

ROMÂNIA
JUDEȚUL GIURGIU
CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice pentru obiectivul de investiții „*Înființare trotuare pe DJ504A în satul Vieru, comuna Putineiu, județul Giurgiu*” și a Actului adițional nr.1 la Contractul de asociere nr.164/3278 din 22.06.2023

CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU
întrunit în ședință ordinară

Având în vedere:

- referatul de aprobare nr.2164 din 31 ianuarie 2024 al președintelui;
- raportul de specialitate nr.2170 din 31 ianuarie 2024 al Direcției Achiziții publice și investiții;
- raportul de specialitate nr.2173 din 31 ianuarie 2024 al Serviciului Juridic-contencios și contracte;
- avizul nr.4/30 ianuarie 2024 al Comisiei tehnico-economice;
- avizul nr.25/07.02.2024 al Comisiei buget, finanțe, economie, fonduri europene și mediu de afaceri;
- avizul nr.21/07.02.2024 al Comisiei pentru investiții, patrimoniu, urbanism și infrastructură;
- avizul nr.25/07.02.2024 al Comisiei juridice, ordine publică și situații de urgență;
- Contractul de asociere nr.164/3278 din 22.06.2023 încheiat între Județul Giurgiu prin Consiliul Județean Giurgiu și Comuna Putineiu prin Consiliul Local al Comunei Putineiu;
- 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 Studiu de fezabilitate pentru obiectivul de investiții „*Înființare trotuare pe DJ504A în satul Vieru, comuna Putineiu, 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 „*Înființare trotuare pe DJ504A în satul Vieru, comuna Putineiu, județul Giurgiu*”, la faza Studiu de fezabilitate, conform anexei nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3 Se aprobă devizul general pentru obiectivul de investiții „*Înființare trotuare pe DJ504A în satul Vieru, comuna Putineiu, județul Giurgiu*”, faza Studiu de fezabilitate, 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 „*Înființare trotuare pe DJ504A în satul Vieru, comuna Putineiu, județul Giurgiu*” în valoare estimată de 669.733,84 lei inclusiv TVA.

(2) Suma prevăzută la alin.(1) se achită din bugetul de venituri și cheltuieli al județului Giurgiu, în cursul anului bugetar 2024, în funcție de fondurile bugetare alocate cu această destinație. Județul va acorda un avans în cuantum de maximum 30 % din suma, la solicitarea comunei, după atribuirea contractului de lucrări.

Art.5 (1) Se aprobă Actul adițional nr.1 la Contractul de asociere nr.164/3278 din 26.06.2023 conform anexei nr.4 la prezenta hotărâre.

(2) Se împuternicește Președintele Consiliului Județean Giurgiu să semneze actul adițional menționat la alin.(1).

Art.6 Prezenta hotărâre se comunică Instituției Prefectului-Județul Giurgiu în vederea exercitării controlului de legalitate, comunei Putineiu, Serviciului Juridic-contencios și monitorizare proceduri administrative, 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, 08 februarie 2024
Nr.42

Adoptată cu 19 voturi „pentru”, 9 voturi „împotriva” și 0 „abțineri”.

BENEFICIAR:
U.A.T. COMUNA PUTINEIU, JUDEȚUL GIURGIU

TITLUL LUCRĂRII:
“ÎNFIINȚARE TROTUARE ÎN SATUL VIERU COMUNA PUTINEIU, JUDEȚUL GIURGIU ”



- *STUDIU DE FEZABILITATE* -
- *PIESE SCRISE ȘI PIESE DESENATE* -

THADEC ENGINEERING S.R.L
Strada Albac, nr. 11, Sector 1, București
Tel./Fax: +(40) 31 432 89 08
Email: office@thadec.ro, www.thadec.ro

2023

- **BORDEROU** -

A. Piese scrise:

1. Coperta ;
2. Borderou;
3. Lista de semnături;
4. Memoriu tehnic justificativ;
5. Deviz general.

B. Piese desenate:

1. Plan de încadrare în zonă;
2. Planuri de situație;
3. Profiluri transversale tip.

STUDIU DE FEZABILITARE

PIESE SCRISE

Conform HG 907/2016

Elaboratorul proiectului

THAD E C ENGINEERING SRL

Faza de proiectare

Studiu de Fezabilitate

Număr proiect

004/2023

Proiect: ÎNFIINȚARE TROTUARE PE DJ 504A ÎN SATUL VIERU COMUNA PUTINEIU, JUDEȚUL GIURGIU

CUPRINS

Elaboratorul proiectului	1
Faza de proiectare	1
Număr proiect	1
1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE	3
1.1 Denumirea obiectivului de investitii.....	3
1.2 Ordonator principal de credite/investitor.....	3
1.3 Ordonatorul de credite (secundar/tertiar)	3
1.4 Beneficiarul investiției	3
1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate	3
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTIȚII	3
2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitii si scenariile/optiunile tehnico-economice indentificate si propuse spre analiza	4
2.2 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	4
2.3 Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor	4
2.4 Analiza cereri de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii obiectivului de investitie	4
2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	5
3. Identificarea, propunerea si prezentarea a minimum doua scenarii/optiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investitii	5
3.1 Particularități ale amplasamentului.....	6
a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan, regim juridic - natura proprietatii sau titlul de proprietate, servituti, drept de preemtiune, zona de utilitate publica, informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, dupa caz);.....	6
b) Relații cu zone invecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;	6
c) orientari propuse fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes naturale sau construite;.....	6
d) surse de poluare existente in zona;	6
e) date climatice și particularități de relief;.....	7
3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural si tehnologic:.....	8
3.3. Costurile estimative ale investiției:	10
3.4. Studii de specialitate, in functie de categoria si clasa de importanta a constructiilor, dupa caz:	10
3.5. Grafice orientative de realizare a investitiei.....	11
4. Analiza fiecarui/fiecarei scenariu/optiuni tehnico- economic(e) propus(e)	11
5. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a).....	20
6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME	27
7. IMPLEMENTAREA INVESTITIEI	27
8. Concluzii si recomandări	28

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE

1.1 Denumirea obiectivului de investiții

ÎNFIINȚARE TROTUARE PE DJ 504A ÎN SATUL VIERU COMUNA PUTINEIU, JUDEȚUL GIURGIU

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

Comuna Putineiu, județul Giurgiu

1.3 Ordonatorul de credite (secundar/terțiar)

Comuna Putineiu, județul Giurgiu

1.4 Beneficiarul investiției

Comuna Putineiu, județul Giurgiu

1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate

THADEC ENGINEERING SRL

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTIȚII

Comuna Putineiu ocupă o suprafață de 77,83 km², și se afla în partea de sud a județului, în Câmpia Burnazului, având o rețeaua hidrografică permanentă asigurată de „Pârâul ce vine de la Putineiu”. Este străbătută de șoseaua județeană DJ504, care o leagă spre est de Giurgiu (unde se termină în DN5B), și spre vest de Gogoșari și mai departe în județul Teleorman de Mărzănești, Alexandria (unde se intersectează cu DN6 și DN6F), Orbeasca, Olteni, Trivalea-Moșteni, Tătăraștii de Jos, Tătăraștii de Sus și mai departe în județul Argeș de Popești, Izvoru, Recea și Buzoești (unde se termină în DN65A). Din acest drum, la Vieru se ramifică șoseaua județeană DJ504A, care deservește comuna Gogoșari.

Se propune amenajarea trotuarelor în satul Vieru, comuna Putineiu, de-a lungul Drumului Județean 504A, cuprins între DJ 504 și strada Cazanului, pe partea dreaptă a acestuia.

În prezent, Drumul Județean 504A dispune de trotuare doar pe partea stângă a sensului de mers, astfel asigurarea circulației pietonilor fiind îngreunată.

2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitii si scenariile/optiunile tehnico-economice indentificate si propuse spre analiza

Nu a fost elaborat studiu de prefezabilitate.

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

În conformitate cu Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, activitățile principale de amenajare a teritoriului și de urbanism constau în transpunerea la nivelul întregului teritoriu național a strategiilor, politicilor și programelor de dezvoltare durabilă în profil teritorial, precum și urmărirea aplicării acestora în conformitate cu documentațiile de specialitate legal aprobate.

Strategiile, politicile și programele de dezvoltare durabilă în profil teritorial, menționate anterior, se fundamentează pe **STRATEGIA DE DEZVOLTARE TERITORIALĂ A ROMÂNIEI.**

2.3 Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

În urma vizitei pe teren s-a constatat necesitatea amenajării trotuarelor pe Drumul Județean 504A, cuprins între DJ 504 și strada Cazanului, pe partea dreaptă a acestuia.

