

This file has been cleaned of potential threats.

If you confirm that the file is coming from a trusted source, you can send the following SHA-256 hash value to your admin for the original file.

60daa4a1a955596d1470ecf6f889e9e3ca108f1ee4c41ad4730b633c41460ad6

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.



ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA nr. 191
din 02 iulie 2014

cu privire la aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții a obiectivului de investiție „Amenajare intersecție prelungire Strada Câmpul Liniștii – Strada Ovidiu, tip giraj Km 547 + 740”

Consiliul Local al Municipiului Arad,
Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive înregistrată cu nr. 40.899/27.06.2014;
- raportul nr. 40.902/27.06.2014 al Serviciului Investiții, Dezvoltare Imobile din cadrul Direcției Tehnice;
- rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;
- art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 cu modificările și completările ulterioare, conform căruia „documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și cele din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă, de către autoritățile deliberative”;
- adoptarea hotărârii cu unanimitate de voturi (18 consilieri prezenți din totalul de 23).

În temeiul prevederilor art. 36 alin. (1), alin. (2), lit. „b”, alin. (4) lit. „d” și ale art. 45 alin. (2) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE

Art.1. Se aprobă „Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții” pentru obiectivul de investiție „Amenajare intersecție prelungire Strada Câmpul Liniștii – Strada Ovidiu, tip giraj Km 547 + 740”, cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici cuprinși în Anexa, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

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

Art.3. Prezenta hotărâre se va duce la îndeplinire de către Primarul Municipiului Arad, prin Serviciul Investiții, Dezvoltare Imobile și se va comunica celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Adrian – Cătălin LĂZURCĂ

Contrasemnează
S E C R E T A R
Lilioara STEPANESCU

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI:

**„AMENAJARE INTERSECȚIE PRELUNGIRE STRADA CÂMPUL LINIȘTII – STRADA
OVIDIU, TIP GIRAȚIE KM 547 + 740”**

Faza: Documentație Avizare Lucrări de Intervenții

TITULAR : MUNICIPIUL ARAD

BENEFICIAR : MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI :

A. Valoarea investiției : 1.110.644,78 lei (inclusiv TVA)
din care **C + M : 894.870,43 lei (inclusiv TVA)**

B. Capacități:

- Raza interioară = 33,5m
- Lățime parte carosabilă = 5,5m
- Lățime banda de încadrare = 0,5 m
- Lățime acostamente = 0,5 m
- Îmbrăcăminte beton asfaltic

Durata de realizare a investiției : 5 luni,

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

E. Finanțarea investiției se asigură din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase conform listelor de investiții aprobate în condițiile legii.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Adrian – Cătălin LĂZURCĂ

Contrasemnează
S E C R E T A R
Lilioara STEPANESCU

PROIECT
Nr. 185/27.06.2014

H O T Ă R Ă R E A nr. _____
din _____ 2014

cu privire la aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții a obiectivului de investiție
„Amenajare intersecție prelungire Strada Câmpul Liniștii – Strada Ovidiu,
tip giratie Km 547 + 740”,

Consiliul Local al Municipiului Arad,
Având în vedere:

-inițiativa primarului municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive înregistrată cu nr. 40.899/27.06.2014;
-raportul nr. 40.902/27.06.2014 al Serviciului Investiții, Dezvoltare Imobile din cadrul Direcției Tehnice;
-Rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;
-art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 cu modificările și completările ulterioare, conform căruia „documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și cele din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă, de către autoritățile deliberative”;

În temeiul prevederilor art. 36 alin. (1), alin. (2), lit.”b”, alin. (4) lit. „d” , alin. (9) și ale art. 45 alin. (2) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

H O T Ă R Ă Ș T E

Art.1. Se aprobă „Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții” pentru obiectivul de investiție „Amenajare intersecție prelungire Strada Câmpul Liniștii – Strada Ovidiu, tip giratie Km 547 + 740”, cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici cuprinși în Anexa, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Finanțarea obiectivului de investiție se asigură din fonduri ale bugetului general 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

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI:

**„AMENAJARE INTERSECȚIE PRELUNGIRE STRADA CÂMPUL LINIȘTII –
STRADA OVIDIU, TIP GIRAȚIE KM 547 + 740”**

Faza: Documentație Avizare Lucrări de Intervenții

TITULAR : MUNICIPIUL ARAD

BENEFICIAR : MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI :

A. Valoarea investiției : 1.110.644,78 lei (inclusiv TVA)
din care **C + M : 894.870,43 lei (inclusiv TVA)**

B. Capacități:

- Raza interioară = 33,5m
- Lățime parte carosabilă = 5,5m
- Lățime banda de încadrare = 0,5 m
- Lățime acostamente = 0,5 m
- Îmbrăcăminte beton asfaltic

Durata de realizare a investiției : 5 luni,

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

E. Finanțarea investiției se asigură din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase conform listelor de investiții aprobate în condițiile legii.

PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD

Nr. 40.899/27.06.2014

Primarul Municipiului Arad

În temeiul prevederilor art.45, alin.(6) din Legea nr. 215/2001 a Administrației Publice Locale, republicată și ale art. 37 (1) din Regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Local al Municipiului Arad, aprobat prin Hotărârea nr. 149/2012, îmi exprim inițiativa de promovare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect :

- aprobarea „Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții a obiectivului de investiție „ **Amenajare intersecție prelungire Strada Câmpul Liniștii – Strada Ovidiu, tip girație Km 547 + 740** ”, în susținerea căruia formulez următoarea:

EXPUNERE DE MOTIVE

Municipiul Arad a finalizat de curând investiția finanțată prin POR 2007- 2013 – Legătură rutieră Câmpul Liniștii – Centura Arad.

Pentru a facilita accesul în și din Municipiul Arad dinspre și spre Centura N-V a Aradului s-a proiectat și executat parțial sectorul de cerc până la șoseaua de centură, lucrarea nefiind finalizată, ceea ce face ca circulația să se desfășoare tot pe vechiul drum .Din acest motiv, ținând cont de raportul de expertiză precum și de necesitatea de realizare a giratoriului de legătură cu centura, a fost întocmită documentația de avizare a lucrărilor de intervenție

Astfel, propun:

Adoptarea de către Consiliul Local al Municipiului Arad a unei hotărâri privind: aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții a obiectivului de investiție „**Amenajare intersecție prelungire Strada Câmpul Liniștii – Strada Ovidiu, tip girație Km 547 + 740**”.

PRIMAR,

Ing. Gheorghe Falcă

RAPORT
al serviciului de specialitate

Referitor la: expunerea de motive înregistrată cu nr. 40.902/27.06.2014 a domnului Gheorghe Falcă, Primarul Municipiului Arad

Obiect :

Propunerea spre aprobare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect: aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții (D.A .L.I.) al obiectivului de investiție **„Amenajare intersecție prelungire Strada Câmpul Liniștii – Strada Ovidiu, tip girăție Km 547 + 740”**

În urma realizării documentației faza DALI a obiectivului de investiție **„Amenajare intersecție prelungire Strada Câmpul Liniștii – Strada Ovidiu, tip girăție Km 547 + 740”**, o supunem aprobării dvs.

Municipiul Arad a finalizat de curând investiția finanțată prin POR 2007- 2013 – Legătură rutieră Câmpul Liniștii – Centura Arad.

Pentru a facilita accesul în și din Municipiul Arad dinspre și spre Centura N-V a Aradului s-a proiectat și executat parțial sectorul de cerc, reprezentând o parte a giratoriului până la șoseaua de centură, lucrarea nefiind finalizată, ceea ce face ca circulația să se desfășoare tot pe vechiul drum .Din acest motiv, ținând cont de raportul de expertiză precum și de necesitatea de realizare a giratoriului de legătură cu centura, a fost întocmită documentația de avizare a lucrărilor de intervenție de către S.C. BAUPLANING S.R.L. conform HGR 28/ 2008.

Terenul pe care se propune realizarea investiției aparține domeniului public al Municipiului Arad.

Din structura rutieră deja realizată se constată existența unei părți din infrastructură ce poate fi preluată în noua lucrare.

Lucrările de construcții constau în :

- săpătură pentru îndepărtarea pământului vegetal pentru structura rutieră nouă;
- realizarea stratului de fundație din balast 30 cm;
- realizarea stratului de fundație din balast stabilizat cu ciment de 20 cm;
- curățirea stratului suport a mixturii asfaltice;
- amorsarea cu emulsie bituminoasă cationică înainte de așternerea betonului asfaltica stratului suport;
- așternerea unui strat de bază din AB2 de 8 cm;
- amorsarea cu emulsie bituminoasă înainte de așternerea betonului asfaltica stratului suport;
- așternerea unui strat de legătură din BAD 25 în grosime de 6 cm;
- așternerea unui strat de uzură din beton asfaltic BA 16 în grosime de 4 cm pe toată lățimea carosabilului;
- realizarea acostamentelor din piatră 10 cm pe un strat de nisip de 5 cm.

Intersecția s-a proiectat ca un drum de clasa tehnică III, cu un carosabil având lățimea de 5,5 m cu îmbrăcăminte asfaltică, mărginit de banda de încadrare de 0,5 m și acostamente de 0,5 m din piatră spartă.

Șanțurile de colectare ape pluviale vor fi din pământ și se vor racorda la cele existente pe centura Arad.

Lucrările de iluminat public a intersecției se vor realiza conform cerințelor CNADNR, iar alimentarea se va face de la rețeaua existentă în zonă.

Considerăm oportună propunerea de aprobare a variantei prezentată în cadrul documentației, deoarece întrunește cerințele beneficiarului, asigură respectarea condițiilor și a normelor în vigoare.

Considerații economice:

Conform devizului general întocmit de proiectant pentru **varianta I** propusă avem:

Valoarea investiției : **: 1.110.644,78 lei (inclusiv TVA)**
din care C + M : **894.870,43 lei (inclusiv TVA)**

Durata de execuție conform graficului propus de către proiectant este de 5luni.

Finanțarea acestui obiectiv de investiții se va face din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase în condițiile legii.

