

Nr. 55/23.01.2023
PROIECT

H O T Ă R Ă R E A nr. _____
din _____2024

privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor
tehnico-economici ai obiectivului de investiție
”SF – Amenajare intersecție Calea Timișorii – Strada Constituției,
Strada Cibinului, tip giratoriu”

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată în Referatul de
aprobare înregistrat cu nr. 5684/23.01.2024,

Analizând Raportul Direcției Tehnice, Serviciului Investiții, Energetic înregistrat cu nr.
5686/23.01.2024,

Văzând Avizul Consiliului Tehnico-Economică nr. 44/ 16.11.2023,

Luând în considerare prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele
publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

Analizând avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. b), lit. d), alin. (4) lit. d), alin. (7) lit.
k), lit. m), art. 139 alin. (1), alin. (3) lit. g) și art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a
Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD

adoptă prezenta

H O T Ă R Ă R E:

Art. 1 Se aprobă Varianta I din Studiul de fezabilitate ”Amenajare intersecție Calea
Timișorii – Strada Constituției, Strada Cibinului, tip giratoriu” cu caracteristicile și indicatorii
tehnico-economici, conform anexelor 1 și 2, care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2 Finanțarea obiectivului de investiție se asigură din fonduri ale bugetului general al
Municipiului Arad și alte surse atrase în condițiile legii.

Art. 3 Prezenta hotărâre se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație
Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR GENERAL

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI:

”SF – Amenajare intersecție Calea Timișorii – Strada Constituției, Strada Căminului, tip giratoriu”

TITULAR: MUNICIPIUL ARAD

BENEFICIAR: MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

A.Valoarea totală a investiției (cu TVA) = 1.885.986,80 lei din care:

C+M = 1.461.546,10 lei

B.Principalele caracteristici tehnice ale investiției:

- Clasa functionala : II
- Raza interioara : 6 m
- Raza exterioara : 14 m
- Latimea partii carosabile pe calea inelara : 2x 3.50 m
- Latimea partii carosabile la intrare : 13.23 m;
- Latimea partii carosabile la iesire : 7 m;
- Latimea partii carosabile a accesului: 7 m;
- Supralargirea la interior : 1,0 m
- Supralargirea la exterior : 0,5 m
- Panta transversala cale inelara / supralargire exterioara: 2.5 %
- Panta transversala supralargire interioara : 4 %
- Panta transversala benzi de intrare / iesire : 2.5 %

S-a adoptat urmatorul sistem rutier pentru sensul giratoriu

- P5 - pamantul din patul drumului;
- 20 cm strat de forma din balast;
- 25 cm strat din balast sort 0-63;
- 15 cm balast stabilizat cu lianti hidraulici rutieri;
- 8 cm anrobat bituminos AB31,5;
- 6 cm strat de legatura BAD22,4
- 4 cm strat de uzura BA16.

Suprafata refacuta trotuare si pista de biciclete=1788 mp.

Structura rutiera trotuare/piste de biciclete :

- P5 - pamantul din patul drumului;
- 15 cm strat din balast sort 0-63;
- 10 cm balast stabilizat cu lianti hidraulici rutieri;
- 4 cm strat de uzura BA8.

C. Durata de execuție a obiectivului de investiții: 3 luni.

D. Eșalonarea investiției : Conform graficului de realizare a investiției.

E.Finanțarea investiției se asigură din fonduri ale bugetului general al Municipiului Arad și alte surse atrase atrase în condițiile legii.

PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD

Nr. 5684/23.01.2024

Primarul Municipiului Arad

În temeiul prevederilor art. 136, alin (1) din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 - privind Codul administrativ îmi exprim inițiativa de promovare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect:

-aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție **”SF – Amenajare intersecție Calea Timișorii – Strada Constituției, Strada Cibinului, tip giratoriu”** în susținerea căruia formulez următorul,

REFERAT DE APROBARE

În Municipiul Arad se observă o creștere destul de mare în ceea ce privește înmatriculările de autoturisme față de anii precedenți, fapt care duce la blocaje în trafic și timpi foarte mari de deplasare în zonele de interes.

În prezent circulația pe C-lea Timișorii se desfășoară pe ambele sensuri de circulație, având câte două benzi pe sens, iar accesul către străzile adiacente se desfășoară cu dificultate având în vedere numărul mare de autoturisme. De asemenea Calea Timișorii reprezintă o arteră principală de circulație ce leagă Aradul de Timișoara și în special la orele de vârf traficul aici, se desfășoară greu.

Prioritatea Municipiului Arad este de a soluționa problema fluidizării traficului și totodată posibilitatea de a ieși/ intra mai ușor autovehiculele pe unele străzi laterale străzii Calea Timișorii prin propunerea realizării unui sens giratoriu care să lege străzile Timișorii-Cibinului- Constituției. Prin documentația propusă, considerăm ca traficul se va fluidiza și nu va prezenta acțiuni negative.

Față de cele de mai sus consider oportună adoptarea unei hotărâri pentru aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție **”SF – Amenajare intersecție Calea Timișorii – Strada Constituției, Strada Cibinului, tip giratoriu”**.

APROBAT
p.PRIMAR,
Bibarț Călin
VICEPRIMAR,
Lazăr Faur

RAPORT
al serviciului de specialitate

Referitor la: Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 5684/23.01.2024 a domnului Călin BIBARȚ, Primar al Municipiului Arad

Obiect : Propunerea spre aprobare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect: aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție **”SF – Amenajare intersecție Calea Timișorii – Strada Constituției, Strada Căminului, tip giratoriu”**.

În Municipiul Arad se observă o creștere destul de mare în ceea ce privește înmatriculările de autoturisme față de anii precedenți, fapt care duce la blocaje în trafic și timpi foarte mari de deplasare în zonele de interes.

În prezent circulația pe C-lea Timișorii se desfășoară pe ambele sensuri de circulație, având câte două benzi pe sens iar accesul către străzile adiacente se desfășoară cu dificultate având în vedere numărul mare de autoturisme. De asemenea Calea Timișorii reprezintă o arteră principală de circulație ce leagă Aradul de Timișoara. Prioritatea Municipiului Arad este de a soluționa această problemă care constă în traficul greoi ce se desfășoară în această zonă, de asemenea, prin propunerea realizării unui sens giratoriu, considerăm faptul că traficul se va fluidiza și nu va prezenta acțiuni negative cu privire la accidentele rutiere.

Faptul că nu există în prezent un sens giratoriu la intersecția de pe Calea Timișorii str. Constituției cu str. Căminului de cele mai multe ori acest lucru ducând la aglomerarea traficului urban mai ales în orele de vârf.

Prioritatea Municipiului Arad este de a soluționa această problemă care constă în traficul greoi ce se desfășoară în această zonă, de asemenea, prin propunerea realizării unui sens giratoriu, considerăm faptul că traficul se va fluidiza și nu va prezenta acțiuni negative cu privire la accidentele rutiere, crearea unei intersecții cu aspect plăcut prin amenajarea de zone verzi.

Prin amenajarea intersecției cu sens giratoriu se vor evita blocajele din intersecție, în special accesul către străzile adiacente fiind o problemă delicată în cazul intersecțiilor fără sens giratoriu, de asemenea creșterea timpului pentru luarea deciziilor de către conducătorii auto privind reducerea vitezei și intrarea în golurile din traficul cu prioritate va fi mai mare. Realizarea investiției este considerată varianta optimă deoarece proiectul ar fi implementat cu avantaje majore pe termen lung.

Proiectantul general este SC INTERCAD PROIECT SRL.

Obiectivul Principal: Obiectivul principal al proiectului este calitatea transportului și satisfacerea mai bună a nevoilor de deplasare a cetățenilor, respectiv asigurarea siguranței rutiere pentru toți participanții la trafic cât și a protecției mediului înconjurător.