Semnalizare rutieră

Este asigurată semnalizarea rutieră prin marcaje și indicatoare.

Traseul în profil longitudinal

Terenul existent pe care se vor amenaja trotuarele, are profilul longitudinal cu declivități foarte mici.

Rețele edilitare

De a lungul tronsonului studiat s-a constatat existența stâlpilor electrici.

2.4 Analiza cereri de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii obiectivului de investitie

Oportunitatea investiției are foarte multe efectele secundare pe care le atrage acest fapt:

- asigurarea traficului pietonal în condiții de confort și siguranță pentru locuitorii din localitatea Putineiu;
- creșterea nivelului de trai al locuitorilor din satul Putineiu;
- crearea infrastructurii necesare dezvoltării diferitelor activități economice.

Zonele rurale din România prezintă o deosebită importanță din punct de vedere economic, social și din punct de vedere al dimensiunii lor, diversității, resurselor naturale și umane pe care le dețin.

Dezvoltarea economică și socială durabilă a spațiului rural este indispensabil legată de îmbunătățirea infrastructurii rurale existente și a serviciilor de bază. Pe viitor zonele rurale trebuie să poată concura efectiv în atragerea de investiții, asigurând totodată și furnizarea unor condiții de viață adecvate și servicii sociale necesare comunității.

Renovarea și dezvoltarea satelor reprezintă o cerință esențială pentru îmbunătățirea calității vieții, creșterii atractivității și interesului pentru zonele rurale. Pentru îmbunătățirea calității vieții, un factor determinant îl constituie modernizarea și extinderea infrastructurii fizice rurale de bază care influențează în mod direct dezvoltarea activităților sociale, culturale și economice și implicit, crearea de oportunități ocupaționale.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Implementarea proiectului va duce la atingerea următoarelor obiective:

- Facilitarea deplasării în condiții de siguranță a pietonilor din localitate;
- Scăderea considerabilă a numărului de accidente în care sunt implicați pietonii.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum doua scenarii/optiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investitii

Obiectivele social - economice propuse pentru dezvoltare, prin programele locale pe termen mediu și lung au la baza o analiza bazata pe necesitati și posibilitati, pentru rezolvarea nevoilor imediate și de perspectiva. S-au analizat diverse variante sub forma de scenarii, pentru construirea unei solutii de referinta și indentificarea alternatifelor, promitatoare.

Modernizarea tronsonului constă în amenajarea trotuarelor pentru traficul pietonal.

Se va avea în vedere adoptarea unor solutii tehnologice care să respecte datele din tema elaborată de Beneficiar, precum și concordanța cu elementele de adaptare la teren. Soluțiile proiectate vor satisface cerințele de stabilitate impuse prin normele și normativele în vigoare.

Scenarii propuse:

Scenariul I

Structură nouă trotuar

- 10 cm strat de balast
- 12 cm strat de piatră spartă
- 4 cm strat de beton asfaltic BA8

Scenariul II

Structură nouă trotuar

- 12 cm strat de balast
- 3 cm strat de nisip
- 10 cm strat de beton C16/20
- 3 cm strat de nisip
- 6 cm strat de pavele autoboclante

Scenariul recomandat: Scenariul I

Este de așteptat ca amenajarea trotuarelor să aibă următoarele rezultate:

- îmbunătățirea condițiilor de trai pentru locuitorii zonei;
- siguranța mai mare în circulația pietonilor;
- scăderea numărului de accidente rutiere în care sunt implicați pietonii.

Soluția aleasă are avantajul unei durate de proiectare și execuție reduse, tehnologie de execuție simplă cu cheltuieli de execuție și întreținere reduse .

3.1 Particularități ale amplasamentului

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituti, drept de preemțiune, zona de utilitate publică, informații/obligatii/constrangeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);**

Comuna Putineiu se află în partea de sud a județului, în Câmpia Burnazului, având o rețeaua hidrografică permanentă asigurată de „Pârâul ce vine de la Putineiu”. Este străbătută de șoseaua județeană DJ504, care o leagă spre est de Giurgiu (unde se termină în DN5B), și spre vest de Gogoșari și mai departe în județul Teleorman de Mărzănești, Alexandria (unde se intersectează cu DN6 și DN6F), Orbeasca, Olteni, Trivalea-Moșteni, Tătărăștii de Jos, Tătărăștii de Sus și mai departe în județul Argeș de Popești, Izvoru, Recea și Buzoești (unde se termină în DN65A). Din acest drum, la Vieru se ramifică șoseaua județeană DJ504A, care deservește comuna Gogoșari.

Trotuarele vizate de prezenta documentație tehnică se află în intravilanul comunei Putineiu, județul Giurgiu.

- b) Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;**

Comuna Putineiu se află în partea de sud a județului, în Câmpia Burnazului, având o rețeaua hidrografică permanentă asigurată de „Pârâul ce vine de la Putineiu”. Este străbătută de șoseaua județeană DJ504, care o leagă spre est de Giurgiu (unde se termină în DN5B), și spre vest de Gogoșari și mai departe în județul Teleorman de Mărzănești, Alexandria (unde se intersectează cu DN6 și DN6F), Orbeasca, Olteni, Trivalea-Moșteni, Tătărăștii de Jos, Tătărăștii de Sus și mai departe în județul Argeș de Popești, Izvoru, Recea și Buzoești (unde se termină în DN65A). Din acest drum, la Vieru se ramifică șoseaua județeană DJ504A, care deservește comuna Gogoșari.

- c) orientări propuse fata de punctele cardinale și fata de punctele de interes naturale sau construite;**

- d) surse de poluare existente în zona;**

În prezent activitatea de monitorizare a calității aerului în aceste puncte presupune recoltarea continuă de probe zilnice din atmosferă (timp de 24 de ore), urmată de analiza probelor în laborator. Datele obținute din măsurători servesc alcătuirii unor baze de date și elaborării unor rapoarte sau buletine informative ulterioare derulării eventualelor episoade de poluare.

Activitatea de monitorizare a calității aerului ambiental în județul Vaslui se va îmbunătăți prin dezvoltarea rețelei existente urmând amplasării în localitatea Vaslui a stației automate de monitorizare a calității aerului înconjurător, ale cărei rezultate momentane vor fi transmise și procesate continuu în rețeaua națională.

Parametrii de calitate monitorizați continuu de stația automată vor fi concentrațiile de oxizi de azot, oxizi de sulf, ozon troposferic, monoxid de carbon, pulberi, înregistrate în aerul înconjurător.

Dat fiind faptul că atmosfera reprezintă cel mai larg și imprezibil vector de propagare al poluanților, ale căror efecte sunt resimțite în mod direct și indirect de către om și celelalte componente ale mediului, se impune ca prevenirea poluării atmosferei să constituie o problemă de interes public, la nivel local, regional și național.

Pentru factorul de mediu „aer”, problemele actuale sunt:

- efectul de seră
- distrugerea stratului de ozon
- acidifierea
- poluarea cu noxe
- poluarea cu particulele în suspensie.

e) date climatice și particularități de relief;

În județul Giurgiu clima continentală, cu ierni reci și veri călduroase, se caracterizează prin contraste termice de la zi la noapte și de la vară la iarnă. Temperatura medie anuală este de 11,5°C, cu variații de la media de 23°C pe timp de vară la 1,5°C iarna (regimul climatic general se caracterizează prin veri foarte calde, cu cantități medii de precipitații, care cad în mare parte sub formă de averse și prin ierni relative reci, marcate la intervale neregulate, atât de viscole puternice cât și de încălziri frecvente).

În extremitatea sudică a județului se remarcă topoclimatul specific luncii Dunării, cu veri mai călduroase și ierni mai blânde decât în restul câmpiei.

Precipitațiile atmosferice înregistrează cantități medii anuale cuprinse între 500 și 600 mm.

f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
- 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 sau de protecție;
- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

Nu este cazul.

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

(i) date privind zonarea seismică;

Normativul P 100-1/2013 încadrează locația amplasamentului cercetat la zona cu $a_g = 0,30$ și perioada de colt $T_c = 1.6$ sec.



Zonarea teritoriului Romaniei în termeni de valori de vârf ale accelerației a_k



Zonarea teritoriului Romaniei în termeni de perioada de colt

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare;

Regimul climatic este de tip continental, care se caracterizează prin veri foarte calde, cu precipitații moderate, ce cad adesea sub forma de averse, și prin ierni reci, cu viscole mai rare decât în județele din estul țării și cu frecvente intervale de încălzire, care provoacă topirea stratului de zăpadă și implicit discontinuitatea lui.

Temperatura aerului. Valoarea temperaturii medii anuale este de 11.3°C. Mediile lunii cele mai reci (ianuarie) prezinta valori care scad sub -2.5°C, iar temperatura medie a lunii cele mai calde (iulie) este de peste 23.0°C.

Precipitatiile atmosferice. Cantitatile medii anuale ale precipitatiilor totalizeaza 553 mm la Giurgiu. Cantitatile medii din luna februarie insumeaza valori care nu depasesc 30 mm, iar cantitatile medii din iunie sunt de cca. 80.4 mm. Stratul de zapada prezinta numeroase discontinuitati in spatiu si timp, durata medie anuala a acestuia se cifreaza la cca. 40.

Conform STAS 1709/1-90 „Adancimea de inghet in complexul rutier”, harta privind repartizarea tipurilor climaterice dupa indicele de umezeala Thortwaite, zona studiata se incadreaza la tipul climatic I, caracterizat printr-un indice de umiditate (Im) <-20.

Adancimea de inghet - Conform STAS 6054-84 „ Teren de fundare. Adancimi maxime de inghet. Zonarea teritoriului” pentru zona cercetată adâncimea maximă de îngheț este de **0,70 – 0,80m** de la nivelul terenului natural.

(iii) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Incadrarea in zonele de risc natural, la nivel de macrozonare, a ariei pe care se gaseste zona studiata se face in conformitate cu prevederile:

- legii nr. 575/11.2001 „Lege privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national –Sectiunea a V-a: zone de risc natural” si
- ghidului GT006-97 “Ghid privind identificarea si monitorizarea alunecarilor de teren si stabilirea solutiilor cadru de interventie, in vederea prevenirii si reducerii efectelor acestora, pentru siguranta in exploatare a constructiilor, refacerea si protectia mediului”.

Riscul este o estimare matematica a probabilitatii producerii de pierderi umane si materiale pe o perioada de referinta viitoare si intr-o zona data pentru un anumit tip de dezastru. Factorii de risc avuti in vedere sunt: cutremurele de pamant, inundatiile si alunecarile de teren.

Cutremurele de pamant: zona de intensitate seismica pe scara MSK este 81, cu o perioada de revenire de cca. 100 ani.

Inundatii: aria studiata se incadreaza in zona cu cantitati de precipitatii cuprinse intre 100 si 150 mm in 24 de ore, cu arii afectate de inundatii datorate revarsarii unui curs de apa.

Alunecari de teren: zona in care se afla amplasat perimetrul cercetat, este caracterizata cu potential scazut si probabilitate foarte redusa de alunecare.

(iv) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Nu este cazul.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural si tehnologic:

- caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitii;
- varianta constructiva de realizare a investitiei, cu justificarea alegerii acesteia;
- echiparea si dotarea specifica functiunii propuse.

Prin proiect s-a propus amenajarea trotoarelor, conform categoriei de importantă „C”

Categoria de importanta

conf. Ordinului M.L.P.A.T. nr. 31 din 30 octombrie 1995, in functie de punctajul calculat a rezultat ca aceasta lucrare se incadreaza in categoria de importanta, „C”.

Determinarea punctajului acordat

Conform H.G. 766/10.12.1997 (Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor), categoria de importanta este C - lucrari de importanta normala.

Categoria de importanta a fost stabilita conform Regulamentului MLPAT, Ordin nr. 31/N din 2.10.1995 „Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor”

Factorii determinanti care au stat la baza stabilirii categoriei de importanta au fost:

1. Importanta vitala.
2. Importanta social-economidculturala.
3. Implicarea economica.
4. Necesitatea luarii in considerare a duratei de utilizare (existenta).
5. Necesitatea adaptarii la conditiile locale de teren ide mediu.
6. Volumul de munca ide materiale necesare.

Pentru evaluarea fiecui factor determinant s-au avut in vedere cate trei criterii asociate, a caror punctare s-a racut conform celor stipulate in metodologie. Evaluarea

punctajului fiecui factor determinant s-a racut pe baza formulei: $P(n) = k(n) \times \sum p(i) \cdot n(i)$;

Rezulta o incadrare a constructiei in categoria de importanta normala- C

Modalitatea aprecierii criteriilor asociate factorilor determinanti:

P(1) - Importanta vitala, in cazul unor disfunctii ale constructiei

S-a apreciat di nivelul de influenta al fiecui criteriu asociat este:

- p(i) -oameni implicati direct - nivel redus, punctaj 1;
- p(ii) - oameni implicati indirect -nivel mediu, punctaj 2;
- p(iii) -caracterul evolutiv al efectelor periculoase - nivel redus, punctaj 1;

P(2) -Importanta social economica si culturala,functiunile constructiei

S-a apreciat ca nivelul de influenta al fiecarui criteriu asociat este:

- p(i)-marimea comunitatii care apeleaza la functiuni-nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(ii)-ponderea pe care o au functiunile in comunitate nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(iii) – natura si importanta functiunilor - nivel mediu, punctaj 2;

P(3) - Implicarea ecologica., influenta constructiei asupra mediului natural si construit

S-a apreciat ca nivelul de influenta al fiecarui criteriu asociat este:

- p(i) - masura in care realizareaexploatarea constructiei intervine in perturbarea mediului – nivel redus, punctaj 1;
- p(ii) -gradul de influenta nefavorabila-nivel redus, punctaj 1;
- p(iii) - rolul activ in protejarea l refacerea mediului - nivel mediu, punctaj 2;

P(4)- Necesitatea luarii in considerare a duratei de utilizare (existenta)

S-a apreciat ca nivelul de influenta al fiecarui criteriu asociat este:

- p(i) - durata de utilizare preconizata -nivel mediu, punctaj 2;
- p(ii) - masura in care performantele alcatuirilor constructive depind de cunoa terea evolutiei actiunilor (solicitarilor)pe durata de utilizare - nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(iii)- masura in care performantele functionale depind de evolutia cerintelor pe durata de utilizare -nivel mediu, punctaj 2;

P(5) -Necesitatea adaptarii la conditiile locale de teren si de mediu

S-a apreciat ca nivelul de influenta al fiecarui criteriu asociat este:

- p(i) - masura in care asigurarea solutiilor constructive este dependenta de conditiile locale de terende mediu -nivel ridicat, punctaj 6;
- p(ii) - masura in care condifiile locale de tereni de mediu evolueaza defavorabilin timp - nivel mediu, punctaj 2;

p(iii) - masura in care conditiile locale de terenuri determina activitati I masuri deosebite pentru exploatarea constructiei -nivel mediu, punctaj 2;

P(6) -Volumul de munca si de materiale necesare

S-a apreciat ca nivelul de influenta al fiecarui criteriu asociat este:

p(i)- ponderea volumului de munca si de materiale inglobate - nivel ridicat, punctaj 6;

p(ii) - volumul si complexitatea activitatilor necesare pentru mentinerea performantelor constructiei pe durata de existenta a acesteia - nivel mediu, punctaj 2;

Nr. Crt.	Factorul determinant		Criteriile asociate		
	k(n)	P(n)	p(i)	p(ii)	p(iii)
1	2	3	4	5	6
1.	1	1	1	2	1
2.	1	3	4	4	2
3.	1	1	1	1	2
4.	1	3	2	4	2
5	1	3	6	2	2
6.	1	3	6	2	1
Total	6	14	20	15	10
		14 (6<14<17)			
Categoria de importanță			C - Normală		

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

valoarea totală a investiției – valoare cu TVA – 884.060,17 lei

valoarea lucrărilor construcții - montaj (C+M) cu TVA : – 657.833,84 lei inclusiv T.V.A

3.4. Studii de specialitate, in functie de categoria si clasa de importanta a constructiilor, dupa

caz:

- studiu topografic

Studiu topografic cuprinde planurile topografice cu amplasamentele reperelor, listele cu reperele in sistem de referinta STEREO 1970 (sistemul de cote Marea Neagra), dupa care s-a proiectat planul de situatie la scara 1:500 si s-au stabilit solutiile tehnice privind structura trotuarului.

- studiu geotehnic si/sau studii de analiza si de stabilitate a terenului;

- Nu este cazul.

- studiu hidrologic, hidrogeologic

Nu este cazul.

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice
Nu este cazul.
- studiu de trafic și studiu de circulație
Anexat la documentatie.
- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică
Nu este cazul.
- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere
Nu este cazul.
- studiu privind valoarea resursei culturale
Nu este cazul.
- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiție
Nu este cazul.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Graficul general de realizarea investiției
Durata totală de realizare a investiției aferente capitolului 4.1: 4 luni

Etapă Tehnologice	Durata totală a investiției (luni)																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Terasamente																		
Suprastructură trotuar																		




4. Analiza fiecărui/fiecarei scenariu/optiuni tehnico- economic(e) propus(e)

4.1. Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta

Cadrul de analiza

În conformitate cu recomandările Comisiei Europene pentru investiții în infrastructură de transport, a fost efectuată din punctul de vedere al proprietarului investiției, Comuna Putineiu, județul Giurgiu.