Propunerea de aprobare a „ Documentației de avizare a lucrărilor de intervenții la obiectivul de investiție **„Amenajare intersecție prelungire Strada Câmpul Liniștii – Strada Ovidiu, tip giraj Km 547 + 740”**, se face în conformitate cu:

- prevederile Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale, art.44 alin.1 conform căruia documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi ,a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale ,precum și cele din împrumuturi interne și externe , contractate direct de autoritățile administrației publice locale , se aprobă, de către autoritățile deliberative “

- prevederile art. 36,alin.(1)și art.45 alin.(2) din legea nr.215/2001,Legea Administrației Publice locale cu modificările și completările ulterioare.

Față de cele de mai sus considerăm oportună adoptarea unei hotărâri pentru aprobarea Documentației de avizare a lucrărilor de intervenții la obiectivul de investiții **„Amenajare intersecție prelungire Strada Câmpul Liniștii – Strada Ovidiu, tip giraj Km 547 + 740”**.

DIRECTOR EXECUTIV,
Ing. Elena Portaru

ȘEF SERVICIU,
Ing. Lucia Giurgiu

S.C. BAUPLANING SRL

Arad, str. Piersicilor nr. 29

CUI: RO24779790, J02/2030/2008

FIȘA PROIECTULUI

Proiect nr.: **22/2014**

Beneficiar: **MUNICIPIUL ARAD**

Proiectant: **S.C. BAUPLANING SRL**

Faza: **DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE
INTERVENTIE**

conform HOTARARE nr. 28 din 9 ianuarie 2008

Denumire proiect: **AMENAJARE INTERSECTIE PRELUNGIRE STRADA CAMPUL
LINISTII - STRADA OVIDIU, TIP GIRATIE KM 547+740**

Conținut volum: **PIESE SCRISE ȘI DESENATE**

FOAIE DE SEMNATURI

COLECTIV DE ELABORARE:

Sef proiect: ing. HORIA COSTAN

Proiectanti: ing. CSABA IUHASZ
ing. HORIA COSTAN

Întocmit:

ing. HORIA COSTAN

A. PIESE SCRISE:

FIȘA PROIECTULUI	8
1. DATE GENERALE	11
1.1. DENUMIREA INVESTIȚIEI:	11
1.2. AMPLASAMENTUL	11
1.3. TITULARUL INVESTITIEI:	11
1.4. BENEFICIARUL INVESTITIEI:	11
1.5. ELABORATORUL DOCUMENTATIEI:	11
2. DESCRIEREA INVESTITIEI	11
2.1. SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTITII	11
2.1.1. STAREA TEHNICĂ	12
TOPOGRAFIA	12
CARACTERISTICILE GEOFIZICE ALE TERENULUI	12
STRATIFICATIA TERENULUI SI CARACTERISTICILE FIZICO – MECANICE	13
CLIMA ȘI FENOMENE SPECIFICE ZONEI	13
2.2. CONCLUZIILE RAPORTULUI DE EXPERTIZA	13
3. DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI	14
3.1. DESCRIEREA LUCRARILOR DE BAZA SI A CELOR NECESARE DE EFECTUAT IN URMA REALIZĂRII LUCRARILOR DE BAZA	14
3.2. STRUCTURA CONSTRUCTIVĂ. DESCRIEREA SOLUȚIILOR TEHNICE	14
3.3. CONSUMURI DE UTILITATI	15
3.3.1. NECESARUL DE UTILITATI REZULTAT	15
3.3.2. ESTIMARI PRIVIND DEPASIREA CONSUMURILOR INITIALE DE UTILITATI	15
4. DURATA SI GRAFICUL DE REALIZARE AL INVESTITIEI	15
5. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI	17
5.1. DEVIZ GENERAL CONFORM H.G. 28 DIN 09 IANUARIE 2008	17
5.2. DEVIZE FINANCIARE	19
5.3. DEVIZE PE OBIECT	21
5.3.1. OBIECT NR.D.O.01 - AMENAJARE INTERSECȚIE IN FORMA DE GIRATIE PE DN7 547+750	21
5.3.2. OBIECT NR.D.O.02 - ILUMINAT PUBLIC AL INTERSECȚIEI IN FORMA DE GIRATIE PE DN7 547+750	22
5.4. EVALUĂRI	23
5.4.1. EVALUAREA PE OBIECTE A LUCRARILOR DE CONSTRUCTII SI INSTALATII	23
6. SURSELE DE FINANȚARE ALE INVESTITIEI	24
7. ESTIMARI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTITIEI	24
7.1. NUMĂR DE LOCURI DE MUNCĂ CREATE IN FAZĂ DE EXECUȚIE	24
7.2. NUMĂR DE LOCURI DE MUNCĂ CREATE IN FAZĂ DE OPERARE	24
8. PRINCIPALI INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI	24
8.1. VALOAREA TOTALĂ AL INVESTITIEI	24
8.2. ESALONAREA INVESTITIEI	24
8.3. DURATA DE REALIZAREA	25
8.4. CAPACITATI	25
8.4.1. CAPACITATI IN UNITATI FIZICE	25
8.4.2. INDICATORI CALITATIVI	25

A. PIESE DESENATE:

1. PLAN DE INCADRARE	01
2. PLAN DE SITUAȚIE STRADĂ	02
3. PROFIL TRANSVERSALE TIP	03

Întocmit:

ing. CSABA IUHASZ

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE

DATE GENERALE

Denumirea INVESTIȚIEI:

AMENAJARE INTERSECȚIE PRELUNGIRE STRADA CAMPUL LINISTII - STRADA
OVIDIU,
TIP GIRATIE KM 547+740

AMPLASAMENTUL

ROMANIA, REGIUNEA V VEST, JUDEȚUL ARAD, MUNICIPIUL ARAD

TITULARUL INVESTIȚIEI:

MUNICIPIUL ARAD, JUDEȚUL ARAD

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

MUNICIPIUL ARAD, JUDEȚUL ARAD

ELABORATORUL DOCUMENTATIEI:

S.C. BAUPLANING S.R.L.