- Scenariile/variante propuse/ soluția de intervenție

În cadrul documentației proiectantul a analizat două variante și anume:

VARIANTA 1 – sistem rutier simplu (după frezarea asfaltului existent și săpătura în grosime 50-60 cm, pentru calea inelară)

A.1 Structura rutieră elastică:

- 4.0 cm, strat de uzura beton asfaltic BA16;
- 6.0 cm, strat de legatura beton asfaltic BAD22.4 m;
- 8.0 cm, strat de baza beton asfaltic AB31.5 ;
- 15,0 cm, strat superior de fundatie din balast stabilizat;
- 25.0 cm, strat inferior de fundatie din balast 0-63 mm;
- 20.0 cm strat de forma din balast;
- P5, patul drumului;

Avantajele imbracamintii bituminoase:

- Grosimea structurii asfaltice poate fi etapizata;
- Capacitatea portanta poate creste progresiv prin investitii etapizate;
- Greselile de executie pot fi remediate usor fata de imbracamintile de beton de ciment;
- Prezinta un confort la rulare mai mare decat imbracamintile din beton de ciment (prin lipsa rosturilor);
- Se pot realiza si pe trasee ce contin si raze mici, respectiv supralargiri, fara a necesita rosturi intre calea cu curenta si calea in curba;
- Rugozitatea suprafetei poate fi sporita prin tratamente bituminoase, asigurandu-se circulatia si pentru decliviati cu valori de 7-9%.

Dezavantajele imbracamintii bituminoase:

- Durata de serviciu este mai mica (numai 10-15 ani) decat a imbracamintii de beton de ciment (20-30 ani);
- La temperaturi ridicate ale mediului ambiant apar deformatii (fagase) ale carosabilului;
- Structurile rutiere asfaltice sunt atacate de produsele petroliere ce se scurg accidental pe carosabil;
- Cheltuielile de intretinere sunt mai mari decat cele necesare pentru intretinerea betonului de ciment.

VARIANTA 2 - sistem rutier rigid – îmbrăcăminte din beton de ciment (după frezarea asfaltului existent și săpătura în grosime 50-60 cm, pentru calea inelară)

A.2 Structura rutieră rigidă:

- 18 cm dala din beton de ciment;
- hartie Kraft;
- 15,0 cm, strat superior de fundatie din balast stabilizat;
- 25.0 cm, strat inferior de fundatie din balast 0-63 mm;
- 20.0 cm strat de forma din balast
- P5, patul drumului;

Avantajele imbracamintii de beton de ciment:

- Sunt mai economice decat imbracamintile asfaltice atunci cand se folosesc pentru satisfacerea traficului greu si foarte greu.
- Se recomanda a se folosi la drumuri noi, la drumuri in aliniament sau cu raze mari ce nu necesita supralargiri.
- Nu se deformeaza la temperaturi ridicate ale mediului ambiant.
- Prezinta rezistenta mare la uzura, daca se folosesc agregate atent selectionate.
- Prezinta rugozitate buna si nu este atacata de produsele petroliere (scurse accidental pe suprafata carosabila).
- Necesita cheltuieli sensibil mai mici de intretinere fata de imbracamintile asfaltice.
- Betonul nu este poluant atat in executie cat si-n exploatare.
- Culoarea deschisa a carosabilului se percepe mai bine noaptea sau pe ploaie.

Dezavantajele imbracamintii de beton de ciment:

- Necesita utilaje specializate pentru executie ce trebuiesc sa fie mentinute in stare buna de functionare;
- Traficul trebuie adaptat la executie – circulatie numai pe o banda;
- Dupa turnarea dalelor carosabilul se poate reda traficului numai dupa 28 de zile, fata de cateva ore la asfalt;
- Se folosesc numai pana la declivitati de pana la 7%;
- Rosturile transversale necesita executie atenta si intretinere corespunzatoare, iar in exploatare provoaca disconfort (socuri si zgomot);
- Nu poate prelua cresteri de trafic prin cresteri de capacitate portanta, ramforsarea ulterioara a drumului este laborioasa – costisitoare.

Singura optiune posibila din punct de vedere tehnic, economic si social pentru functionarea sistemului este **varianta I**, sistem rutier elastic.

1. Indicatorii tehnico-economici:

1.1. Valoarea totală a investiției (cu TVA)

Valoarea totală a investiției conform Deviz General = **1.885.986,80 lei**
din care valoarea de C + M = **1.461.546,10 lei**.