Comuna Putineiu Jos este formată din următoarele localități:

-  Putineiu – reședința de comună,
-  Hodivoaia,
-  Vieru.

Trotuarele propuse pentru realizare asigură deplasarea locuitorilor satului Putineiu în condiții de siguranță. Realizarea unor căi de acces modernizate pentru locuitorii din comuna Putineiu, va avea influențe benefice imediate asupra ridicării standardelor în vigoare privind siguranța circulației.

Trotuarele propuse pentru amenajare au o lungime de 1.160,961 m.

Specificarea perioadei de referință

PERIOADA DE REFERINȚĂ			
Perioada de referință reprezintă numărul de ani pentru care sunt furnizate previziuni în analiza costuri-beneficii. Previziunile proiectelor ar trebui să includă o perioadă apropiată de durata de viață economică a acestora și destul de îndelungată pentru a cuprinde impacturile pe termenul cel mai lung. Durata de viață variază în funcție de natura investiției. Intervalele de referință pe sector – în baza practicilor acceptate la nivel internațional și recomandate de Comisie – este furnizat mai jos:			
Sector	Interval de referinta	Sector	Interval de referinta
Energie	15 – 25	Drumuri	25 – 30
Apa si mediul	30	Industrie	10
Cai ferate	30	Alte servicii	15
Porturi si aeroporturi	25		

Perioada de referință pentru care a fost realizată analiza financiară este de 30 de ani.

Prezentarea scenariului de referință;

Analiza cost-eficacitate a luat în calcul scenariul propus de proiectant și anume:

Varianta medie – varianta cu investiție medie

Trotuare - structură suplă

- 10 cm strat de balast
- 12 cm strat de piatră spartă
- 4 cm beton asfaltic BA8

4.2. Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice, ce pot afecta investitia

Riscurile se pot clasifica după modul de manifestare (lente sau rapide), fie după cauză (naturale sau antropice). Acestea produc pagube mai mici sau mai mari în funcție de amplitudinea acestora și de factorii favorizanți în locul sau regiunea în care se manifestă, uneori având un aspect catastrofal.

În cadrul proiectului se studiază străzi adică construcție de infrastructură rutieră astfel riscurile pot fi: fenomene naturale distructive de origine geologică sau meteorologică, în această categorie sunt cuprinse cutremurele, alunecări și prăbușiri de terenuri;

- riscuri climatice – furtuni, inundații, fenomene de îngheț;
- riscuri cosmice – căderi de obiecte din atmosferă, asteroizi, comete;
- riscuri tehnologice – accidente rutiere, avarii la rețelele de utilități.

4.3. Situatia utilitatilor si analiza de consum:

- necesarul de utilitati si de relocare/protejare, dupa caz;
- solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare.

În momentul întocmirii prezentului studiu de fezabilitate, pe traseul tronsonului pe care se vor amenaja trotuarele, situația utilităților este următoarea:

- există curent electric.

4.4. Sustenabilitatea realizarii obiectivului de investitii:

a) impactul social si cultural, egalitatea de sanse:

- dezvoltarea economică a zonei;
- îmbunătățirea condițiilor social – economice și de mediu;
- îmbunătățirea condițiilor de viață a locuitorilor;
- asigurarea infrastructurii rutiere necesare dezvoltării economiei locale;
- crearea de oportunități de ocupare a forței de muncă din zonă;
- crearea de noi locuri de muncă;
- asigurarea mobilității forței de muncă;
- îmbunătățirea calității de mediului din zona de implementare a proiectului (reducerea nivelului de zgomot a vehiculelor aflate în circulație);
- creșterea speranței de viață datorită facilităților mai bune pentru sănătate și a reducerii poluării;
- reducerea nivelului de expunere la poluarea aerului și sonoră a oamenilor din zonă.

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

- în faza de realizare

Având în vedere caracterul specific al lucrărilor de execuție trotuare, prin aceste lucrări nu se creează noi locuri de muncă în mod direct. Forța de muncă necalificată pe parcursul execuției lucrărilor va fi angajată în special din zonă

- în faza de operare

După finalizarea lucrărilor forța de muncă ocupată va fi în funcție de dezvoltarea economică a zonei.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz:

Nu este cazul.

d) impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz.

Nu este cazul.

4.5. Analiza cererii de bunuri si servicii, care justifica dimensionarea obiectivului de investitii

Nu este cazul.

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Principalul obiectiv al analizei financiare este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Această analiză este dezvoltată, în mod obișnuit, din punctul de vedere al proprietarului (sau administratorului legal) al infrastructurii.

Rata de actualizare utilizată în cadrul analizei financiare este de 5 %. În cadrul analizei s-a utilizat metoda incrementală. Atunci când este dificil sau chiar imposibil de a determina costurile și veniturile în situația „fără proiect”, Comisia

Europeană recomandă ca scenariul fără proiect să fie considerat acela „fără nici o infrastructură”, adică veniturile și costurile de operare și întreținere să fie considerate pentru întreaga infrastructură propusă prin proiect.

Au fost luate în considerare totalul cheltuielilor din devizul general al investițiilor în lei precum și repartizarea costurilor investiției pe perioada de implementare a proiectului – 4 luni, în conformitate cu graficul prezentat în capitolele anterioare.

La elaborarea analizelor financiare s-a adoptat un scenariu privind evoluția viitoare a ratei inflației de-a lungul perioadei de analiză conform conform „Proiecției principalilor indicatori macroeconomici pentru perioada 2016-2020 – pentru Proiectul de buget 2017” publicata de Comisia Nationala de Prognoza, varianta de iarna 2017. Din anul 4 până la sfârșitul perioadei se consideră aceeași medie anuală a creșterii prețurilor de consum.

Anul previziunii	2017	2018	2019	2020
Creșterea prețurilor de consum (IPC)				
Sfârșitul anului	1,9	2,3	2,2	2,0
Medie anuală	1,4	2,5	2,3	2,2

Evoluția prezumată a tarifelor

Nu se prevede introducerea unei taxe de drum pentru drumurile locale. Prin urmare nu vor exista venituri financiare directe din aplicarea unor tarife unitare pe kilometrul de drum parcurs de utilizatori. Proiectul nu generează venituri directe, fiind un proiect de infrastructură rutieră, fără cash - flow financiar palpabil. Analiza financiară a structurilor netaxabile va prezenta costul net prezent și cheltuiala bugetului public conform indicațiilor cuprinse în Ghidul pentru analiza cost-beneficii a proiectelor de investiții – CE/2008.

Evoluția prezumată a costurilor de operare

Costurile de operare sunt costuri adiționale generate de utilizarea investiției după terminarea proiectului. În cazul prezentat aceste costuri de operare constau în:

- întreținerea trotuarelor vizate de proiect;
- costul muncii vii pentru asigurarea unor condiții optime de trafic;
- alte costuri de operare ale proiectului (ex.: administrative).

În anexa 2 sunt prezentate în detaliu fiecare din aceste categorii de costuri previzionate, adoptându-se un scenariu privind lucrările de întreținere. O politică de întreținere este compusă din întreținere CURENTĂ și întreținere PERIODICĂ. Lucrările pot fi programate în timp sau pot fi condiționate de starea tehnică a trotuarelor. Scenariul adoptat privind lucrările de întreținere viitoare este detaliat în anexa analizei financiare.

Prețurile unitare adoptate coincid cu „prețurile pieței” corespunzătoare momentului redactării lucrării de față, respectiv august 2017. Întreținerea anuală propusă va reduce pericolul degradării suprafeței trotuarului în timpul anului. Pe durata economică de viață a proiectului, această valoare va crește conform scenariului adoptat de evoluția ratei inflației sau a creșterii prețurilor de consum.

Forța de muncă necalificată, necesară pentru unele activități de întreținere, va fi asigurată de către locuitorii comunei, beneficiari de ajutor social. Nu se va crea nici un loc de muncă deoarece toate activitățile de întreținere specializate vor fi efectuate cu furnizori specializați.

Costurile administrative s-au calculat adoptând ipoteza că reprezintă 5% din costurile cu întreținerea trotuarelor; toate costurile anuale determinate pentru primul an de analiză au fost indexate cu rata inflației, conform scenariului adoptat de evoluția acestui indicator macro-economic.

Calculul indicatorilor de performanță financiară:

- fluxul de numerar cumulat;
- valoarea actualizată netă;
- rata internă de rentabilitate;
- raportul cost – beneficiu.

