

**PROIECT**

**HOTĂRÂRE \_\_\_\_\_**  
**din data de \_\_\_\_\_**

privind aprobarea documentației tehnico-economice faza Proiect tehnic, a indicatorilor tehnico-economici, a valorii proiectului și a contribuției proprii aferentă investiției  
**„Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș” – SMIS 119358**

**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI FĂGĂRAȘ,**  
**întrunit în ședință ordinară**

Analizând raportul de specialitate nr. 31091 din 29.03.2023 al Biroului implementare proiecte de finanțare, relații internaționale prin care se propune actualizarea devizului general estimativ și a contribuției proprii a Municipiului Făgăraș cu aplicarea coeficienților de ajustare conform OUG nr. 64/2022, pentru obiectivul de investiții „Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș” – SMIS 119358.

Având în vedere referatul de aprobare al Primarului Municipiului Făgăraș cu nr. 31091/1 din 29.03.2023;

Ținând seama de faptul că în cadrul proiectului a fost elaborată documentația tehnico-economică faza Proiect tehnic care a fost verificată de ADR Centru fiind declarată conformă prin adresa cu nr. 2739/26.01.2023, înregistrată la Municipiul Făgăraș cu nr. 2929/26.01.2023;

Analizând prevederile Hotărârii de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

Ținând seama de prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 129 alin (1) și alin. (2) , lit b) și lit c), art 139 alin. (3), lit.g) și lit. i) și art.196, alin. (1), lit. a), art. 197, art. 198 alin. 1, 2, art. 243 alin. 1 lit b) din Ordonanța de Urgență 57/2019 privind Codul administrativ,

### **HOTĂRĂȘTE**

**Art.1.** Se aprobă documentația tehnico-economică și indicatorii tehnico-economici faza Proiect tehnic pentru obiectivul de investiții ”Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș” conform extras - Anexa 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.2.** Se aprobă valoarea totală a proiectului ”Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș” la faza Proiect tehnic, în cuantum de 53,441,303.82 lei (inclusiv TVA), din care 41,318,338.15 lei cheltuieli eligibile, respectiv 12,122,965.67 lei cheltuieli neeligibile.”

**Art.3.** Se aprobă contribuția Municipiului Făgăraș la realizarea proiectului ”Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș” la faza Proiect tehnic

în cuantum de 12,949,332.44 lei formată din contribuția de 2% din valoarea totală eligibilă a proiectului, respectiv 826,366.77 lei și din contribuția de 100% din valoarea totală neeligibilă a proiectului, respectiv 12,122,965.67 lei.

**Art.4.** Ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Primarului Municipiului Făgăraș, Gheorghe SUCACIU, prin Biroul implementare proiecte de finanțare, relații internaționale.

**Inițiator,  
Primar  
Gheorghe SUCACIU**



**Vizat pentru legalitate,  
Pentru Secretarul general al municipiului  
Jr. Camelia CRIȘAN**





ROMÂNIA  
JUDEȚUL BRAȘOV

MUNICIPIUL FĂGĂRAȘ

Strada Republicii, Nr. 3, 505200, Tel: 0040368 402 949, Fax: 0040368 402 805  
Web: www.primaria-fagaras.ro, Email: secretariat@primaria-fagaras.ro



SERVICIU INVESTIȚII, IMPLEMENTARE PROIECTE DE FINANȚARE, RELAȚII INTERNAȚIONALE  
BIROU IMPLEMENTARE PROIECTE DE FINANȚARE, RELAȚII INTERNAȚIONALE

Nr. 31091 din 29.03.2023

AVIZAT,  
Primar  
Gheorghe SUGACIU



**Raport de specialitate la proiectul de hotărâre**  
privind aprobarea documentației tehnico-economice faza Proiect tehnic, a indicatorilor tehnico-  
economici, a valorii proiectului și a contribuției proprii aferentă investiției  
**”Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a  
municipiului Făgăraș” – SMIS 119358**

Municipiul Făgăraș implementează proiectul ”Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș” – SMIS 119358 cofinanțat în cadrul POR 2014 – 2020, Axa prioritară 3, Prioritatea de investiții 4E, Obiectivul specific 3.2 - Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă în baza Contractului de finanțare nerambursabilă cu nr. 4731/04.10.2019//66970/07.10.2019 încheiat cu MDRAP și OI ADR Centru;

În cadrul proiectului a fost elaborată documentația tehnico-economică faza Proiect tehnic care a fost verificată de ADR Centru fiind declarată conformă prin adresa cu nr. 2739/26.01.2023, înregistrată la Municipiul Făgăraș cu nr. 2929/26.01.2023.