1.2. Capacități și caracteristici principale ale construcției:

Caracteristici geometrice ale sensului giratoriu suprastructura din beton asfaltic:

- P5 - pamantul din patul drumului;
 - 20 cm strat de forma din balast;
 - 25 cm strat din balast sort 0-63;
 - 15 cm balast stabilizat cu lianti hidraulici rutieri;
 - 8 cm anrobat bituminos AB31,5;
 - 6 cm strat de legatura BAD22,4
 - 4 cm strat de uzura BA16.
-
- Clasa functionala : II
 - Raza interioara : 6 m
 - Raza exterioara : 14 m
 - Latimea partii carosabile pe calea inelara : 2x 3.50 m
 - Latimea partii carosabile la intrare : 13.23 m;
 - Latimea partii carosabile la iesire : 7 m;
 - Latimea partii carosabile a accesului: 7 m;
 - Supralargirea la interior : 1,0 m
 - Supralargirea la exterior : 0,5 m
 - Panta transversala cale inelara / supralargire exterioara: 2.5 %
 - Panta transversala supralargire interioara : 4 %
 - Panta transversala benzi de intrare / iesire : 2.5 %

S-a adoptat urmatorul sistem rutier pentru sensul giratoriu dupa frezarea straturilor asfaltice existente si sapatura zestrei existente contaminate cu parti argiloase.

- P5 - pamantul din patul drumului;
- 20 cm strat de forma din balast;
- 25 cm strat din balast sort 0-63;
- 15 cm balast stabilizat cu lianti hidraulici rutieri;
- 8 cm anrobat bituminos AB31,5;
- 6 cm strat de legatura BAD22,4

- 4 cm strat de uzura BA16.

Supralargirea la interior are o latime de 1.00 m, iar cea de la exterior de 0.5 m.

Structura rutiera a supralargirilor interioare este urmatoarea:

- P5 - pamantul din patul drumului;
- 25 cm strat din balast sort 0-63;
- 20 cm beton de ciment C30/37
- 4 cm mortar de ciment M100;
- 6 cm pavaj autoblocant pentru trafic greu de culoare rosie;

Structura rutiera a supralargirilor exterioara este la fel precum a caii de rulare a sensului giratoriu:

- P5 - pamantul din patul drumului;
- 20 cm strat de forma din balast;
- 25 cm strat din balast sort 0-63;
- 15 cm balast stabilizat cu lianti hidraulici rutieri;
- 8 cm anrobat bituminos AB31,5;
- 6 cm strat de legatura BAD22,4
- 4 cm strat de uzura BA 16.

Se va proceda la frezarea stratului de uzura in grosime de 4 cm pe langa calea inelara propusa atat pe strada Constitutiei, strada Cibirului si Calea Timisorii precum si in parcarile Cibirului Nord, Cibirului Sud, Consitutiei Nord, si Constitutiei sud si se va refaca stratul de uzura cu un strat in grosime de 4 cm, din BA16. Stratul nou de uzura va fi incadrat de borduri noi din beton.

Insula centrala va fi realizata din umplutura de balast corespunzator umpluturilor, cu o panta a taluzului de 1 :2. Inaltimea umpluturii de pamant este de 0.8 m, fata de calea de rulare. Aceasta zona centrala se va amenaja cu spatiu verde.

Toate caminele existente se vor ridica la cota, iar capacele acestora se vor inlocui.

Apele pluviale vor fi preluate de geigerele existente a caror rame vor fi schimbate odata cu refacerea structurii rutiere.

Trotuarele si pistele de biciclete se vor amenaja din asfalt si vor fi delimitate de carosabil prin bordura mare 20x25x50.

Suprafata refacuta trotuare si pista de biciclete=1788 mp.

Structura rutiera trotuare/piste de biciclete :

- P5 - pamantul din patul drumului;
- 15 cm strat din balast sort 0-63;
- 10 cm balast stabilizat cu lianti hidraulici rutieri;
- 4 cm strat de uzura BA8.

Durata de execuție a obiectivului de investiții: 3 luni.

Față de cele de mai sus , propunem aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție ”SF – Amenajare intersecție Calea Timișorii – Strada Constituției, Strada Cibirului, tip giratoriu”, ca fiind oportun și legal, întrunind cerințele prevăzute de lege.

DIRECTOR EXECUTIV,
Gurban Sorin

ȘEF SERVICIU,
Giurgiu Lucia

ÎNTOCMIT
Petrovici Mădălina

VIZAT JURIDIC,
Crașovan Cosmin