Fluxul net de numerar (cash-flow) reprezintă o diferență dintre încasările (sumele alocate de la bugetul local) și plățile generate de proiectul de investiții analizate și exprimă câștigul sau pierderea din utilizarea eficientă sau neeficientă a fondurilor de finanțare a proiectelor de investiții.

Fluxul de lichidități s-a determinat cu relația:

$$F_t = V_t - (C_t + I_t)$$

unde: F_t = fluxul de numerar
 V_t = venitul din anul t
 C_t = cheltuieli în anul t
 I_t = investiții în anul t

Se remarcă faptul că există un decalaj între momentul cheltuirii fondurilor pentru investiție și perioada când se obțin efectele financiare ale investiției. Astfel, pentru a efectua o comparație reală între efecte și eforturi este necesar ca acestea să fie aduse la același moment de referință, prin metoda actualizării.

În practică, dacă se dorește să se aducă sumele din viitor spre prezent se folosește factorul de actualizare.

$$a = \frac{1}{(1+i)^t}$$

Principalele variabile de intrare în cadrul analizei financiare sunt:

- Perioada de referință;
- Valoarea investiției;
- Rata de actualizare;
- Costurile de operare;
- Venituri (resursele financiare alocate din bugetul local pentru acoperirea costurilor de operare generate de cheltuielile de întreținere a trotuarului pe întreaga suprafață);

Construirea fluxului de numerar, care include toate aceste elemente, conduce la determinarea sustenabilității financiare (se verifică printr-un sold cumulat pozitiv în fiecare an al orizontului de timp).

Valoarea actualizată netă (VAN) este considerată cel mai elocvent indicator de selecție a proiectelor de investiție. Indicatorul evidențiază câștigul efectiv în u.m. comparabile cu cele de la momentul actual, de care se va beneficia prin adoptarea proiectului de investiție supus analizei.

Valoarea actualizată netă este definită ca:

$$VANF = \sum \left(\frac{CF_t}{(1+k)^t} \right) + \frac{VR_m}{(1+k)^F} - I_0$$

unde :

- CFt – cash flow-ul generat de proiect în anul t – diferența dintre veniturile și cheltuielile aferente;
- VRn – valoarea reziduală a investiției în ultimul an al analizei (10% din valoarea investiției);
- I0 – investiția necesară pentru implementarea proiectului;

Valoarea actualizată netă financiară se calculează și ca diferența dintre valoarea actuală a veniturilor și valoarea actuală a cheltuielilor.

$$\text{VANF} = \text{VTA} - \text{CTA}$$

unde:

- VANF = Valoarea actuală netă financiară
- VTA = Venituri totale actualizate
- CTA = Cheltuieli totale actualizate

Conform Ghidului pentru Analiza Cost- Beneficii a Proiectelor de Investiții, în cazul bunurilor cu o viață foarte lungă, la sfârșitul perioadei estimate poate fi adăugată o valoare reziduală care să reflecte potențiala lor valoare de vânzare sau valoarea pentru utilizare în continuare.

Rata internă de rentabilitate (RIR)

RIR reprezintă rata de actualizare la care VAN este egală cu zero. Altfel spus, aceea rată internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rată mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile.

Cu toate acestea valoarea RIR negativă poate fi acceptată pentru anumite proiecte în cadrul programelor de finanțare, datorită faptului că acest tip de investiții reprezintă o necesitate stringentă, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri: trotuare, stații de epurare, rețele de canalizare, rețele de alimentare cu apă, etc.

$$\text{VANF} = \sum_{t=0}^n \frac{F_t}{(1+RIR)^t} = 0$$

Raportul Cost / Beneficii (RCB)

Raportul cost/beneficii este un indicator complementar al NVP, comparând valoarea actuală a beneficiilor viitoare cu cea a costurilor viitoare, inclusiv valoarea investiției:

$$\text{RCB} = \frac{VP(O)_0}{VP(I)_0}$$

unde :

- VP(O)0 – valoarea actualizată a ieșirilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv costurile investiționale);
- VP(I)0 – valoarea actualizată a intrărilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată;

Rata de actualizare recomandată în cadrul analizei financiare este de 5%.

Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară nerambursabilă, VAN trebuie să fie negativ, iar RIR mai mică decât rata de actualizare.

Conform proiectului optim propus:

- Valoarea actualizată netă (VAN) = - 13.541.624 < 0
- Rata internă de rentabilitate (RIR) = - 7,39% < rata de actualizare 5 %
- Fluxul de numerar cumulat pozitiv în fiecare an din cei 30 ai previzionării
- Raportul cost/beneficii este subunitar (0,95 < 1) pentru toți anii luați în considerare.

4.7. Analiza economica, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta economica: valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost-beneficiu sau, dupa caz, analiza cost-eficacitate

Având în vedere că investiția publică are un cost mai mic de 50 milioane euro analiza economică, nu a fost realizată.

Pentru elaborarea analizei cost eficacitate (ACE) s-a pornit de la urmatoarele ipoteze:

- Analiza costurilor a fost facuta pe durata de viata a proiectului si anume pe 30 de ani
- Varianta I are un cost investitional de 884.060,17 lei
- Varianta II are un cost investitional de 972.466,187 lei
- Pentru a calcula eficacitatea proiectului a fost luat in calcul numarul de masini prevazute a folosi acest drum pe toata perioada de viata economica a proiectului indiferent de varianta tehnico economica folosita.

4.8. Analiza de senzitivitate

Având în vedere că investiția publică are un cost mai mic de 50 milioane euro analiza de senzitivitate, nu a fost realizată.

Prin excepție de la prevederile pct. 4.7 și 4.8, în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate.

4.9. Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Analiza de risc constă în studierea probabilității ca un proiect să dobândească o performanță satisfăcătoare în termenii ratei interne a rentabilității sau a valorii actuale nete, precum și studierea variabilității rezultatelor comparativ cu cea mai bună estimare anterioară.

Procedura recomandată pentru evaluarea riscurilor este ca în primul rând să se efectueze o analiza a senzitivității, adică a impactului pe care schimbările prevăzute în variabilele ce determină costurile și beneficiile îl pot avea asupra indicatorilor financiari și economici calculați, iar în al doilea rând studiul distribuțiilor probabile ale variabilelor selectate și calcularea valorii prevăzute a indicatorilor de performanță ai proiectului.

Modul cel mai adecvat de prezentare a rezultatului este exprimarea în termenii distribuției probabile sau probabilității cumulate a ratei interne a rentabilității și a valorii nete actualizate în intervalul rezultat de valori.

Există proiecte cu riscuri înalte dar cu beneficii sociale ridicate, dar și proiecte cu riscuri mici însă cu beneficii sociale reduse.

În cazul acestei investiții, deoarece scopul realizării ei nu este obținerea de profit, analiza de risc și sensibilitate a investiției nu identifică riscuri majore și probabilitatea de producere a lor este redusă și apropiată de valoarea de referință.

Investiția are beneficii sociale ridicate prin creșterea gradului de civilizație, respectiv prin amenajarea trotuarelor pe o lungime de 1160,961 m.

Fiecare proiect are riscuri în implementare și operare, mai mari sau mai mici, importanță acestora evidențindu-se funcție de impactul produs.

Matricea riscurilor ce afectează proiectul investițional

Categoria de risc	Descriere	Consecințe	Eliminare	Cine este responsabil de gestiunea riscului
Riscuri tehnice și tehnologice				
<i>Recepție investiție</i>	Riscul este atât fizic cât și operațional și se referă la întârzierea executării recepției investiției	Consecințe pentru ambele părți. Pentru executanții lucrării venituri realizate și profituri pierdute. Pentru beneficiari întârzierea începerii utilizării trotuarelor, cu toate consecințele ce decurg din aceasta.	Beneficiarul nu va efectua plata întregii contravalori a lucrării până la recepția investiției	Investitorul
<i>Resurse necesare implementării</i>	Riscul ca resursele necesare implementării proiectului să coste mai mult decât s-a anticipat, să nu aibe o calitate corespunzătoare sau să fie indisponibile în cantitățile necesare	Creșteri de cost și în unele cazuri efecte negative asupra calității serviciilor furnizate	Executantul poate gestiona riscul prin contracte cu specificații ferme, cu clauze specifice privind asigurarea calității materialelor. În parte aceasta poate fi rezolvată și în faza de proiectare	Executantul
<i>Întreținere și reparare</i>	Calitatea proiectării și/sau a lucrărilor să fie necorespunzătoare având ca rezultat creșterea peste anticipări a costurilor de întreținere și reparații	Creșterea costului cu efecte negative asupra utilizării sistemului rutier	Investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale de garanție a lucrărilor efectuate de executant	Investitorul
<i>Capacitate tehnică</i>	Executantul nu are capacitatea tehnică necesară pentru executarea lucrărilor de realizare a investiției	Imposibilitatea beneficiarului de a realiza modernizarea infrastructurii locale	Investitorul examinează în detaliu capacitatea tehnică și financiară a executantului	Executantul
<i>Soluții tehnice vechi sau inadecvate</i>	Soluțiile tehnice propuse nu sunt corespunzătoare din punct de vedere tehnologic	Toate beneficiile estimate sunt mult diminuate	Investitorul poate gestiona riscul prin clauze contractuale referitoare la calitatea lucrării	Investitorul
<i>Faza de recepție finală a lucrării</i>	Risc de neaprobare a recepției finale	Intarzieri în darea în uz a trotuarelor	Verificarea permanentă pe faze a personalului de execuție.	Responsabilul cu darea în uz a trotuarelor