În urma elaborării documentației tehnico - economice faza Proiect tehnic pentru obiectivul de investiții ”Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș “ a fost realizată actualizarea devizului general, fapt ce determină, în conformitate cu prevederile legale aplicabile, și actualizarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției, după cum urmează:

- **Valoarea totală a investiției:**

	Valoare investiție	
	SF cu elemente DALI (inclusiv TVA)	Proiect tehnic (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	43,857,976.90	53,441,303.82
din care C+M	16,171,357.76	23,454,353.59
cheltuieli eligibile	41,318,338.15	41,318,338.15
cheltuieli neeligibile	2,539,638.75	12,122,965.67

- **Durata de realizare a investiției:** 10 luni
- **Descrierea investiției și a indicatorilor tehnico-economici** cuprinși în documentația tehnico-economică faza Proiect tehnic a obiectivului de investitii „Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată in zona industrială a municipiului Făgăraș” – conform Anexa 1;

	SF cu elemente DALI (inclusiv TVA)	Proiect tehnic (inclusiv TVA)
Contribuție Municipiul Făgăraș	3,366,005.52	12,949,332.44
100% din cheltuielile neeligibile	2,539,638.75	12,122,965.67
2% din cheltuielile eligibile	826,366.77	826,366.77


Conform celor prezentate mai sus, propunem dezbaterii:

- Aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici faza Proiect tehnic pentru obiectivul de investiții "Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș" conform extras - Anexa 1.
- Aprobarea valorii totale a proiectului "Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș" la faza Proiect tehnic, în cuantum de 53,441,303.82 lei (inclusiv TVA), din care 41,318,338.15 lei cheltuieli eligibile, respectiv 12,122,965.67 lei cheltuieli neeligibile."
- Aprobarea contribuției Municipiului Făgăraș la realizarea proiectului "Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș" la faza Proiect tehnic în cuantum de 12,949,332.44 lei formată din contribuția de 2% din valoarea totală eligibilă a proiectului, respectiv 826,366.77 lei și din contribuția de 100% din valoarea totală neeligibilă a proiectului, respectiv 12,122,965.67 lei.

Cu considerație,

Avizat,  
Director executiv  
Ludu Dan



Nr. crt.	Funcția și atribuția	Numele și prenumele	Data	Semnătura
1.	Șef Birou	Peptea Florina	29.03.2023	

**SERVICIU INVESTIȚII, IMPLEMENTARE PROIECTE DE FINANȚARE, RELAȚII INTERNAȚIONALE**  
**BIROU IMPLEMENTARE PROIECTE DE FINANȚARE, RELAȚII INTERNAȚIONALE**

Nr. 31091/1 din 29.03.2023

**Referat de aprobare al Proiectului de Hotărâre**  
 privind aprobarea documentației tehnico-economice faza Proiect tehnic,  
 a indicatorilor tehnico-economici, a valorii proiectului și a contribuției proprii aferentă investiției  
**”Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a  
 municipiului Făgăraș” – SMIS 119358**

Municipiul Făgăraș implementează proiectul ”Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș” – SMIS 119358 cofinanțat în cadrul POR 2014 – 2020, Axa prioritară 3, Prioritatea de investiții 4E, Obiectivul specific 3.2 - Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă în baza Contractului de finanțare nerambursabilă cu nr. 4731/04.10.2019//66970/07.10.2019 încheiat cu MDRAP și OI ADR Centru;

În cadrul proiectului a fost elaborată documentația tehnico-economică faza Proiect tehnic care a fost verificată de ADR Centru fiind declarată conformă prin adresa cu nr. 2739/26.01.2023, înregistrată la Municipiul Făgăraș cu nr. 2929/26.01.2023.

În urma elaborării documentației tehnico - economice faza Proiect tehnic pentru obiectivul de investiții ”Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș “ a fost realizată actualizarea devizului general, fapt ce determină, în conformitate cu prevederile legale aplicabile, și actualizarea indicatorilor tehnico-economici ai investiției, după cum urmează:

**- Valoarea totală a investiției:**

	Valoare investiție	
	SF cu elemente DALI (inclusiv TVA)	Proiect tehnic (inclusiv TVA)
<b>TOTAL GENERAL</b>	43,857,976.90	<b>53,441,303.82</b>
din care C+M	16,171,357.76	<b>23,454,353.59</b>
cheltuieli eligibile	41,318,338.15	<b>41,318,338.15</b>
cheltuieli neeligibile	2,539,638.75	<b>12,122,965.67</b>

- **Durata de realizare a investiției:** 10 luni
- **Descrierea investiției și a indicatorilor tehnico-economici** cuprinși în documentația tehnico-economică faza Proiect tehnic a obiectivului de investitii „Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș” – conform anexa 1;

	SF cu elemente DALI (inclusiv TVA)	Proiect tehnic (inclusiv TVA)
Contribuție Municipiul Făgăraș	3,366,005.52	12,949,332.44
100% din cheltuielile neeligibile	2,539,638.75	12,122,965.67
2% din cheltuielile eligibile	826,366.77	826,366.77

Conform celor prezentate mai sus, propunem dezbaterii:

- Aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici faza Proiect tehnic pentru obiectivul de investiții "Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș" conform extras - Anexa 1.
- Aprobarea valorii totale a proiectului "Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș" la faza Proiect tehnic, în cuantum de 53,441,303.82 lei (inclusiv TVA), din care 41,318,338.15 lei cheltuieli eligibile, respectiv 12,122,965.67 lei cheltuieli neeligibile."
- Aprobarea contribuției Municipiului Făgăraș la realizarea proiectului "Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș" la faza Proiect tehnic în cuantum de 12,949,332.44 lei formată din contribuția de 2% din valoarea totală eligibilă a proiectului, respectiv 826,366.77 lei și din contribuția de 100% din valoarea totală neeligibilă a proiectului, respectiv 12,122,965.67 lei.