DESCRIEREA INVESTIȚIEI

SITUATIA EXISTENTA A OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Municipiul Arad este principala poartă de intrare în România dinspre Uniunea Europeană și cel mai important nod rutier și feroviar din vestul României situat pe coridorul IV Pan - European care leagă țările din vestul Europei cu cele din Europa de sud-est și Orientul Mijlociu.

Municipiul Arad este situat în vestul țării, este reședința și cel mai mare oraș al județului Arad, situat pe cursul inferior al râului Mureș, încadrat în mod uzual în regiunea Crișana, din vestul României. La recensământul din anul 2002 avea o populație de 172.827 locuitori. Municipiul Arad constituie pentru vestul României un punct major de importanță în ceea ce privește industria, cât și ca un nod în transporturi.

Accesul in municipiul Arad se realizeaza pe drumurile nationale DN 7, DN 69, DN 79.

Pentru a facilita accesul in si din Municipiul Arad dinspre si spre Centura Nord-Vest a Aradului s-a proiectat si executat partial in baza autorizatiei de construire nr.1249/2008 (partea stanga, inspre Municipiul Arad, sectorul de cerc pana la soseaua de centura mai putin stratul de legatura BAD25 si de uzura din BA16 de 4 cm) o intersectie in sens giratoriu, lucrarea ramanand nefinalizata. In prezent circulatia se desfasoara tot pe vechiul drum de centura NV al Aradului, aceasta nefiind afectata de lucrarile executate pana in prezent. Totodata, beneficiarul prin Primaria Municipiului Arad a finalizat si investitia "Legatura rutiera Campul Linistii - Centura Arad", aceasta urmand a se racorda la soseaua de centura prin intermediul sensului giratoriu proiectat.

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este MUNICIPIUL ARAD, Municipiul Arad – Consiliul Local al Municipiului Arad, b-dul Revoluției, nr. 75, Arad, cod poștal 310130, România.

STAREA TEHNICA

Terenul aferent obiectului de investiție este situat în intravilanul Municipiului Arad si apartine domeniului public al Municipiului Arad.

Pentru organizare de santier primaria municipiului Arad va pune la dispozitia antreprenorului un teren in imediata vecinatate a amplasamentului, teren ce va fi refacut in conditiile initiale dupa dezafectarea organizarii de santier.

Topografia

Amplasamentul apartine Campiei de Vest, terenul este plan, cota terenului se situeaza aproximativ intre cotele 107,00 - 111,00 NMN.

Caracteristicile geofizice ale terenului

Amplasamentul cercetat geotehnic este situat in localitatea Arad, pe soseaua de Centura Nord-Vest a orasului.

Geologic, amplasamentul cercetat se incadreaza in estul depresiunii Panonice, depresiune ce a luat nastere prin scufundarea lenta a unui masiv cristalin de virsta hercinica, peste care stau transgresiv si discordant formatiunile panoniene si cuaternare de natura sedimentara.

Cuaternarul are o grosime cuprinsa intre 50-100m si este alcatuit din formatiuni fluviatile si lacustre de virsta pleistocena si holocena in care predomina argilele si nisipurile depuse in alternante, prezentind o stratificatie , in suprafata de natura incrucisata, tipica conurilor de dejectie a marilor riuri.

Hidrogeologic, amplasamentul cercetat se situeaza la distanta mare fata de riurile amintite, iar alternanta stratelor de permeabilitati diferite formeaza un sistem etajat de pinze de ape subterane in adincime, in consecinta , nivelul apei freatice prezinta variatii importante, acesta fiind dependent mai putin de nivelul apei din riuri cit mai ales de regimul si volumul apelor din precipitatii si de fluctuatiile nivelului apei din baltile ce stagneaza pe suprafata localitatii.

P100-1/2006 inderaza localitatea Arad intr-o zona seismica careia ii corespunde un coef. de protectie antiseismica $\gamma = 1,0$ si o $a_g = 0,08g$, respectiv un $T_c = 0,70$ sec.

Adincimea de inghet se situeaza in conformitate cu STAS 6054/77 la 0,80m de nivel teren actual.

Stratificatia terenului si caracteristicile fizico – mecanice

Stratificatia terenului este redată in detaliu in coloanele litologice obtinute cu sondaje, anexate studiului geotehnic.

Valorile parametrilor geotehnici obtinuti in laborator pe probe recoltate din stratul de argila prezent in zona activa a drumului si care formeaza stratul portant, extrapolate de la studiile amintite in capitolul I se dau mai jos astfel;

- umiditatea naturala ----- $W = 23\%$
- ind. de plasticitate ----- $I_p = 42\%$
- ind. de cons. ----- $I_c = 0,90$
- Umflare libera ----- $U_l = 91\%$
- ind. de activitate. ----- $I_A = 1,31\%$
- criteriu de plasticitate. ----- $C_p = 30,96$

Pentru calcule de rezistenta si stabilitate a terenului de fundare se poate considera un modul de deformatie liniara a stratului portant al drumului, $E = 8000 \text{ Kpa}$,

Clima și fenomene specifice zonei

In zona Aradului se intalnesc cele patru tipuri de climat si anume: mediteranean, continental montan si continental de ses. Climatul oceanic si mediteranean se manifesta prin precipitatii abundente catre sfarsitul toamnei si inceputul iernii.