			Verificarea tuturor fazelor de construcție	
Faza de exploatare	Risc de intretinere	Riscul de aparitie a unui eveniment care genereaza costuri suplimentare de intretinere datorita executiei lucrarilor	Verificarea tuturor fazelor de construcție	Investitorul
Faza de exploatare	Risc de calamitati	Aparitia unui eveniment ce va genera costuri suplimentare de intretinere si pentru aducerea la starea initiala a trotuarelor	Investitorul va analiza situatia aparuta impreuna cu organele abilitate din cadrul guvernului sau ISU	Investitorul
Riscuri financiare				
Finanțare indisponibilă	Riscul ca finanțatorul să nu poată asigura resursele financiare atunci când trebuie și în cantumuri suficiente	Lipsa finanțării pentru continuarea sau finalizarea investiției	Investitorul va analiza cu mare atenție angajamentele financiare ale sale si concordanța cu programarea investiției	Investitorul
Evaluarea incorectă a valorii investiției și a costurilor de operare	Valoare investiției și costurile de operare sunt subevaluate	Investitorul nu poate asigura finanțarea investiției și funcționarea sistemului	Investitorul va utiliza propriile resurse financiare pentru a se acoperi costurile suplimentare.	Investitorul
Inflația	Valoarea reală a plăților, în timp, este diminuată de inflație	Diminuarea în termeni reali a veniturilor realizate de executant	Executantul va căuta un mecanism corespunzător pentru compensarea inflației. Investitorul va accepta clauze de indexare în contract	Investitorul Executantul
Riscuri instituționale				
Modificarea cuantumului impozitelor și taxelor	Riscul ca pe parcursul proiectului regimul de impozitare general să se schimbe în defavoarea investitorului	Impact negativ asupra veniturilor financiare ale investitorului	Veniturile investitorului trebuie să permită acoperirea diferențelor nefavorabile, până la un cuantum stabilit între părți prin contract.	Investitorul
Retragerea sprijinului guvernamental	Dacă facilitatea se bazează pe un sprijin complementar autoritatea guvernamentală va retrage acest sprijin afectând negativ proiectul (în cazul activării clauzei de salvagardare de către UE)	Consecințe asupra surselor de finanțare a proiectului	Investitorul va încerca să redreseze financiar proiectul din surse proprii după schimbările ce afectează în mod discriminatoriu proiectul	Investitorul și ceilalți beneficiari ai proiectului
Riscuri legale				
Schimbări legislative/de politică	Riscul schimbărilor legislative și a politicii autorităților	O creștere semnificativă în costuri operaționale	Lobby politic pe lângă autoritățile publice de la nivelurile superioare cu scopul	Investitorul

	guvernamentale care nu pot fi anticipate la semnarea contractului și care sunt adresate direct, specific și exclusiv proiectului ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea investitorului	ale investitorului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor schimbări	ca actele normative cu impact asupra proiectului să rămână neschimbate	
--	--	--	--	--

5. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a)

Scenariul recomandat – scenariul I

5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

În analiza opțiunilor s-a pornit de la faptul ca proiectul, intrând în categoria bunurilor publice are două caracteristici principale: este nonexclusiv (este imposibil sau extrem de anevoios să fie împiedicată utilizarea lui de către anumiți consumatori) și nonrival (prin faptul ca nu se vor percepe taxe și deci există mai mulți consumatori care să obțină beneficii de pe urma utilizării aceluși bun public în același timp și la același nivel al ofertei).

Cu alte cuvinte beneficiile sociale sunt aceleași pentru toți locuitorii, nefiind percepută o taxă pentru folosirea trotuarelor, nu este nevoie de analiza cererii.

Varianta zero – varianta fără investiție

Primaria comunei Putineiu, analizând necesitățile comunității, a stabilit că una din prioritățile pentru dezvoltarea ulterioară a zonei, este realizarea trotuarelor pentru deplasarea în siguranță a pietonilor.

Având în vedere lipsa trotuarelor în momentul de față, această variantă nu poate fi adoptată.

Varianta medie – varianta cu investiție medie

Varianta cu continuarea lucrărilor de întreținere și reparații ale trotuarelor nu poate fi aplicată deoarece în momentul de față trotuarele lipsesc.

Varianta maximă – varianta cu investiție maximă

Modernizarea va consta în realizarea unei structuri noi pentru trotuare.

Realizarea acestor căi de acces modernizate pentru locuitorii din comuna Putineiu va avea influențe benefice imediate asupra reducerii numărului de accidente în care sunt implicați pietonii.

Deși la prima vedere acest scenariu pare mai costisitor atât din punct de vedere financiar cât și ca durată, pe termen mediu și lung vor apărea avantajele economice, sociale și de mediu, care vor contribui la atingerea obiectivelor stabilite și la micșorarea decalajelor dintre România și țările dezvoltate ale UE.

În analiza alternativelor optime de realizare a modernizării strazilor rurale se vor studia 2 variante constructive pentru realizarea structurii rutiere, respectiv:

Structura 1 – structură trotuar suplă

- 10 cm strat de balast
- 12 cm strat de piatră spartă
- 4 cm strat de beton asfaltic BA8

Structura 2 – structură rutieră rigidă

- 12 cm strat de balast
- 3 cm strat de nisip
- 10 cm strat de beton C16/20
- 3 cm strat de nisip
- 6 cm strat de pavele autoboclante

Avantajele aplicarii Scenariului I:

- costuri de realizare medii;
- costuri de intretinere mici;
- durata de executie medie;
- confort deosebit in trafic;
- reducerea gradului de poluare.

Dezavantajele aplicarii Scenariului I:

- durata medie de viata este de 5 ani.

Avantajele aplicarii Scenariului II:

- durata de viata mare (8 - 10 ani);
- permeabilitatea mica a sistemului rutier.

Dezavantajele aplicarii Scenariului II:

- costuri foarte mari de executie;
- costuri foarte mari de intretinere;
- perioada mare de executie;

Analiza comparativa intre cele doua scenarii:

Nr. crt.	Criterii de analiza si selectie alternativa	Scenariul I Structură trotuar suplă	Scenariul II Structură trotuar rigidă
1	Durata de exploatare mare/mica (5/1)	2	5
2	Raport pret investitie initiala / trafic satisfacut bun / slab (5/1)	5	3
3	Raport utilizare / aliniament sau curba da/nu (5/1)	5	3
4	Raport utilizare / temperatura mediu ambient bun/slab (5/1)	2	4
5	Raport rezistenta la uzura / trafic mare / mic	2	5
6	Rezistenta la actiunea agentilor petrolieri ce actioneaza accidental da /nu (5/1)	1	5
7	Poluarea in executie nu/da (5/1)	2	4
8	Poluarea in exploatare nu/da (5/1)	5	5
9	Avantaj/dezavantaj culoare in exploatarea nocturna (5/1)	2	5
10	Necesita utilaje specializate de executie cu intretinere atenta da/nu	3	3
11	Necesita adaptarea traficului la executie nu/da (5/1)	3	2
12	Durata mica / mare de la punerea in opera la darea in circulatie (5/1)	5	1

13	Necesita executia si intretinerea atenta a rosturilor transversal nu/da (5/1)	5	1
14	Poate prelua cresteri de trafic prin cresteri de capacitate portanta usor/greu (5/1)	5	1
15	Executia poate fi etapizata da/nu (5/1)	5	1
16	Riscuri de executie (5/1)	5	2
17	Corectiile in executie se fac usor/greu (5/1)	5	1
18	Confortul la rulare (lipsa rosturilor transversale) mare/mic (5/1)	5	1
19	Executia facila pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici,supralargiri foarte mari) da/nu (5/1)	5	1
20	Cresterea rugozitatii prin aplicarea de tratamente bituminoase se poate face da/nu (5/1)	5	2
21	Cheltuieli de intretinere pe perioada de analiza (30 ani) mici / mari (5/1)	2	5
TOTAL		79	60

Punctaj realizat:

- Structură trotuar suplă = 79 puncte.