Față de cele prezentate mai sus vă rugăm să analizați și să hotărâți în consecință.

Cu considerație,

PRIMAR,  
Gheorghe SUCACIU





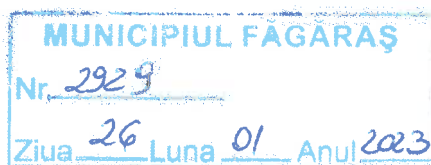
AGENȚIA  
PENTRU  
DEZVOLTARE  
REGIONALĂ  
CENTRU

## ADR CENTRU

Decebal nr. 12  
510096 Alba Iulia

Tel.: (+ 40) 258 - 818616  
(+ 40) 258 - 815622  
Fax: (+ 40) 258 - 818613  
Internet: [www.adrcentru.ro](http://www.adrcentru.ro)  
e-mail: [office@adrcentru.ro](mailto:office@adrcentru.ro)

Nr. 2739/26.01.2023



**Către: Unitatea Administrativ Teritorială Municipiul Făgăraș**  
**Str. Republicii, nr. 3, Municipiul Făgăraș, jud. Brașov**  
**Tel/Fax. 0740206283; 0268216283; E-mail: [proiecte@primaria-fagaras.ro](mailto:proiecte@primaria-fagaras.ro)**

**În atenția: D-lui Gheorghe SUCACIU – Primar**  
**Spre știință: D-nei Peptea Florina Doina – Manager proiect**

Referitor la: **Contractul de finanțare nr. 4731/04.10.2019, pentru proiectul cu titlul „Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș”, beneficiar UAT Făgăraș, cod SMIS - 119358**

**Stimate Domn,**

Vă aducem la cunoștință faptul că după analiza documentației privind Proiectul tehnic, transmisă cu adresa de înaintare nr. 61046/22.11.2022, înregistrată la ADR Centru cu nr. 42274/23.11.2022, precum și a răspunsului dumneavoastră la solicitarea de clarificări nr. 44886/13.12.2022, transmis prin adresa nr. R63580/1/13.01.2023, înregistrată la ADR Centru cu nr. 1435/16.01.2023, a fost întocmită Grila de verificare a conformității Proiectului Tehnic.

Vă comunicăm faptul că urmare a finalizării Grilei de verificare a conformității Proiectului Tehnic, înregistrată la ADR Centru cu nr. 2160/19.01.2023, **Proiectul tehnic este considerat conform.**

**Au fost formulate următoarele recomandări:**

- **Nu au fost formulate recomandări**

Având în vedere finalizarea verificării conformității Proiectului tehnic, vă solicităm să inițiați, o notificare în sistemul MySMIS în scopul încărcării variantei finale a Proiectului tehnic.

**Avizat**

**Director Departament Monitorizare**

**Claudiu Ghiță**

GHITA  
CLAUDIU-  
VASILE

Semnat digital de GHITA  
CLAUDIU-VASILE  
Data: 2023.01.26 14:05:50  
+02'00'

**Cu stimă,**

**Director Directia OI POR**

**Dan Popa**

POPA DAN-  
CONSTANTIN

Semnat digital de POPA  
DAN-CONSTANTIN  
Data: 2023.01.26 14:17:17  
+02'00'

**BALABAN  
VIRGIL**

Semnat digital de  
BALABAN VIRGIL  
Data: 2023.01.26  
13:54:54 +02'00'

**DESCRIEREA INVESTIȚIEI ȘI A INDICATORILOR TEHNICO-ECONOMICI**  
cuprinși în documentația tehnico-economică faza Proiect tehnic a obiectivului de investiții

**„Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială  
a municipiului Făgăraș”**

**BENEFICIAR:** Municipiul Făgăraș

**INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:**

**a ) Valoarea totală a investiției:**  
**53,441,303.82 lei inclusiv TVA**

**din care C+M,**  
**23,454,353.59 lei inclusiv TVA**

**b ) durata de realizare a investiției: 10 luni;**

**INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII**

Proiectul de modernizare integrată a coridorului de mobilitate urbană presupune intervenții și investiții asupra mai multor elemente de infrastructură, fiind un proiect investitional complex, alcătuit din următoarele obiecte:

- A. Infrastructura pietonală – trotuare, treceri pietoni
- B. Infrastructura auto – proiectare de 2 intersecții cu sensuri giratorii, proiectare parcuri, alveole
- C. Infrastructura velo – piste biciclisti, rasteluri biciclete
- D. Aliniamente de spațiu verde și vegetație – peisagistică și irigații
- E. Refacerea podurilor de pe traseu – modernizare 2 poduri peste paraurile Racovita și Berivoi
- F. Stații de imbarcare a călătorilor din transportul public local – dispunere echipamente stații pentru transportul în comun
- G. Sistem de închiriere automatizată a bicicletelor – tip “bike-sharing” – platforme cu echipamente
- H. Sistem informatic de management a transportului (SIMT) – compus din sistem e-ticketing, managementul flotei și sistem informare dinamică a călătorilor în stații
- I. Iluminat – sisteme complexe de iluminat pentru trotuare, piste și parte carosabilă
- J. Mobilier urban – dispunere de bănci, rasteluri biciclete și cosuri de gunoi

Din punct de vedere al complementarității investiției cu alte proiecte similare, finanțabile prin POR 3.2, acest proiect va fi complementar cu următoarele proiecte de investiție:

- Modernizarea coridorului de mobilitate urbană integrată în zona industrială a municipiului Făgăraș
- Modernizarea și pietonizarea zonei centrale Făgăraș

În același timp, proiectul investitional prezent este complementar cu un proiect de finanțare PNDR, având un contract de finanțare încheiat de Municipiul Făgăraș cu MDRAP, prin care se modernizează infrastructura rutieră pe mai multe străzi, dintre care cele care fac obiectul coridorului de mobilitate



urbana in zona industrială – str. Octavian Paler, str. 13 Decembrie, soseaua Combinatului si soseaua Hurezului.

### Infrastructura pietonala – trotuare, treceri pietoni

Strazile Octavian Paler si 13 Decembrie dar si o parte mica din strada Teiului (prin reconfigurarea intersectiei cu 13 Decembrie) vor avea trotuarele complet modernizate, structura existenta cu covor asfaltic fiind inlocuita de una noua din pavele. Soseaua Combinatului si soseaua Hurezului vor avea trotuare pe baza aceleiasi structuri alcatuite cu pavele.

Sistemul constructiv pentru aceasta noua structura este:

- 6cm Pavele pietonale
- 4cm Nisip pentru pozat pavelele
- 14cm Fundatie de balast

Tinand cont de normativul NP051 cu privire la reglementarile circulatiei persoanelor cu dizabilitati, trotuarele respecta caracteristici de panta si suprafata, iar in zona intersectiilor ori a trecerilor de pietoni acestea se vor regeometriza

Pentru deplasarea in conditii moderne de siguranta s-au prevazut constructia mai multor treceri de pietoni in dreptul intersectiilor ori a obiectivelor mai importante, marcate si semnalizate corespunzator.

In cadrul tuturor investitiilor in infrastructura se va avea in vedere ca toate obstacolele fizice sa fie inlaturate.

Astfel, realizarea tuturor lucrarilor la infrastructura urbana se va realiza cu respectarea prevederilor Legii 448/2006 privind protectia si promovarea drepturilor persoanelor cu dizabilitati, precum si prevederile Normativului privind adaptarea caldirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP051-2012. Revizuire N051/2000.

Astfel, traseele pietonale se vor proiecta astfel incat sa nu existe obstacole sau bariere fata de accesul deplin al persoanelor cu dizabilitati.

Mijloacele de transport public vor fi dotate cu rampe de acces pentru persoanele cu handicap, prevazute cu loc pentru scaunul cu rotile, iar infrastructura din statiile de transport va fi realizata pentru accesibilitatea ridicata a persoanelor cu deficiente (pentru persoanele cu cecitate cromatica, pentru hipocuzici, pentru nevazatori) catre mijlocul de transport in comun.

Mentionam ca proiectul prevede masuri de adaptare a infrastructurii, inclusiv a echipamentelor si mijloacelor de transport in comun pentru accesul si operarea de catre persoanele cu dizabilitati, inclusiv masuri de conformare cu obligatiile legale in acest domeniu.

### **Infrastructura auto – 2 intersectii cu sensuri giratorii, alveole statii transport in comun, parcuri**

Strazile 13 Decembrie / Teiului si soselele Combinatului / Hurezului isi vor schimba caracteristicile geometrice si se vor transforma in intersectii giratorii.

Prin pozitionarea zonelor centrale se vor reconstrui integral racordurile cu strazile/soselele respective.

Pentru o mai buna percepere a impactului produs de introducerea acestor giratorii, in cadrul proiectului am denumit astfel:

- **Strada 13 Decembrie T1 (tronson 1)** – portiunea din strada 13 Decembrie de la intersectia cu Octavian Paler pana in intrarea in sensul giratoriu cu strada Teiului.
- **Strada 13 Decembrie T2 (tronson 2)** – portiunea din strada 13 Decembrie care incepe de la iesirea din sensul giratoriu cu strada Teiului pana la intersectia cu soseaua Combinatului
- **Soseaua Combinatului T1 (tronson 1)** – portiunea din soseaua Combinatului care incepe de la intersectia cu strada 13 Decembrie pana la intrarea in sensul giratoriu cu soseaua Hurezului
- **Soseaua Combinatului T2 (tronson 2)** – portiunea care iese din sensul giratoriu cu soseaua Hurezului, intra in cartierul Combinatului si se termina la intersectia cu strada Ciocanului.

### **1. Intersectia strazilor Teiului si 13 Decembrie**

- Raza exterioara carosabila R=16.0m
- Raza interioara carosabila R=9.0m
- Insula centrala giratorie R=7.0m
- Spatiu siguranta interior cu latimea L=2.0m
- Latimea benzilor de intrare in giratie L=4.0m
- Latimea benzilor de iesire din giratie L=4.5m
- Raze de racordare ale benzilor cu giratie cu valori R=15.0m
- Insule de separare benzi de circulatie
- Latime constanta in interiorul giratiei L=7.0m

Particularitate pentru aceasta intersectie giratorie o reprezinta banda speciala pentru riverani (pentru accesul catre proprietati).

Aceasta are o lungime aproximativa de 40m si o latime de 4.0m si nu are acces direct in giratorie din motive de siguranta rutiera. Accesul si iesirea se va face doar din strada 13 Decembrie, este decalata cu 5-8 cm mai sus fata de strada 13 Decembrie si deasemenea va fi vopsita pentru a evidientia zona de acces pentru riverani.

Pe aceasta banda nu se va stationa. Este permisa oprirea doar in cadrul manevrelor de intrare-iesire din proprietati cu vehiculele.

### **2. Intersectia soselelor Combinatului si Hurezului**

Aceasta are urmatoarele caracteristici geometrice:

- Raza exterioara carosabila R=18.0m
- Raza interioara carosabila R=10.0m
- Insula centrala giratorie R=9.0m
- Spatiu siguranta interior cu latimea L=1.0m
- Latimea benzilor de intrare in giratie L=4.0m
- Latimea benzilor de iesire din giratie L=4.5m
- Raze de racordare ale benzilor cu giratie cu valori R=12.0m
- Insule de separare benzi de circulatie
- Latime constanta in interiorul giratiei L=8.0m

Particularitate pentru aceasta intersectie giratorie o reprezinta zona catre cartierul Combinatului unde avem cate 2 benzi pe sens, dar si catre Hurez unde avem modernizat podul peste Raul Racovita.

Acolo unde spatiu a permis in dreptul statiilor de transport in comun s-au proiectat aleveole, unde autobuzele opresc in afara benzii de pe partea carosabila, nestingherind astfel traficul si fluxul rutier. Aceste aleveole au sistemul constructiv asemenea strazii pe care o deserveste, sistem cerut prin expertizele de specialitate. Deasemenea este valabil acelasi sistem si in cazul noilor locuri de parcare de pe strada Octavian Paler, amplasate pe zona trotuarului existent.

**Pentru strazile Octavian Paler, 13 Decembrie si Teiului** este urmatorul sistem rutier:

- 4cm Beton asfaltic BA16 (uzura)
- 6cm Beton asfaltic deschis BAD22.4 (binder)
- Amorsa bituminoasa
- 25cm Balast stabilizat
- 45cm fundatie de Balast

**Pentru soselele Combinatului si Hurezului** este urmatorul sistem rutier:

- 4cm Beton asfaltic BA16 (uzura)
- 6cm Beton asfaltic deschis BAD22.4 (binder)
- Amorsa bituminoasa
- 20cm Balast stabilizat

- 30cm fundatie de Balast

### **Infrastructura velo** – piste biciclisti, rasteluri biciclete

Pistele pentru biciclisti sunt de doua feluri: simple si duble.

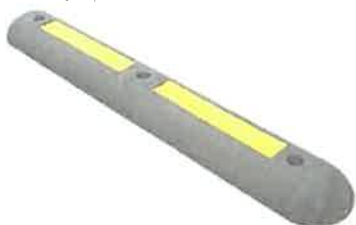
Cele simple sunt pentru deplasarea intr-o singura directie, de o parte si de alta a strazii / soselei, cele duble sunt pentru deplasarea ambidirectionala pozitionate pe o parte ori pe alta a strazii / soselei din motive de siguranta traficului ori a limitelor de proprietate.

Pe strazile Octavian Paler si 13 Decembrie (mai putin zona giratorie) si cea de legatura cu DN1 / E68 pistele se situeaza pe partea carosabila, la marginea acesteia langa bordura mare.

#### Delimitarea zonei de velo de cea de circulatie auto se face prin:

- Vopsirea pistelor si dispunerea pe acestea a elementelor geometrice respectiv sensul de parcurgere si figura unei biciclete pentru o mai buna vizualizare si intelegere a pistei pentru toti participantii la trafic
- Incadrarea pistei cu o banda de marcaj inspre partea de circulatie auto
- Montarea pe aceasta banda a unui separator de sensuri cu placute reflectorizante. Acest separator se va intrerupe in zona intersectiilor, a parcarilor, etc.

Separator benzi circulatie  
cu placute reflectorizante



Pe soseaua Combinatului T1 si Hurezului, pistele de biciclisti sunt pozitionate in afara carosabilului.

Pe soseaua Combinatului T2 pistele de biciclisti sunt pozitionate pe zona verde mediana care desparte cele 2 sensuri de mers.

Pistele de biciclete simple au 1m latime, delimitate de bordura mica (daca sunt pe trotuar) ori se banda de marcaj si separator de sensuri daca sunt pe carosabil.

Pistele de biciclete duble au 2.1m latime (0.1m banda de marcaj median pentru separare sensuri) sunt delimitate de borduri mici de trotuare si sunt integral in afara partii carosabile.

Pistele pentru biciclisti vor avea urmatoarea alcatuire (nu in cazul pistelor de pe carosabil):

- 4cm Beton asphaltic BA8
- 10cm Beton de ciment C20/25
- 10cm Fundatie de balast

### **Aliniamente de spatiu verde si vegetatie** – peisagistica si irigatii

Peste tot pe unde spatiu verde a existat, acesta si-a pastrat pozitia. Ne referim aici la strazile Octavian Paler si 13 Decembrie. Prin proiectarea de sensuri giratorii, centru giratiilor a fost prevazut cu spatiu verde si sisteme de irigat ale acestuia. Deasemenea unde spatiul a permis s-au adaugat si plantare de arbori / arbusti. Pe soselele Combinatului si Hurezului s-au dispus aliniamente de spatii verzi noi, aceste aliniamente servesc si ca spatiu de protectie intre partea carosabila si pistele pentru biciclisti.

Importanța spațiilor verzi este multiplă, și se poate concretiza în 3 funcții:

**1. funcția sanitară** - influențează pozitiv starea generală a organismului; ajută la reducerea valorilor de temperatură în zilele călduroase de vară; micșorează viteza de deplasare a aerului (protecție împotriva vântului); producerea oxigenului și consumarea bioxidului de carbon; îmbunătățirea evidentă a compoziției aerului, ceea ce duce la menținerea vieții în stare optimă;

**2. funcția recreativă** - influențează pozitiv starea de sănătate fizică și psihică a oamenilor; crează cadrul adecvat practicării sportului, turismului și a altor îndeletniciri recreative;

**3. funcția decorativă** - spațiile verzi imprimă acestuia o deosebită valoare decorativă, apreciată prin satisfacția ce o realizează omul față de vegetație; dă impresia unui lucru bine organizat și aerisit.

Se propune plantarea următoarelor categorii de plante:

- Arbori foiosi 32 buc, din 2 specii diferite
- Arbusti foiosi decorativi cu frunze persistente 112 buc, din 1 specie
- Arbusti foiosi decorativi prin flori 340 buc
- Suprafata de gazon 7794 mp

**Refacerea podurilor de pe traseu – modernizare 2 poduri peste paraurile Racovita si Berivoi**

### **Podul peste PĂRÂUL BERIVOI**

Pentru aducerea podului la parametrii normali de exploatare corespunzatori clasei E de incarcare (A30, V80) și pentru ca circulatia sa se desfasoare in conditii de siguranta si confort, pe 2 fire de circulatie, in conformitate cu „Normele Tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor” aprobate prin Ordinul Ministerului Transporturilor nr.1296/2017, au fost necesare urmatoarele lucrari:

1) Inlocuirea grinzilor (fasii cu goluri) marginale pe ambele deschideri cu grinzi noi de aceeași lungime și înălțime cu cele existente.

2) Realizarea unei placi de suprabetonare la suprastructura cu asigurarea unei latimi a partii carosabila de 7.80 m pentru ambele sensuri de circulatie, psite de biciclete de cate 1,00m latime fiecare si trotuare cu latime utila de 1.50 m fiecare; Pentru aceasta este necesara desfacerea caii pe pod si a trotuarelor si demontarea tuturor echipamentelor si dispozitivelor caii (parapete pietonale, borduri, etc.). Se vor demola si reface odata cu placa de suprabetonare si antretoazele de la capetele grinzilor de pe culei.

3) Continuizarea tablierului podului de pe cele doua deschideri, cu o antretoaza comuna pe pila.

4) Refacerea caii pe pod si trotuare cu straturi asfaltice in conformitate cu normativele in vigoare, inclusiv hidroizolatie si stratul de protectie al acesteia;

5) Podul va fi echipat cu parapeti directionali tip H4b, parapeti pietonali, dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatatie si vor fi prevazute guri de scurgere noi inclusiv tuburi prelungitoare;

6) Injectarea fisurilor la grinzile existente ce raman in lucrare conform normelor C149 – 87 - “Instruciunile tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton si beton armat”;

7) Reparatii cu mortare speciale la intradosul grinzilor existente ce raman in lucrare. Pentru protectia betonului si pentru obtinerea unui aspect unitar placut se va proteja suprastructura la intrados cu vopsele speciale;

8) Consolidarea infrastructurilor podului prin camasierea elevatiilor pilei si culeelor pana la rostul elevatie - fundatie. Inainte de camasierea elevatiilor se vor injecta toate fisurile conform normelor C149 – 87 - “Instruciunile tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton si beton armat”;

9) Ridicarea tablierului si schimbarea aparatelor de reazem de la fasiile cu goluri si montarea de aparate de reazem din neopren noi la grinzile marginale;

10) Curatarea banchetelor de rezemare la pila si culei si reparatii la betoane banchete cu mortare speciale;

11) Prevederea de dispozitive antiseismice la pila si culei;

12) Demolarea partiala a zidurilor de garda si zidurilor intoarse de la culei si refacerea acestora corespunzator, corelat cu noua linie rosie a podului si forma consolei de trotuar pe suprastructura;

13) Podul va fi prevazut cu placi de racordare, inclusiv prism de piatra sparta, grinzi de rezemare;

14) Pentru racordarea podului cu terasamentele se vor reface umpluturile la taluze pe zona podului si se vor proteja cu pereu sub pod si in amonte si aval de acesta;

15) Prevederea de scari de coborare, inclusiv mana curenta; o scara pe fiecare mal in amonte si aval;  
16) Degajarea albiei de vegetatie, gunoarie, decolmatarea si reprofilarea pe o lungime de 80 m in amonte si 40 m in aval si amenajarea taluzelor cu pereu din beton pe zona podului, minim 15.00 m amonte si aval de pod.

17) Realizarea marcajelor rutiere si montarea indicatoarelor rutiere necesare pe pod si rampe.

Pe perioada lucrarilor de reabilitare a podului, circulatia rutiera se va desfasura pe jumătate de cale alternativ cu respectarea restrictiilor de circulatie in conformitate cu normele in vigoare.

Lucrarile propuse aduc podul la parametrii corespunzatori de functionare, conform clasei E de incarcare (A30, V80), asigura circulatia in conditii de siguranta si vor prelungi durata de exploatare a podului cu 50 de ani cu conditia realizarii lucrarilor de intretinere conform normelor in vigoare.

### **Podul peste pârâul Racovita**

Pentru aducerea podului la parametrii normali de exploatare corespunzatori normelor in vigoare și pentru ca circulatia sa se desfasoare in conditii de siguranta si confort, pe 2 fire de circulatie, in conformitate cu „Normele Tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor” aprobate prin Ordinul Ministerului Transporturilor nr.1296/2017, au fost necesare urmatoarele lucrari:

- 1) Demolarea podului existent
- 2) Realizarea unui pod nou cu o deschidere de 12,00m si o lungime totala de 18,30m.
- 3) Podul va avea latime corespunzatoare pentru o parte carosabila de 7.80 m pentru ambele sensuri de circulatie, piste de biciclete de 1,00m latime fiecare si trotuare cu latime utila de 1.30 m fiecare;
- 4) Calea pe pod si trotuare se va realiza cu straturi asfaltice in conformitate cu normativele in vigoare, inclusiv stratul de protectie al acesteia; Podul nou va fi echipat cu parapeti directionali tip H4b si parapeti pietonali;
- 5) Podul nou va fi prevazut cu placi de racordare, inclusiv prism de piatra sparta, grinzi de rezemare;
- 6) Racordarea podului cu terasamentele se va realiza cu aripi din beton armat.
- 7) Prevederea de scari de coborare, inclusiv mana curenta; o scara pe fiecare mal in amonte si aval;
- 8) Degajarea albiei de vegetatie, gunoarie, decolmatarea si profilarea acesteia amonte si aval de pod;
- 9) Se va realiza pereerea albiei paraului pe zona podului, amonte si aval de acesta, pe o lungime de 30 m in amonte si 20m in aval.
- 10) Realizarea marcajelor rutiere si montarea indicatoarelor rutiere necesare pe pod si rampe.

Pe perioada lucrarilor de executie a podului nou, circulatia rutiera se va desfasura pe varianta provizorie de circulatie, cu respectarea restrictiilor de circulatie in conformitate cu normele in vigoare.

Podul nou este proiectat conform normelor in vigoare (Eurocoduri) pentru o durata de viata de 100 de ani, asigura circulatia in conditii de siguranta. Podul este dimensionat la convoaiele de calcul LM1, LM2.

### **Statii de imbarcare a calatorilor din transportul public local – dispunere echipamente statii pentru transportul in comun**

Se vor reamenaja statiile de transport in comun existente si se vor amplasa echipamente moderne:

- Panouri digitale pentru informare
- Retea wi-fi pentru internet
- Statie pentru asteptare cu design armonios, integrat in spatiul urban pe specificul zonei
- Iluminat ecologic al statiei
- Sisteme automate de achizitionare bilete/carduri de calatorie

In locurile unde spatiul a permis s-au dispus aleveole pentru iesirea din trafic a autobuzelor in dreptul

statiilor. Acesta sunt in numar de 8: 2 pe strada 13 Decembrie, 2 pe soseaua Combinatului T1 si 4 pe Hurezului.

2 statii existente se vor moderniza in sa fara proiectare de aleveole.

Toate cele 10 statii vor avea cabine moderne, montate in afara carosabilului in spatii unde sa nu afecteze circulatia pietonilor ori cea a biciclistilor.

#### **Sistem de inchiriere automatizata a bicicletelor – tip “bike-sharing” – platforme cu echipamente**

Sunt prevazute 7 platforme pentru statiile byke-sharing (pentru stimularea folosirii mijloacelor alternative de transport) dupa cum urmeaza:

- 1 pe Octavian Paler
- 2 pe 13 Decembrie T2
- 1 pe Combinatului T1
- 1 pe Combinatului T2
- 2 pe Hurezului

#### **Sistem informatic de management a transportului (SIMT) – compus din sistem e-ticketing, managementul flotei si sistem informare dinamica a calatorilor in statii**

Sistemul de management integrat al transportului (SIMT) – va exista un singur sistem de management al transportului la nivelul municipiului, care va fi alcatuit din componente care se finanteaza din cele 3 proiecte complementare – in cadrul prezentului proiect se vor achizitiona componentele aferente celor 6 autobuze si a celor 10 statii de imbarcare, la care se adauga elementele centrale de operare si management al sistemului (software si hardware central).

#### **Iluminat – sisteme complexe de iluminat pentru trotuare, piste si parte carosabila**

Pe zona aferenta strazilor Octavian Paler si 13 Decembrie nu se intervine pentru iluminatul public si auto, acesta existand. Exceptie face sensul giratoriu de la 13 Decembrie cu Teiului unde datorita regeometrizarii intersectiei se va reface si sistemul de iluminat prin montarea unui stalp nou, in fundatie de beton pe care se va monta aparatura de iluminat pe o consola cu 4 brate.

Pe soselele Combinatului si Hurezului se vor monta stalpi noi, toate aparatele de iluminat vor fi echipate cu modul telegestiune ce va permite monitorizarea individuala.

Alimentarea aparatelor de iluminat se va face din retea subterana proiectata prin intermediul unui cablu cu izolatie din cauciuc racordat la clemele de legatura aflate in cutia de alimentare a stalpului.

Pentru protectia impotriva tensiunilor de atingere si de pas se vor monta prize de pamant cu rezistenta mai mica de 4Ω. De-a lungul traseului de cablu intre priza de pamant de la ultimul stalp si punctul de alimentare se va poza platbanda din OI-ZN 25x4 mm. Fiecare stalp se va lega la priza de pamant printr-un cordon de impamantare realizat din platbanda 25x4mm.

In aceasta configuratie sistemul de iluminat va indeplini cerintele clasei M4 de iluminat conform „NP 062-2002 – Normativ pentru proiectarea sistemelor de iluminat rutier si pietonal”, si cerintele clasei M4 conform „SR EN 13201-2 - Iluminat public – cerinte de performanta”, conform calculului de iluminat anexate.

#### **Mobilier urban – dispunere de banci, rasteluri biciclete si cosuri de gunoi**

Pe toate tronsoanele de strazi/sosele studiate vor fi amplasate, in locurile unde beneficiarul considera ca sunt necesare tinand cont de realitatea sociala a orasului, banci, cosuri de gunoi si rasteluri pentru biciclete.

Intocmit:

SC ROAD CONSTRUCT



Proiectant:  
Road Construct SRL

Faza P.T.  
Beneficiar Municipiul Fagaras

## DEVIZ GENERAL al obiectivului de investitii, conform H.G. 907 / 29.11.2016

„Modernizarea coridorului de mobilitate urbana integrata in zona industriala a Municipiului  
Făgăraș- Cod SMIS 119358”

Nr. Crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA )	TVA 19%	Valoare (inclusiv TVA )
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
<b>CAPITOLUL 1</b>				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pt. prot. mediului si aducerea la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 1		0.00	0.00	0.00
<b>CAPITOLUL 2</b>				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	120,236.68	22,844.97	143,081.65
Total Capitol 2		120,236.68	22,844.97	143,081.65
<b>CAPITOLUL 3</b>				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	415,856.00	79,012.64	494,868.64
3.1.1	Studii de teren	7,600.00	1,444.00	9,044.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	408,256.00	77,568.64	485,824.64
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	6,345.72	1,205.69	7,551.41
3.3	Expertizare tehnica	2,500.00	475.00	2,975.00
3.4	Certificarea performantei energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	762,835.00	144,938.65	907,773.65
3.5.1	Tema 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	21,000.00	3,990.00	24,990.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare in vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor	4,847.00	920.93	5,767.93
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	28,345.00	5,385.55	33,730.55
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	708,643.00	134,642.17	843,285.17
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	119,000.00	22,610.00	141,610.00
3.7	Consultanță	173,736.00	33,009.84	206,745.84
3.7.1	Managementul de proiect	123,336.00	23,433.84	146,769.84
3.7.1.1	Elaborarea cereri de finatare	43,300.00	8,227.00	51,527.00
3.7.1.2	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	80,036.00	15,206.84	95,242.84
3.7.2	Auditul financiar	50,400.00	9,576.00	59,976.00
3.8	Asistenta tehnica	489,789.55	93,060.01	582,849.56
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	224,810.00	42,713.90	267,523.90
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	224,810.00	42,713.90	267,523.90
3.8.1.2	control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	264,979.55	50,346.11	315,325.66
Total Capitol 3		1,970,062.27	374,311.83	2,344,374.10

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	19,343,314.07	3,675,229.67	23,018,543.74
4.1.1	Lucrari	19,343,314.07	3,675,229.67	23,018,543.74
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	89,565.15	17,017.38	106,582.53
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	3,470,772.14	659,446.71	4,130,218.85
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	12,899,808.00	2,450,963.52	15,350,771.52
4.5	Dotari	609,540.03	115,812.61	725,352.64
4.6	Active necorporale	4,927,403.44	936,206.65	5,863,610.09
Total Capitol 4		41,340,402.83	7,854,676.54	49,195,079.37
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	195,531.16	37,150.92	232,682.08
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	156,424.93	29,720.74	186,145.67
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	39,106.23	7,430.18	46,536.41
5.2	Comisioane, cote , taxe , costul creditului :	548,029.38	62,932.64	610,962.02
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calitatilor lucrarilor de constructii	98,547.70	0.00	98,547.70
5.2.3	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrarilor de constructii	19,709.54	0.00	19,709.54
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	98,547.70	0.00	98,547.70
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire / desființare	331,224.44	62,932.64	394,157.08
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	690,512.28	131,197.33	821,709.60
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	93,415.00	0.00	93,415.00
Total Capitol 5		1,527,487.82	231,280.89	1,758,768.70
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru darea in exploatare				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
Total Capitol 6		0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>		<b>44,958,189.60</b>	<b>8,483,114.23</b>	<b>53,441,303.82</b>
din care: C + M		19,709,540.83	3,744,812.76	23,454,353.59

Intocmit  
ROAD CONSTRUCT

Beneficiar / Investitor  
UAT MUN. FAGARAS