Regimul pluviometric se incadreaza in limitele normele, cu deficit de umiditate in sol, in special vara.

CONCLUZIILE RAPORTULUI DE EXPERTIZA

„ Având în vedere inspectia vizuală, investigatiile de teren și laborator (studiul geotehnic) și starea actuală a de realizare partiala a intersectiei in forma de giratie pe DN7 km 547+750 se pot trage urmatoarele concluzii:

- din sondajele efectuate in structura rutiera deja realizata sa constata urmatoarea stratificatie
- balast 30 cm
- balast stabilizat cu ciment 20 cm
- strat de baza din AB2 8 cm

iar pământul din patul drumului este un pământ argilos de, tipul P5 modulul de elasticitate dinamic $E_p = 80 \text{ MPa}$, care în perioada de exploatare a structurii rutiere poate crea probleme dacă nu se iau măsuri pentru colectarea și evacuarea apelor de suprafață.

În cadrul referatului de expertiză s-au recomandat și câteva soluții de finalizare a structurii rutiere existente deja realizate și structura rutiera nouă, aplicarea uneia sau alteia din soluții trebuie să fie argumentată din punct de vedere tehnic de către proiectant, stabilirea soluției rămâne la latitudinea proiectantului care va avea în vedere condițiile locale și recomandările beneficiarului.

De asemenea consider necesar să se ia unele măsuri în faza de proiectare pentru colectarea și evacuarea apelor de suprafață, deoarece pământul din patul drumului este un pământ sensibil la îngheț-dezghet, iar neexecutarea acestor lucrări ar putea compromite într-un timp relativ scurt lucrările.

DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI

DESCRIEREA LUCRARILOR DE BAZA SI A CELOR NECESARE DE EFECTUAT IN URMA REALIZARII LUCRARILOR DE BAZA

Lucrarile prevazute a se realiza sunt urmatoarele:

- realizarea stratului de fundatie de balast 30 cm;
- realizarea stratului de fundatie din balast stabilizat cu ciment 20 cm;
- realizarea stratului de baza din AB2 8 cm;
- realizare strat de legatura din BAD25 de 6 cm;
- realizarea strat de uzura din BA16 de 4 cm;
- amenajarea santurilor si taluzurilor din pamant;
- semnalizare rutiera prin aplicarea de marcaje si montarea indicatoarelor de circulatie.

Structura constructivă. Descrierea soluțiilor tehnice

La proiectarea elementelor intersectiei in sens giratoriu, în plan și spațiu, s-a ținut cont de prevederile specifice standardelor și normativelor în vigoare, și anume:

- STAS 10144/1-80 Caracteristici ale arterelor de circulație din localitățile urbane și rurale – Prescripții de proiectare;
- STAS 10144/3-81 Elemente geometrice ale străzilor – Prescripții de proiectare;
- STAS 10144/4-83 Amenajarea intersecțiilor de străzi – Clasificare și prescripții de proiectare;

Si alte reglementari aflate in vigoare la data intocmirii proiectului.

Lucrarile de constructii constau din urmatoarele:

- sapatura pentru indepartarea terenului vegetal;
- realizarea stratului de fundatie din balast 30 cm;
- realizarea stratului de fundatie din balast stabilizat cu ciment 20 cm;
- curatirea stratului suport a mixturii asfaltice;

- amorsarea cu emulsie bituminoasa cationica inainte de asternerea betonului asfaltic a stratului suport;
- asternerea unui strat de baza din AB2 de 8 cm;
- amorsarea cu emulsie bituminoasa cationica inainte de asternerea betonului asfaltic a stratului suport;
- asternerea unui strat de legatura din BAD25 in grosime de 6 cm;
- amorsarea cu emulsie bituminoasa cationica inainte de asternerea betonului asfaltic a stratului support
- asternerea unui strat de uzura din beton asfaltic BA16 in grosime de 4 cm pe toata latimea carosabilului;
- realizarea acotamentelor din piatra 10 cm pe un strat de nisip de 5 cm.

Intersectia s-a proiectat ca drum de clasa tehnica III, cu carosabil avand latimea de 5,50 m cu imbracaminte asfaltica marginit de banda de incadrare de 0,50 m si acostamente de 0,50 m din piatra sparta de 10 cm grosime pe nisip 5 cm. In sens transversal panta va fi de 2,50 % catre margini (inclusiv banda de incadrare), si 4% la acostamente astfel incat apele meteorice de pe carosabil sa se scurga catre santurile de pamant proiectate.

Santurile de colectare proiectate din pamant se vor racorda la cele existente pe centura Arad NV si/sau la canalizarea pluviala existenta in imediata vecinatate a amplasamentului de pe legatura rutiera Campul Linistii - Centura NV pentru a asigurarea evacuarea apelor meteorice.

Lucrarile de iluminat public al intersectiei in forma de giratie la km 547+750 pe DN7 se vor realiza in conformitate cu cerintele CNADNR, adica cate un stalp inainte de fiecare ramura a intersectiei. Alimentarea cu energie electrica a stalpilor de iluminat se va face de la rețeaua existenta pe legatura rutiera dintre strada Campul Linistii si centura Arad.

CONSUMURI DE UTILITATI

NECESARUL DE UTILITATI REZULTAT

Nu este cazul

ESTIMARI PRIVIND DEPASIREA CONSUMURILOR INITIALE DE UTILITATI

Nu este cazul

DURATA SI GRAFICUL DE REALIZARE AL INVESTITIEI

	Luna derulării				
	1	2	3	4	5
Activitățile					
1. Licitație pentru proiectare si executie					

2. Întocmire proiect tehnic					
3. Asistența tehnică și consultanță					
4. Execuția investiției					
5. Recepția la terminarea lucrărilor					

Data: 20.06.2014

Șef proiect:

ing. Horia COSTAN

COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI

Deviz general conform H.G. 28 DIN 09 IANURIE 2008

la cursul 4,3958 lei/EURO la data de 20.06.2014

		Valoare fara TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		Mii	mii	Mii	Mii	Mii
Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	lei	Euro	lei	lei	Euro
1	2	3	4	5	6	7
	PARTEA I					
	CAPITOLUL 1 Cheltuieli ptr.obtinerea si amenajarea terenului					
1.1.	Obtinerea terenului					
1.2.	Amenajarea terenului					
1.3.	Amenajari ptr protectia mediului					
	TOTAL CAPITOLUL 1 Cheltuieli ptr.obtinerea si amenajarea terenului	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	CAPITOLUL 2 Cheltuieli ptr.asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
	TOTAL CAPITOLUL 2 Cheltuieli ptr.asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	CAPITOLUL 3 Cheltuieli ptr.proiectare si asistenta tehnica					
3.1.	Studii de teren(DF1)	2.50000	0.56872	0.60000	3.10000	0.70540
	TOTAL 3.1	2.50000	0.56872	0.60000	3.10000	0.70540
3.2.	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii					
	Obtinerea de avize,acorduri (DF2)	6.00000	1.36494	1.44000	7.44000	1.69230
	TOTAL 3.2	6.00000	1.36494	1.44000	7.44000	1.69230
3.3.	Proiectare si inginerie					
	DALI	10.00000	2.27490	2.40000	12.40000	2.82240
	Expertiza tehnica	2.50000	0.56872	0.60000	3.10000	0.70540
	PT+CS+DE	49.28476	11.21178	11.82834	61.11310	13.91580
	Chelt.ptr.verificare tehnica (DF4)	4.92848	1.12118	1.18283	6.11131	1.39540
	TOTAL 3.3	66.71324	15.17659	16.01118	82.72441	18.83500
3.4.	Consultanta juridica in scopul elaborarii documentatiei de atribuire (DF5)	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL 3.4	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3.5.	Managmentul proiectului finantat (DF6)	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL 3.5	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3.6.	Asistenta tehnica din partea proiectantului (DF7)	4.92848	1.12118	1.18283	6.11131	1.39540
	Supraveghere tehnica, diriginti de santier (DF8)	14.08136	3.20337	3.37953	17.46089	3.95840
	TOTAL 3.6	19.00984	4.32455	4.56236	23.57220	5.35380
	TOTAL CAPITOLUL 3 Cheltuieli ptr.proiectare si asistenta tehnica	94.22307	21.43480	22.61354	116.83661	26.50420
	CAPITOLUL 4 Cheltuieli ptr.investitia de baza					
4.1.	Constructii si instalatii					

	Obiect nr.D.O.01 - Amenajare intersectie in forma de giratie pe DN7 547+750					
	Lucrari de drum	660.96600	150.36307	158.63184	819.59784	186.45021
	Lucrari de electrice	43.10200	9.80527	10.34448	53.44648	12.15853
	TOTAL 4.1	704.06800	160.16834	168.97632	873.04432	198.60874
4.2.	Montaj utilaj tehnologic					
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj					
4.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport					
4.5.	Dotari					
4.6	Active corporale					
	TOTAL CAPITOLUL 4 Cheltuieli ptr.investitia de baza	704.06800	160.16834	168.97632	873.04432	198.60874
	CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli					
5.1.	Organizare de santier					
	5.1.1 Lucrari de constructii					
	Organizare de santier (DF9)	14.08136	3.20337	3.37953	17.46089	3.97217
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii de santier (DF10)	3.52034	0.80084	0.84488	4.36522	0.99304
	TOTAL 5.1	17.60170	4.00421	4.22441	21.82611	4.96522
5.2.	Comisioane si cote					
	5.2.1 Comisioane, taxe si cote legale					
	Comision I.S.C (DF11)	7.15896	1.62859	0.00000	7.15896	1.62859
	Casa sociala a constructorilor (DF12)	4.47435	1.01787	0.00000	4.47435	1.01787
	5.2.2 Costul creditului	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL 5.2	11.63332	2.64646	0.00000	11.63332	2.64646
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute					
	Diverse si neprevazute (DF13)	70.40680	16.01683	16.89763	87.30443	19.86087
	Cheltuieli pentru informare si publicitate (DF14)	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	Audit (DF15)	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL 5.3	70.40680	16.01683	16.89763	87.30443	19.86087
	TOTAL CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli	99.64182	22.66750	21.12204	120.76386	27.47255
	CAPITOLUL 6 Cheltuielile ptr.darea in exploatare					
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare					
6.2.	Probe tehnologice					
	TOTAL CAPITOLUL 6 Alte cheltuieli	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL	897.93289	204.27064	212.71190	1110.64478	252.66045
	din care C+M	721.66970	164.17255	173.20073	894.87043	203.57396
	PARTEA a II-a					
	Valoarea ramasa actualizata a mijloacelor fixe existente incluse in cadrul obiectivului de investitii					
	PARTEA a III-a					
	Fondul de rulment necesar pentru primul ciclu de productie					
	TOTAL GENERAL	897.93289	204.27064	212.71190	1110.64478	252.66045
	din care C+M	721.66970	164.17255	173.20073	894.87043	203.57396

Data: 20.06.2014

Şef proiect:

ing. Horia COSTAN

DEVIZE FINANCIARE

Nr.crt.	Denumire devizului financiar	Valoarea fara TVA lei
0	1	2
	CAPITOLUL 3.1	
1	Deviz financiar nr: DF1 Studii teren	
	Studiu topo	2,000.00
	Studiu geotehnic	500.00
	TOTAL	2,500.00
	TVA 24%	600.00
	TOTAL CU TVA:	3,100.00
	CAPITOLUL 3.2	
2	Deviz financiar nr: DF2 Obținerea de avize,acorduri si autorizatii	
	Cheltuieli ptr.avize	6,000.00
	TOTAL	6,000.00
	TVA 24%	1,440.00
	TOTAL CU TVA:	7,440.00
	CAPITOLUL 3.3	
3	Deviz financiar nr: DF3 Proiectare si engineering	
	DALI	10,000.00
	expertiza	2,500.00
	PT+CS+DE	49,284.76
	TOTAL	61,784.76
	TVA 24%	14,828.34
	TOTAL CU TVA:	76,613.10
4	Deviz financiar nr: DF4 Chelt.ptr.verificare tehnica	
	10%	4,928.48
	TVA 24%	1,182.83
	TOTAL CU TVA:	6,111.31
	CAPITOLUL 3.4	
5	Deviz financiar nr: DF5 Consultanta juridica in scopul elaborarii documentatiei de atribuire	
		0.00
	TVA 24%	0.00
	TOTAL CU TVA:	0.00
	CAPITOLUL 3.6	
6	Deviz financiar nr.DF6 Consultanta	
		0.00
	TVA 24%	0.00
	TOTAL CU TVA:	0.00
	CAPITOLUL 3.6	
7	Deviz financiar nr.DF7 Asistență tehnică din partea proiectantului	
		4,928.48
	TVA 24%	1,182.83
	TOTAL CU TVA:	6,111.31
8	Deviz financiar nr.DF8 Asistenta tehnica, diriginti de santier	

		14,081.36
	TVA 24%	3,379.53
	TOTAL CU TVA:	17,460.89
	CAPITOLUL 5.1	
9	Deviz financiar nr: DF9 Organizare de santier	
		14,081.36
	TVA 24%	3,379.53
	TOTAL CU TVA:	17,460.89
10	Deviz financiar nr: DF10 Cheltuieli conexe organizarii de santier	
		3,520.34
	TVA 24%	844.88
	TOTAL CU TVA:	4,365.22
	CAPITOLUL 5.2	
11	Deviz financiar nr: DF11 Comision I.S.C	
	0.8%x	7,158.96
	TVA 0%	0.00
	TOTAL CU TVA:	7,158.96
12	Deviz financiar nr: DF12 Casa sociala a constructorilor	
	0.5%x	4,474.35
	TVA 0%	0.00
	TOTAL CU TVA:	4,474.35
	CAPITOLUL 5.3	
13	Deviz financiar nr: DF13 Diverse si neprevazute	
	10.0%x	70,406.80
	TVA 24%	16,897.63
	TOTAL CU TVA:	87,304.43
14	Deviz financiar nr: DF14 Cheltuieli pentru informare si publicitate	
		0.00
	TVA 24%	0.00
	TOTAL CU TVA:	0.00
15	Deviz financiar nr: DF15 Audit	
		0.00
	TVA 24%	0.00
	TOTAL CU TVA:	0.00

Data: 20.06.2014

Şef proiect:

ing. Horia COSTAN

Devize pe obiect**Obiect nr.D.O.01 - Amenajare intersectie in forma de giratie pe DN7 547+750**

la cursul 4.3958 RON/EURO

la data de 20.06.2014

Nr.crt.	Denumire categorie de lucrare	Valoare fara TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		Mii	Mii	Mii	Mii	Mii
		lei	Euro	lei	lei	Euro
1	2	3	4	5	6	7
	I.LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII					
	Conform evaluare:					
	Lucrari de drum	660.97	150.36	158.63	819.60	186.45
	TOTAL I.	660.97	150.36	158.63	819.60	186.45
	II.MONTAJ UTILAJE TEHNOLOGICE					
	Conform evaluare:					
	montaj utilaje tehnologice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	III.PROCURARE UTILAJE TEHNOLOGICE					
	Conform evaluare:					
	utilaje tehnologice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	dotări	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL (I.+II.+ III.)	660.97	121.26	158.63	819.60	150.36

Data: 20.06.2014

Şef proiect: ing. Horia COSTAN

Obiect nr.D.O.02 - Iluminat public al intersectiei in forma de giratie pe DN7 547+750

la cursul 4.3958 RON/EURO
la data de
20.06.2014

Nr.crt.	Denumire categorie de lucrare	Valoare fara TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		Mii	Mii	Mii	Mii	Mii
		lei	Euro	lei	lei	Euro
1	2	3	4	5	6	7
	I.LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII					
	Conform evaluare:					
	Lucrari de electrice	43.10	9.81	10.34	53.45	12.16
	T O T A L I.	43.10	9.81	10.34	53.45	12.16
	II.MONTAJ UTILAJE TEHNOLOGICE					
	Conform evaluare:					
	montaj utilaje tehnologice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	T O T A L II.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	III.PROCURARE UTILAJE TEHNOLOGICE					
	Conform evaluare:					
	utilaje tehnologice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	dotări	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	T O T A L III.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	T O T A L (I.+II.+ III.)	43.10	7.91	10.34	53.45	9.81

Data: 20.06.2014

Şef proiect: ing. Horia COSTAN

EVALUĂRI

Evaluarea pe obiecte a lucrarilor de constructii si instalatii

Nr.crt.	Denumire obiect si categorie de lucrare	Cantitate	Unitate de masura	Pret/U.M [RON]	Valoarea fara TVA [RON]
0	1	2	3	4	5

5.4.1.1.	Obiect nr.D.O.01 - Amenajare intersectie in forma de giratie pe DN7 547+750				
5.4.1.1.1.	Lucrari de constructii si instalatii				
	Lucrari de drum	1	buc	660966	660966.00
					660966.00
	Total 5.4.1.1.1.:				660,966.00
5.4.1.1.2.	Montaj utilaje tehnologice				0.00
	Total 5.4.1.1.2.:				0.00
5.4.1.1.3.	Procurare utilaje tehnologice				0.00
	Total 5.4.1.1.3.:				0.00
5.4.1.1.4.	Dotari				
	indicatoare de circulatie	0	buc	300.00	0.00
	Total 5.4.1.1.4.:				0.00
	Total Obiect nr.D.O.01 - Amenajare intersectie in forma de giratie pe DN7 547+750				660,966.00

Nr.crt.	Denumire obiect si categorie de lucrare	Cantitate	Unitate de masura	Pret/U.M [RON]	Valoarea fara TVA [RON]
0	1	2	3	4	5

5.4.2.1.	Obiect nr.D.O.02 - Iluminat public al intersectiei in forma de giratie pe DN7 547+750	3530	m		
5.4.2.1.1.	Lucrari de constructii si instalatii				
	Lucrari de electrice	1	buc	43102	43102.00
					43102.00
	Total 5.4.2.1.1.:				43,102.00
5.4.2.1.2.	Montaj utilaje tehnologice				0.00
	Total 5.4.2.1.2.:				0.00
5.4.2.1.3.	Procurare utilaje tehnologice				0.00
	Total 5.4.2.1.3.:				0.00

5.4.2.1.4.	Dotari				
	indicatoare de circulatie	0	buc	300.00	0.00
	Total 5.4.2.1.4.:				0.00
	Total Obiect nr.D.O.02 - Iluminat public al intersectiei in forma de giratie pe DN7 547+750				43,102.00

Data: 20.06.2014 Șef proiect: ing. Horia COSTAN

SURSELE DE FINANȚARE ALE INVESTITIEI

Bugetul de stat si alte surse legal constituite

ESTIMARI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

NUMAR DE LOCURI DE MUNCĂ CREEATE ÎN FAZA DE EXECUTIE

Nu este cazul

NUMAR DE LOCURI DE MUNCĂ CREEATE ÎN FAZA DE OPERARE

Nu este cazul

PRINCIPALI INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI

VALOAREA TOTALĂ AL INVESTITIEI

la cursul 4.3958 lei/EURO

	Valori cu TVA [miilei]		Valori cu TVA [miiEURO]	
	Total investitie	Din care C+M	Total investitie	Din care C+M
TOTAL :	4100,25	3510,23	911,61	780,43

esalonarea investitiei

Activitățile	Luna derulării				
	1	2	3	4	5
1. Licitație pentru proiectare si executie					
2. Întocmire proiect tehnic					
3. Asistenta tehnica si consultanta					
4. Execuția investiției					
5. Recepția la terminarea lucrarilor					

durata de realizarea

5 luni

Capacitati**Capacitati in unitati fizice**

raza interioara	33,5 m
lățime parte carosabilă	5,50 m
lățime banda de incadrare	0,50 m
lățime acostamente,	0,50 m

indicatori calitativi

- efectele multiplicatoare produse de o investiție în infrastructură;
- realizarea unei intersectii de securitate ridicata;
- fluidizarea traficului din si inspre interiorul municipiului Arad;

Întocmit:

Sef proiect: **ing. HORIA COSTAN**

Proiectanti: **ing. CSABA IUHASZ**

ing. HORIA COSTAN