- Structură trotuar rigidă = 60 puncte;

Față de punctajul maxim – minim, care este 125 și respectiv 25, structură trotuar suplă = varianta optimă, se califică realizând 79 puncte, față de structura trotuarului rigidă, care a obținut 60 puncte.

Costurile investitiei in functie de scenariile studiate

Scenariul 1

Valoarea totala (INV), fara T.V.A. = 743.878,59 lei

Valoarea totala (INV), inclusiv T.V.A. = 884.060,17 lei

Din care C+M = 552.801,55 lei fara T.V.A.

Din care C+M = 657.833,84 lei inclusiv T.V.A.

Scenariul 2

Valoarea totala (INV), fara T.V.A. = 817.198,48 lei

Valoarea totala (INV), inclusiv T.V.A. = 972.466,19 lei

Din care C+M = 657.833,84 lei fara T.V.A.

Din care C+M = 782.822,27 lei inclusiv T.V.A.

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

Din punct de vedere tehnic

În cazul investiției de față se va adopta soluția cu structură trotuar suplă.

Din punct de vedere financiar

Diferența minimală de costuri justifică adoptarea varianta de structură trotuar suplă.

5.3. Descrierea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obtinerea si amenajarea terenului;

Lucrarile propuse se afla pe terenul din inventarul domeniului public al comunei Putineiu, județul Giurgiu.

b) asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului;

Nu este cazul.

c) solutia tehnica, cuprinzand descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, a principalelor lucrari pentru investitia de baza, corelata cu nivelul calitativ, tehnic si de performanta ce rezulta din indicatorii tehnico-economici propusi;

Elemente caracteristice ale trotuarului

Lungimea totală a tronsoanelor amenajate = 1.160,961 ml.

Lățimea trotuarelor care include și bordurile, este de 1,5 m.

Traseul în plan

Din punct de vedere al traseului, trotuarele din comuna Putineiu, propuse pentru amenajare, au zone cu aliniamente medii și mici.

Trotuarele propuse pentru amenajare au o lățime de 1,5 m (inclusiv borduri mici 10X15).

Profilul longitudinal

În profilul longitudinal se păstrează declivitățile existente ale terenului.

Profilul transversal

Pantele profilului transversal s-au proiectat in conformitate cu STAS 863-85 si STAS 10144-90, acestea fiind de 1%.

Sat Vieru

Trotuar tronson 1:

Km 0+000 – km 0+497,513

- lățime trotuar 1,50m
- pantă transversală trotuar 1,00% dever unic spre șanț

Trotuar tronson 2:

Km 0+000 – km 0+452,596

- lățime trotuar 1,50m
- pantă transversală trotuar 1,00% dever unic spre șanț

Trotuar tronson 3:

Km 0+000 – km 0+210,852

- lățime trotuar 1,50m

- pantă transversală trotuar 1,00% dever unic spre șanț

Structură nouă trotuar

Se va realiza următoarea structură pentru trotuare:

- 10 cm balast
- 12 cm piatră spartă
- 4cm beton asfaltic BA8

d) probe tehnologice și teste.

Nu este cazul.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

În conformitate cu devizul general al proiectului, costul total al investiției este:

Valoarea totală (INV), fara T.V.A. = 743.878,59 lei
Valoarea totală (INV), inclusiv T.V.A. = 884.060,17 lei

Din care C+M = 552.801,55 lei fara T.V.A.
Din care C+M = 657.833,84 lei inclusiv T.V.A.

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;

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

Indicatori financiari

- Valoarea actualizată netă (VAN) = - 13.541.624 < 0
- Rata internă de rentabilitate (RIR) = - 7,39% < rata de actualizare 5 %
- Fluxul de numerar cumulativ pozitiv în fiecare an din cei 30 ai previzionării
- Raportul cost/beneficii este subunitar (0,95 < 1) pentru toți anii luați în considerare.
- Valoarea investiției – 743.878,59 lei (fără TVA) din care C + M = 552.801,55 lei (fără TVA)

Indicatori socio economici

De investiția propusă prin proiect vor beneficia 2.900 locuitori ai comunei Putineiu, județul Giurgiu.

Indicatori de rezultat/operare

Lungimea trotuarelor propuse pentru amenajare este 1.160,961 ml.

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

Durata estimată de realizare a investiției este de 4 luni.

5.5. 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

La realizarea documentației tehnice s-a ținut cont de standardele, normativele, legile și reglementările tehnice în vigoare.

Acte normative avute în vedere la elaborarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:

STAS 863 - 85	Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.
SR EN 13043	Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor utilizate în construirea 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 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.
SR 1848-7:2004	Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere.
STAS 10796/1/77	Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor. Prescripții generale de proiectare.
STAS 1709/1-90	Acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț la lucrări de drumuri. Adâncime de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul.
STAS 1709/2-90	Acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț – dezgheț. Prescripții tehnice.
SR EN 1999-1-1-2004	Acțiuni generale. Greutăți specifice. Acțiunea vântului.
SR EN 1999-1-3-2005	Acțiuni generale – Încărcări date de zăpadă
STAS 10144-3-91	Elementele geometrice ale străzilor.
STAS 2900 - 89	Lățimea drumurilor.
STAS 10144-1-91	Străzi. Profiluri transversale. Prescripții de proiectare.
STAS 10144 1-5	STRĂZI. Elemente geometrice, trotuare etc.
SR 10144-4:1995	Amenajarea intersecțiilor de străzi. Clasificare și prescripții de proiectare.
STAS 6400-84	Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.
Indicativ NP 116 -2005	Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi.
P100 - 1 - 2013	Cod de proiectare seismică

PD 177 – 2001		Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide.
NT 27 / 98		Normă tehnică privind proiectarea și realizarea străzilor în localități rurale
OG 50 / 98		Ordin pentru aprobarea normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități rurale.
CD 31-94		Instrucțiuni tehnice departamentale pt. determinarea capacității portante a sistemului de drumuri non – rigide și semi – rigide cu ajutorul deflectometrului.
CD 155 – 2001		Instrucțiuni tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne.
Legea nr.82/1998		Pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997 privind regimul juridic a drumurilor
Legea nr.137/1995		Privind protecția mediului înconjurător.
Legea nr.90/1996		Privind măsurile de protecția muncii.
H.G. nr. 274/1994		Privind aprobarea regulamentului de recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
STAS 1913/13-83		Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.
STAS 1948/1		Stâlpi de ghidare și parapete. Prescripții generale de proiectare și amplasare pe drumuri.
Legea nr. 10		Privind calitatea în construcții.
Legea nr. 177 / 2015		Lege pentru modificarea și completarea legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții.
Legea nr. 50		Privind autorizarea executării lucrărilor de construcții.
Ord. M.T. nr. 45		Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.
OG 43/1997		Ordonanță de guvern privind regimul drumurilor
Ord. M.T. nr. 46		Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor.
Ord. M.T. nr. 50		Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități rurale.
HG nr. 907 / 2016		Hotărâre privind etapele de elaborare și conținutului – cadru al documentațiilor tehnico – economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.
Ord. 726/549 29.08.2007	din	Ordin al ministerului dezvoltării, lucrărilor publice și locuințelor și al inspectorului general de stat al Inspectoratului de Stat în Construcții privind aprobarea Metodologiei de emitere a avizului tehnic de către Inspectoratul de Stat în Construcții - I.S.C. pentru documentațiile tehnico-economice aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice
Ord. 486/500 09.08.2007	din	Ordin al ministerului dezvoltării, lucrărilor publice și locuințelor și al inspectorului general de stat al Inspectoratului de Stat în Construcții pentru aprobarea procedurii privind emiterea acordului de către Inspectoratul de Stat în Construcții – I.S.C. pentru intervenții în timp asupra construcțiilor existente.

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

6.1. Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire

Anexat la documentatie.

6.2. Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege

Anexat la documentatie.

6.3. Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu in documentatia tehnico-economica

Anexat la documentatie.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilitatilor

Nu este cazul.

6.5. Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara

Anexat la documentatie.

6.6. Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, in functie de specificul obiectivului de investitii si care pot conditiona solutiile tehnice.

Anexat la documentatie.

7. IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

7.1. Informatii despre entitatea responsabila cu implementarea investitiei

Comuna Putineiu ocupă o suprafață de 77,83 km², și se afla în partea de sud a județului, în Câmpia Burnazului, având o rețeaua hidrografică permanentă asigurată de „Pârâul ce vine de la Putineiu”. Este străbătută de șoseaua județeană DJ504, care o leagă spre est de Giurgiu (unde se termină în DN5B), și spre vest de Gogoșari și mai departe în județul Teleorman de Mărzănești, Alexandria (unde se intersectează cu DN6 și DN6F), Orbeasca, Olteni, Trivalea-Moșteni, Tătăraștii de Jos, Tătăraștii de Sus și mai departe în județul Argeș de Popești, Izvoru, Recea și Buzoești (unde

se termină în DN65A). Din acest drum, la Vieru se ramifică șoseaua județeană DJ504A, care deservește comuna Gogoșari.

7.2. Strategia de implementare, cuprinzand: durata de implementare a obiectivului de investitii (in luni calendaristice), durata de executie, graficul de implementare a investitiei, esalonarea investitiei pe ani, resurse necesare.

Au fost luate în considerare totalul cheltuielilor din devizul general al investiției în lei, precum și repartizarea costurilor investiției pe perioada de implementare a proiectului - 4 luni, în conformitate cu graficul prezentat în capitolele anterioare.

În conformitate cu devizul general al proiectului, costul total al investiției se ridică la valoarea de 884.060,17 lei, sumă care include TVA.

Etapa I: achiziția lucrărilor pentru realizarea investiției:	60 zile
Etapa II: realizarea lucrărilor:	4 luni

7.3. Strategia de exploatare/operare si intretinere: etape, metode si resurse necesare

În conformitate cu Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, activitățile principale de amenajare a teritoriului și de urbanism constau în transpunerea la nivelul întregului teritoriu național a strategiilor, politicilor și programelor de dezvoltare durabilă în profil teritorial, precum și urmărirea aplicării acestora în conformitate cu documentațiile de specialitate legal aprobate.

Strategiile, politicile și programele de dezvoltare durabilă în profil teritorial, menționate anterior, se fundamentează pe **STRATEGIA DE DEZVOLTARE TERITORIALĂ A ROMÂNIEI.**

7.4. Recomandari privind asigurarea capacitatii manageriale si institucionale

8. Concluzii si recomandări

În concluzie, situația actuală determină un nivel de trai scăzut, o stare de subdezvoltare a satelor din comuna Putineiu și păstrarea unui decalaj uriaș între România și țările membre ale Uniunii Europene.

Din analiza scenariului tehnico-economic, varianta I, prin amenajarea trotuarelor în comuna Putineiu, județul Giurgiu, se asigură satisfacerea cerințelor traficului pietonal în condiții de siguranță și confort.

Trotuarele propuse a se amenaja deserveșc accesul locuitorilor satelor comunei mai sus menționate la obiectivele socio – economice din comună.

Întocmit
Ing. Dănuț TRÎNCĂ

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI
pentru obiectivul de investiții „Înființare trotuare pe DJ504A în satul Vieru, comuna Putineiu, județul Giurgiu”

1. *Obiectivul de investiții:* „Înființare trotuare pe DJ504A în satul Vieru, comuna Putineiu, județul Giurgiu”.

2. *Faza de proiectare:* Studiu de fezabilitate (S.F.)

3. *Ordonator de credite(secundar/terțiar):* contract asociere nr.164/3278 din 22.06.2023 încheiat în temeiul Hotărârii Consiliului Județean Giurgiu nr. 22/31.01.2023

4. *Beneficiar:* U.A.T. Comunei Putineiu

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) : 884.060,17 lei
din care Construcții-montaj: 657.833,84 lei

2. Durata de execuție a lucrărilor 4 luni

Durata de realizare a investiției 12 luni

3. Lungimea trotuarelor propuse pentru amenajare = 773,45ml;

Lățime trotuar = 1,5 m

Contribuția Consiliului Județean Giurgiu este de 669.733,84 lei cu TVA

Contribuția Comunei Putineiu este de 214.326,33 lei cu TVA

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiții

ÎNFIINȚARE TROTUARE PE DJ504A ÎN SATUL VIERU COMUNA PUTINEIU, 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	4.500,00	855,00	5.355,00
	3.1.1. Studii de teren	4.500,00	855,00	5.355,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	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	2.500,00	475,00	2.975,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	78.000,00	14.820,00	92.820,00
	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	23.000,00	4.370,00	27.370,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor - DTAC	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	35.000,00	6.650,00	41.650,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	15.000,00	2.850,00	17.850,00
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	20.000,00	3.800,00	23.800,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	2.000,00	380,00	2.380,00
	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	8.000,00	1.520,00	9.520,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
Total capitol 3		120.000,00	22.800,00	142.800,00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	541.962,30	102.972,84	644.935,14
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		541.962,30	102.972,84	644.935,14
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	10.839,25	2.059,46	12.898,70
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	10.839,25	2.059,46	12.898,70
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	6.080,82	0,00	6.080,82
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2.764,01	0,00	2.764,01
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	552,80	0,00	552,80
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2.764,01	0,00	2.764,01
	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	63.996,23	12.159,28	76.155,51
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	1.000,00	190,00	1.190,00
Total capitol 5		81.916,29	14.408,74	96.325,03
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		743.878,59	140.181,58	884.060,17
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		552.801,55	105.032,29	657.833,84

Proiectant,
THADEC ENGINEERING SRI

Beneficiar,
COMUNA PUTINEIU

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL

ACT ADIȚIONAL NR.1

la Contractul de asociere nr.164/3278 din 22.06.2023 încheiat între Județul Giurgiu prin Consiliul Județean Giurgiu și Comuna Putineiu prin Consiliul Local al Comunei Putineiu

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 Putineiu, prin Consiliul Local al Comunei Putineiu, cu sediul în satul Putineiu, județul Giurgiu, reprezentată prin domnul Gheorghe Breazu, 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 Putineiu, 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 „Înființare trotuare pe DJ504A în satul Vieru, comuna Putineiu, județul Giurgiu”

II. După articolul 2.4 din Capitolul 2. Obiectul asocierii, se introduce art. 2.5, cu următorul conținut:

„2.5 Conform devizului general, valoarea obiectivului de investiții reprezentând lucrări de „Înființare trotuare pe DJ504A în satul Vieru, comuna Putineiu, județul Giurgiu” este de 884.060,17lei cu TVA

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

„3.1. Județul Giurgiu, prin Consiliul Județean Giurgiu are următoarele drepturi și obligații:

- a) Județul va colabora cu Comuna pentru realizarea documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiții;*
- a) Județul va asigura fondurile necesare pentru serviciile pentru supravegherea lucrărilor de construcții (dirigenția de șantier) aferente obiectivului de investiții;*
- b) Județul va asigura fondurile necesare pentru execuția lucrărilor;*
- c) Județul va vira în termen de 10 zile lucrătoare fondurile necesare Comunei, la solicitarea scrisă a acesteia pe baza de documente justificative (în cazul lucrărilor: situația de lucrări confirmată de dirigintele de șantier, însoțită de Comună și factura fiscală;)*
- d) Contribuția Județului va fi în valoare estimată de 669.733,84 cu TVA. Suma prevăzută se va achita din bugetul de venituri și cheltuieli al județului Giurgiu, în cursul anului bugetar 2024, în funcție de fondurile bugetare alocate cu această destinație. Județul va acorda un avans în cuantum de maximum 30 % din suma, la solicitarea comunei, după atribuirea contractului de lucrari.*

3.2. Comuna Putineiu prin Consiliul Local al Comunei Putineiu are următoarele drepturi și obligații:

- e) *Comuna 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);*
- f) *Comuna 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;*
- g) *Comuna va asigura fondurile necesare cotelor legale inclusiv cheltuieli pentru informare și publicitate, conform legislației în vigoare;*
- b) *Comuna va asigura fondurile necesare pentru organizarea procedurilor de achiziție;*
- c) *Comuna va derula procedura de achiziție publică pentru execuția lucrărilor;*
- d) *Comuna va derula procedura de achiziție publică pentru serviciile pentru supravegherea lucrărilor de construcții (dirigenția de șantier) aferente obiectivului de investiții;*
- e) *va solicita în scris Județului fondurile necesare pentru plata facturii la care anexează situația de lucrări confirmată de dirigințele de șantier, însușită de Comună și factura fiscal;*
- f) *În termen de 10 zile lucrătoare după efectuarea plății către executant de către Comună, aceasta va transmite Județului dovada exectuarii plății (extras de cont);*
- g) *Contribuția Comunei va fi în valoare estimată de 214.326,33 lei inclusiv TVA, stabilită la faza de proiectare S.F.*

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
Președinte

COMUNA PUTINEIU,
prin
Primar

PREȘEDINTE,
Dumitru BEIANU

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Aurelia BREBENEL