404,396.72
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		3,103,049.11	583,398.06	3,683,947.17
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,730,273.62	518,751.99	3,249,025.61

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

ACT ADIȚIONAL NR.1

la Contractul de asociere nr.117/2373 din 24.05.2023 încheiat între Județul Giurgiu prin Consiliul Județean Giurgiu și Comuna Vânătorii Mici prin Consiliul Local al Comunei Vânătorii Mici

PĂRȚILE CONTRACTULUI

1.1. Județul Giurgiu prin Consiliul Județean Giurgiu, cu sediul în municipiul Giurgiu Bulevardul București, nr.10, județul Giurgiu, reprezentat prin domnul Dumitru Beianu, în calitate de președinte, denumit în continuare Județul

și

1.2. Comuna Vânătorii Mici, prin Consiliul Local al Comunei Vânătorii Mici, cu sediul în satul Vânătorii Mici, județul Giurgiu, reprezentată prin domnul, în calitate de primar, denumită în continuare Comuna,

de comun acord, în baza Hotărârii nr._____ din _____.2024 a Consiliului Județean Giurgiu și Hotărârii nr.____ din _____.2024 a Consiliului Local al Comunei Vânătorii Mici, au hotărât modificarea și completarea contractului de asociere, astfel:

I. Articolul 2.2 din Capitolul 2. OBIECTUL ASOCIERII se modifică și va avea următorul conținut:

„2.2. Obiectul asocierii îl constituie realizarea unui obiectiv de investiții reprezentând lucrări pentru modernizarea drumului comunal DC 190, Comuna Vânătorii Mici-Găiseni, L 2.291 km, județul Giurgiu.”

II. După articolul 2.4 din Capitolul 2. Obiectul asocierii, se introduc cinci noi articole, art. 2.5, art.2.6, art.2.7 și 2.8 cu următorul conținut:

„2.5 Conform devizului general, valoarea obiectivului de investiții reprezentând lucrări de „Modernizare drum comunal DC 190, Comuna Vânătorii Mici, județul Giurgiu”, este de 3.683.947,17 lei cu TVA.

2.6 Valoarea Documentației tehnico-economice aferentă obiectivului de investiții: expertiză tehnică, studii de teren, documentația de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI), proiectul pentru autorizarea lucrărilor de construire (PAC), proiectul tehnic (PT), detalii de execuție (DE), documentații pentru obținerea avizelor/acordurilor, verificarea tehnică a proiectului, avize/acorduri, cotele legale aferente obiectivului de investiții conform legislației în vigoare, inclusiv serviciile pentru supravegherea lucrărilor de construcții (dirigenția de șantier), și cheltuieli diverse și neprevăzute ce pot apărea în faza de execuție este de 434.921,56 lei cu TVA.

2.7 Valoarea execuției lucrărilor este de 3.249.025,61 lei cu TVA și este asigurată din bugetul de venituri și cheltuieli al Județului.

2.8. Fondurile necesare execuției lucrărilor vor fi asigurate de către Județ pe parcursul a 2 (doi) ani bugetari, în tranșe anuale egale.”

III. Capitolul 3. DREPTURILE ȘI OBLIGAȚIILE PĂRȚILOR se modifică după cum urmează:

„3.1. Județul Giurgiu, prin Consiliul Județean Giurgiu:

a) va colabora cu Comuna pentru realizarea documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiții;

b) Județul va vira Comunei, la solicitarea scrisă a acesteia la care se anexează situația de lucrări confirmată de dirigintele de șantier și însușită de Comună și factura fiscală înaintate de executant, fondurile necesare achitării facturii fără a depăși tranșa anuală;

c) în termen de 10 zile lucrătoare după efectuarea plății către executant de către Comună, aceasta va transmite Județului dovada plății (extras de cont).

3.2. Comuna Vânătorii Mici prin Consiliul Local al Comunei Vânătorii Mici:

a) va asigura fondurile necesare și va derula procedura de achiziție publică pentru elaborarea documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiții: studii de teren, studiul de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (SF/DALI), documentații pentru obținerea avizelor/acordurilor, verificarea tehnică a proiectului, avize/acorduri, proiectul pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (PAC), proiectul tehnic (PT), detalii de execuție (DE);

b) va asigura fondurile necesare pentru cotele legale aferente obiectivului de investiții, conform legislației în vigoare;

c) va derula procedura de achiziție publică pentru execuția lucrărilor;

d) va asigura fondurile necesare și va derula procedura de achiziție publică pentru serviciile pentru supravegherea lucrărilor de construcții (dirigenția de șantier) aferente obiectivului de investiții;

e) va asigura fondurile necesare pentru cheltuielile diverse și neprevăzute ce pot apărea în faza de execuție, conform legislației în vigoare, inclusiv orice cheltuieli aferente realizării obiectivului de investiție ca urmare a modificării contractului de execuție lucrări în baza prevederilor art.221 din Legea nr.98/2016;

f) va solicita în scris Județului fondurile necesare pentru plata facturii la care anexează situația de lucrări confirmată de dirigintele de șantier și însușită de Comună, cu respectarea prevederilor art.2.8;

g) în termen de 10 zile lucrătoare de la data efectuării plății către executant, va transmite Județului dovada plății (extras de cont). ”

IV. Celelalte prevederi ale Contractului de asociere rămân nemodificate.

Prezentul act adițional a fost încheiat azi, _____, în _____ exemplare, câte unul pentru fiecare parte contractantă.

JUDEȚUL GIURGIU,
prin
Consiliul Județean Giurgiu

COMUNA VÂNĂTORII MICI,
prin
Consiliul Local al Comunei Vânătorii Mici

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL