

### HOTĂRÂRE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici rezultați din documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiție **“Reabilitare și mutare linie de tramvai Parcul 1 Decembrie – strada Independenței – intersecție strada Primăriei”**

Analizând Raportul de specialitate nr. 97697/13.05.2014 întocmit de către Direcția Tehnică prin care se propune Consiliului Local al municipiului Oradea aprobarea indicatorilor tehnico-economici rezultați din documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiție **“Reabilitare și mutare linie de tramvai Parcul 1 Decembrie – strada Independenței – intersecție strada Primăriei”**, ținând seama de prevederile art. 44 (1) din Legea nr.273/2006 actualizată, privind finanțele publice locale

În baza prevederilor art. 36 (4) litera d) din Legea 215/2001 republicată, privind administrația publică locală

### CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ORADEA Hotărăște

**Art.1** Se aprobă indicatorii tehnico-economici rezultați din documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiție **“Reabilitare și mutare linie de tramvai Parcul 1 Decembrie – strada Independenței – intersecție strada Primăriei”** cu următoarele **CARACTERISTICI PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI** (1 Euro = 4,4723 lei în 12.02. 2014)

**Valoarea totală a investiției** 6.375,800 mii lei / 1.425,620 mii euro inclusiv TVA  
**din care C+M** 5.500,016 mii lei / 1.229,795 mii euro inclusiv TVA

#### Eșalonarea investiției INV/C+M

**Anul I** 6.375,800 mii lei/ 5.500,016 mii lei inclusiv TVA  
1.425,620 mii euro/ 1.229,795 mii euro inclusiv TVA

#### Capacitati

- lungime totală a lucrării cale dublă 1.129 m (2.258 m cale simplă)  
- lățimea lucrării – cuprinsă între 6,00 m și 6,5 m

**Durata de execuție (C+M)** 3 luni

### FINANȚAREA INVESTIȚIEI

Finanțarea obiectivului de investiție se va face din fondurile bugetului local sau din alte surse legal constituite, conform listelor obiectivelor de investiții cu finanțare parțială sau integrală de la buget ale Oradea Transport Local SA, aprobate potrivit legii.

**Art. 2** Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Oradea Transport Local SA.

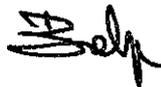
**Art. 3** Prezenta hotărâre se comunică cu :

- Instituția Prefectului județului Bihor;
- Primarul municipiului Oradea;
- Direcția Tehnică;

- Direcția Economică;
- Compartimentul Investiții și Avizare Lucrări;
- Oradea Transport Local SA.

Oradea, mai 2014

PRIMAR  
Ilie BOLOJAN



PROIECT  
AVIZAT

SECRETAR  
Ionel VILĂ





## Primăria Municipiului Oradea

Direcția Tehnică

Compartimentul Investiții și Avizare Lucrări

Piața Unirii, nr. 1  
410 100, Oradea  
Tel. +40 0259-437 000  
Fax. +40 0259-437 544  
E-mail: primarie@oradea.ro

Aprob,  
Ilie BOLOJAN  
Primar



Nr. înregistrare: 97697

Data: 13.05.2014

### RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici rezultați din  
documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiție  
**“Reabilitare și mutare linie de tramvai Parcul 1 Decembrie – strada  
Independenței – intersecție strada Primăriei”**

Potrivit Notei de fundamentare prezentată de către Oradea Transport Local SA privind necesitatea și oportunitatea realizării obiectivului de investiție **“Reabilitare și mutare linie de tramvai Parcul 1 Decembrie – strada Independenței – intersecție strada Primăriei”** este necesar a se realiza reabilitarea și mutarea liniei de tramvai pe traseul Parcul 1 Decembrie – strada Independenței – intersecție cu strada Primăriei.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții aferentă obiectivului de investiție **“Reabilitare și mutare linie de tramvai Parcul 1 Decembrie – strada Independenței – intersecție strada Primăriei”**, a fost elaborată de către SC Aquacons SRL Oradea.

Soluția propusă de către proiectant și avizată de către comisia societății Oradea Transport Local SA în vederea realizării obiectivului de investiție este prezentată în Nota de fundamentare întocmită de către Oradea Transport Local SA.

În conformitate cu :

- prevederile art. 44 (1) din Legea nr.273/2006 actualizată privind finanțele publice locale; documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și a celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative;
- prevederile art.36 (4) litera d) din Legea 215/2001 republicată și actualizată privind administrația publică locală ; consiliul local aprobă, la propunerea primarului, documentațiile tehnico-economice pentru lucrările de investiții de interes local, în condițiile legii.

În baza Notei de fundamentare întocmită de către Oradea Transport Local SA anexată, precum și în baza documentației de avizare a lucrărilor de intervenții elaborată de către proiectantul SC Aquacons SRL Oradea, luându-se în considerare necesitatea și oportunitatea realizării obiectivului

### PROPUNEM

aprobarea indicatorilor tehnico-economici rezultați din documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiție

### “Reabilitare și mutare linie de tramvai Parcul 1 Decembrie – strada Independenței – intersecție strada Primăriei”

Ordonatorul principal de credite : ..... Primarul municipiului Oradea  
Beneficiar: ..... municipiul Oradea prin Oradea Transport Local SA

### CARACTERISTICI PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

(1 Euro = 4,4723 lei în 12.02. 2014)

**Valoarea totală a investiției din care C+M**                      6.375,800 mii lei / 1.425,620 mii euro inclusiv TVA  
5.500,016 mii lei / 1.229,795 mii euro inclusiv TVA

#### Eșalonarea investiției INV/C+M

**Anul I**                                      6.375,800 mii lei/ 5.500,016 mii lei inclusiv TVA  
1.425,620 mii euro/ 1.229,795 mii euro inclusiv TVA

#### Capacitati

- lungime totală a lucrării cale dublă                      1.129 m (2.258 m cale simplă)
- lățimea lucrării – cuprinsă între 6,00 m și 6,5 m

**Durata de execuție (C+M)**                                      3 luni

#### FINANȚAREA INVESTIȚIEI

Finanțarea obiectivului de investiție se va face din fondurile bugetului local sau din alte surse legal constituite, conform listelor obiectivelor de investiții cu finanțare parțială sau integrală de la buget ale Oradea Transport Local SA, aprobate potrivit legii.

Eduard Florea  
Director executiv  
Direcția Economică



Mircea Ghitea  
Director executiv  
Direcția Tehnică



Aurelia Țent  
Director executiv adjunct  
Direcția Tehnică

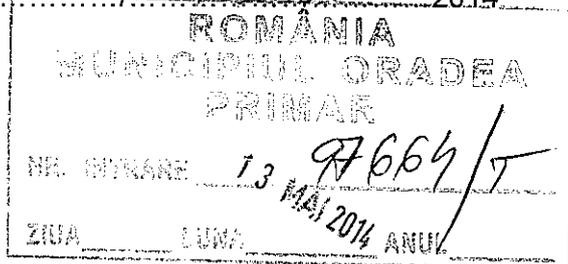


Mioara Tivadar  
Consilier  
Direcția Tehnică





Nr. 5522, 23 25 2014



APROBAT  
PRIMAR

Ilie Bolojan



**NOTA DE FUNDAMENTARE PRIVIND NECESITATEA SI OPORTUNITATEA  
REALIZARII OBIECTIVULUI DE INVESTITII "REABILITARE SI MUTARE LINIE DE  
TRAMVAI PARCUL 1 DECEMBRIE-STRADA INDEPENDENTEI INTERSECTIE  
STR.PRIMARIEI"**

**SITUATIA ACTUALA:**

**II.Descrierea investitiei**

**1.Situatia existenta**

Obiectivul este situat în Municipiul Oradea, conform planului de incadrare in zona.

**Necesitatea investitiei**

Tema este reabilitarea si mutarea liniilor de tramvai pe tronsonul cuprins intre strada Spiru Haret si strada Primariei, pe traseul Parc 1 Decembrie - str. Independentei – Piata Unirii. Linia de tramvai, pe acest sector este dubla, cu ecartament normal de 1435 mm si are o lungime de 785 m. Necesitatea reabilitarii liniei de tramvai este generata de :

- cresterea pericolului de deraieri
- cresterea numarului de deranjamente in circulatia tramvaielor
- sporirea volumului si costului lucrarilor de revizie,intretinere si reparatii ale tramvaielor
- sporirea volumului si costului lucrarilor de revizie,intretinere si reparatii ale caii de rulare

cu perioade de intrerupere a circulatiei

- starea liniilor nu permite introducerea tramvaielor moderne in circulatie pe acest traseu

Pe traseul studiat in prezenta documentatie se disting trei tronsoane distincte care conform temei de proiectare implica urmatoarele interventii cum urmeaza:

- **Tronsonul de traversare a Piatei Unirii (cuprins intre str.Primariei si Vulturul Negru)**

Conform temei de proiectare beneficiarul doreste :

- integrarea caii de rulare a tramvaiului in proiectul de reamenajare a Pietii Unirii
- modernizarea si retrasarea geometriei caii de rulare, cu Rmin = 100 m
- refacerea integrala a infrastructurii liniilor de tramvai

- refacerea și modernizarea suprastructurii liniilor de tramvai deteriorate, concomitent cu rezolvarea reducerii vibrațiilor până la 40 % și a zgomotelor până la 30%
- asigurarea geometriei caii de rulare a tramvaiului, în plan vertical și orizontal, în corelare cu cota rosie a platformelor proiectate în Piața Unirii și asigurarea scurgerii apelor pluviale

- **asigurarea racordării liniei de tramvai de pe strada Independentei cu linia de tramvai de pe str. Primăriei, cu corelarea lucrărilor de modernizare prevăzute a se executa în P-ta Unirii**

- susținerea liniei de contact pe stalpi pozăți în axul platformei, între firele de tramvai.

- adaptarea semaforizărilor existente din p-ta Unirii pentru circulația prioritara a tramvaielor

- **Tronsonul strada Independentei (cuprins între Vulturul Negru – str. Mihai Viteazul)**

Conform temei de proiectare beneficiarul dorește :

- separarea circulației auto de circulația tramvaielor, care urmează să circule pe platforma proprie

- modernizarea și retrasarea geometriei caii de rulare, cu  $R_{min} = 100$  m

- refacerea integrală a infrastructurii liniilor de tramvai

- refacerea și modernizarea suprastructurii liniilor de tramvai deteriorate, concomitent cu rezolvarea reducerii vibrațiilor până la 40 % și a zgomotelor până la 30%

- asigurarea geometriei caii de rulare a tramvaiului, în plan vertical și orizontal, în corelare cu cota rosie a străzii și asigurarea scurgerii apelor pluviale

- susținerea liniei de contact numai pe stalpii pozăți în axul platformei, între firele de tramvai, cu eliminarea fixării acestora pe clădirile adiacente traseului , excepție face tronsonul dintre intersecția cu str. M Viteazul și Sinagoga.

- **Tronsonul din Parcul 1 Decembrie (cuprins între str. Mihai Viteazul și str. Spiru Haret)**

Conform temei de proiectare beneficiarul dorește :

- linia de tramvai rămâne pe actualul amplasament, pe platforma proprie, pozată pe traverse de beton armat cu prindere elastică, calea pe prism de piatră spartă, înierbată cu gazon natural și sistem de irigare a gazonului;

- modernizarea și retrasarea geometriei caii de rulare, cu  $R_{min} = 100$  m;

- refacerea integrală a infrastructurii liniilor de tramvai ;

- refacerea și modernizarea suprastructurii liniilor de tramvai deteriorate, concomitent cu rezolvarea reducerii vibrațiilor până la 40 % și a zgomotelor până la 30%;

- asigurarea geometriei caii de rulare a tramvaiului, în plan vertical și orizontal, în corelare cu cota rosie a străzii și asigurarea scurgerii apelor pluviale ;

- susținerea liniei de contact pe stalpii pozăți pe stalpii existenți, în soluția actuală

- asigurarea gabaritului minim real și transversal la cota celor 2 refugii existente din cele 2 stații pe sens;

### **Starea actuală:**

În vederea stabilirii stării tehnice a liniei de tramvai pe tronsonul ce face obiectul prezentului studiu prin grija beneficiarului s-a întocmit o expertiză tehnică .

## Linii de tramvai

În vederea stabilirii stării tehnice a liniei de tramvai pe tronsonul ce face obiectul prezentului studiu prin grija beneficiarului s-a întocmit o expertiză tehnică .

### • **Tronsonul cuprins între strada Spiru Haret (Parc 1 Decembrie) - str. Independentei.**

Linia de tramvai pe acest tronson este dubla, cu ecartament normal de 1435 mm, are o lungime aproximativ de 288 m, alcatuită din șina tip 40 fixată pe traverse de beton și prismă de piatră spartă și în curba cu  $R = 128$  m, pe o lungime de 50 m, realizată din șina tip 40. Linia de contact este fixată pe stalpi de susținere, amplasați în exteriorul căii de rulare. Circulația tramvaielor este separată de circulația auto.

Uzura șinelor de tramvai a atins valoarea de 20 mm, iar uzura laterală a șinelor a atins valoarea critică de 15 mm, ceea ce periclitează rularea în siguranță a tramvaielor. Elementele de fixare a șinei prezintă o serie de degradări mecanice. Pe acest tronson distanța între axul liniilor este de 3,50 m. Linia de contact este fixată pe stalpi de susținere, amplasați în exteriorul căii de rulare. În dreptul începutului curbei din intersecția cu strada Mihai Viteazul începe peronul stației de călători, în lungime de 100 m.

Dintre defecțiunile constatate în expertiză tehnică amintim:

- șinele tip 40 sunt din perioada 1949-1959
- traversele tip T13A sunt din anul 1971 și prezintă defecte specifice traverselor din beton precomprimat: fisuri, crăpături, etc.
- prisma căii este colmatată cu vegetație spontană pe unele porțiuni
- din cauza uzurii diblurilor și a tirfoanelor, momentul de strângere nu poate fi îmbunătățit fiind insuficient
- există eclisări sudate improvizate
- există aparate de dilatare neinstrucționale
- în dreptul trecerilor de nivel pietonale sunt degradări a părții de circulație existând diferențe de 3-5 mm între NSS și nivelul superior al carosabilului

### • **Tronsonul strada Independentei – intersecție Piața Unirii**

Linia de tramvai pe acest tronson este dubla, cu ecartament normal de 1435 mm, are o lungime de 341 m, alcatuită din șina tip 40 fixată pe traverse de beton și prismă de piatră spartă și în curba cu  $R = 128$  m, pe o lungime de 50 m, realizată din șina tip 40. Linia de contact este fixată pe stalpi de susținere, amplasați în exteriorul căii de rulare și pe fațadele clădirilor. Circulația tramvaielor se face împreună cu circulația auto, împărțind aceeași platformă a străzii Independentei.

Uzura șinei a atins valori limită, pe verticală de 20 mm, astfel încât roțile de tramvai ating deja partea superioară a carosabilului, iar uzura laterală a șinelor a atins 15 mm. Denivelările profilului în lung și în sens transversal, produc pe alocuri torsionări ale căii de rulare, iar elementele prinderii șinei de calea de rulare sunt deteriorate. Pe acest tronson distanța între linii este de 3 m. Linia de contact este fixată pe partea dreaptă a kilometrajului (pornind din P-ta Unirii spre str. Independentei), prin ancore montate pe fațada clădirilor din zonă, iar pe partea stângă este fixată pe stalpi de susținere. Siguranța circulației tramvaielor și auto este periclitată din toate motivele prezentate mai sus.

Dintre defecțiunile constatate în expertiză tehnică amintim:

- trecerea de la cale de rulare în platformă proprie la linie înglobată în carosabil se face necorespunzător

- trecerea de la sina cu jgheab la sina cu profil normal in dreptul sudurii improvizate a capetelor de sina se constata crapaturi ale structurii rutiere
- linia prezinta o serie de defecte ale sinelor, sudurilor, dalelor prefabricate, a structurii rutiere invecinate

- **Tronsonul Piata Unirii (cuprins intre Vulturul Negru – intersectie str. Primariei).**

Linia de tramvai pe acest tronson este dubla, cu ecartament normal de 1435 mm, are o lungime aproximativ de 156 m, alcatuita din sina tip omega fixate pe panouri mari de beton armat prefabricat tip EPS. Circulatia tramvaielor se face impreuna cu circulatia auto, impartind o platforma comuna din Piata Unirii. Dintre defectiunile constatate in expertiza tehnica amintim:

- sina prezinta uzura ondulatorie si uzura lateral de 10 mm.
- sina este sudata la fiecare trecere de la o placa de beton la alta; sudurile se rup la temperature joase, cand apare contractia sinelor.
- placile de beton armat sunt deteriorate sub sina, iar la trecerea tramvaiului se deplaseaza vertical, punind in pericol siguranta materialului rulant.
- cauciucul de fixare a sinei in canal este degradat, fapt care duce la neasigurarea ecartamentului, afectind astfel siguranta circulatiei.
- tabla de profil omega este deteriorata, depasind pe alocuri partea superioara a placilor de beton si punind astfel in pericol circulatia auto.
- se constata ca unele placi se misca la trecerea autovehiculelor grele, ceea ce indica cedari de fundatie.
- in zona Pietei Unirii linia de contact este sustinuta pe o lungime de 200 m de stalpi de sustinere amplasati in exteriorul caii de rulare.

### Reteaua de contact

Alimentarea cu energie electrica a retelei de contact consta dintr-o retea de distributie de medie tensiune, substatii de tractiune, o linie de contact aeriana alimentata de o retea de cabluri de 600 V c.c. si diferite subsisteme aferente. Alimentarea cu energie electrica a substatiiilor de tractiune este realizata de la punctele de alimentare locale, direct sau indirect prin reteaua de distributie in cabluri, la medie tensiune.

Reteaua de contact existentă consta din următoarele părți componente:

- Fir de contact (cupru profil standard)
- Clemă prindere fir contact (clemă profilată pentru susținerea profilului definit al firului de contact)
- Fir de susținere (legare clemă prindere fir contact la ansambluri de susținere)
- Ansambluri de susținere montate pe stâlp (izolatori, brațe metalice etc.)

- Traverse (pentru susținerea rețelei de contact acolo unde nu există stâlpi sau folosite pentru a asigura sprijin suplimentar la intersecțiile complexe)

- Stâlpi suport pentru rețeaua de contact fixați în fundații de beton, unii dintre acești stâlpi fiind folosiți și pentru rețeaua de iluminat stradal)

Inalțimea actuală a firului de contact pe zona studiata este între 5,20m-5,50 m

### Utilitati

Analizand situatia actuala a dotarilor tehnico-edilitare pe traseul strada Independentei – intersectie Piata Unirii, se poate trage concluzia ca sistemul centralizat de alimentare cu apa, canalizare menajera si pluviala este uzat din toate punctele de vedere, necesitind reabilitarea acestora.

- **Alimentare cu apa**

Reteaua de apa existenta este realizata din fonta si partial azbociment Dn100mm, si este amplasata la adancimea minima de 1,50 m, iar traseul acesteia nu coincide cu traseul liniilor de tramvai .

- **Canalizare menajera**

Reteaua de canalizare menajera este realizata din beton ovoidal 30/45 si este amplasata la adancimea minima de 2,50 m, iar traseul acestora coincide cu traseul liniilor de tramvai.

- **Canalizare meteorica**

Reteaua de canalizare meteorica este realizata din beton ovoidal 30/45 si este amplasata la adancimea minima de 2,50 m, iar traseul acestora coincide cu traseul liniilor de tramvai.

- **Rețele termoficare**

Pe traseul strada Independentei – intersectie Piata Unirii exista o retea de termoficare primara 2 x Dn 200/315 mm, din care sunt realizate racorduri la punctele termice PT701, PT700, PT800. Reteaua existenta este amplasata pe partea stanga a carosabilului in sensul kilometrării, pe zona circulatiei auto si nu coincide cu pozitia noii linii duble de tramvai proiectata.

Pe traseul strada Independentei numerele 7-13 exista o retea de termoficare secundara 2 x Dn 89/200 mm, din care sunt realizate racorduri la imobile, aceasta retea secundara este amplasata pe partea dreapta a carosabilului si coincide cu pozitia noii linii duble de tramvai proiectata.

S-au luat in considerare doua optiuni, care difera prin traseul caili tramvaiului.

## **OPTIUNEA 1**

In prima optiune se urmareste optimizarea traseului liniei de tramvai pe tronsonul 2, in asa fel incat sa se separe complet platforma tramvaiului de platforma carosabila a strazii.

In acest caz pe primul tronson, in traversarea Pietei Unirii, moficarile in plan sunt minime. Se pastreaza aproape identic traseul actual in plan al liniilor, in prelungirea axului existent din strada Primariei. Se roteste usor axul spre dreapta, pentru a se apropia de frontul de cladiri de pe partea dreapta a strazii Independentei.

Pe al doilea tronson ce strabate strada Independentei interventia asupra traseului in plan va fi substantiala si consta in translatarea caili duble spre dreapta, spre frontul de cladiri ce incepe cu Palatul Vulturul Negru. Valoarea medie a translatiei este circa 2,50 – 3,00m. In acest fel se elibereaza platforma strazii Independentei si va rezulta o parte carosabila de 6,00m, independenta de tramvai, ce va fi utilizata pentru doua benzi de circulatie cu sens unic. Intre platforma tramvaiului si platforma carosabila a strazii se vor monta separatoare de benzi din profile de PVC. O jumatate a platformei de tramvai, respectiv firul II se va utiliza ca banda de circulatie pe sensul de mers al strazii. Aceasta banda va avea ca destinatie traficul pentru autovehicule de urgenta, precum si pentru transportul in comun. Firul 1 al platformei de tramvai nu va fi folosit decat pentru circulatia

tramvaielor, fiind in contrasens fata de sensul de parcurgere reglementat al strazii Independentei. Prin translatia propusa va disparea parcare actuala longitudinala de pe partea dreapta a strazii. Spatiile desfiintate se vor compensa prin construirea in imediata apropiere a parcarii subterane.

Pe tronsonul al treilea se va pastra traseul in plan al caii existente, interventiile avand loc asupra caii propriuzise, care se reabiliteaza.

## OPTIUNEA 2

In a doua optiune se va pastra in linii mari traseul actual in plan al caii de rulare. Se vor face doar acele interventii necesare optimizarii traseului in plan.

In acest caz pe primul tronson, in traversarea Pietei Unirii, modificari in plan constau in rotirea axului platformei spre dreapta, pentru a deveni perpendicular pe axul Nord – Sud al pietei. Aceasta modificare a fost solicitata de proiectul de reamenajare al Pietii Unirii. Prin aceasta alinierea a axului platformei, rezulta o decalare mare intre axul caii din Piata Unirii si axul actual al caii din strada Independentei. Rezolvarea situatiei se va face prin introducerea unei succesiuni de curba / contracurba cu razele de 80m. Aceste amenajari impun o restrictie de viteza de 10 km/ora, care oricum se impunea pentru incetinirea tramvaiului inainte de intrarea sau dupa iesirea din statia din Piata Unirii.

Pe al doilea tronson ce strabate strada Independentei interventia asupra traseului in plan va fi redusa. In mare proportie se pastreaza pozitia in plan a caii actuale. Se va interveni pe portiunea de final a strazii Independentei, pentru a se face loc unei benzi de circulatie cu latimea de 3,00m (banda 1 pe sensul de mers), care in prezent este gatuita la o latime de 1,25m si nu permite circulatia simultana a tramvaiului si autovehiculelor, care se stanjenesc reciproc. Amenajarea consta in acest caz in translatarea caii duble spre dreapta cu circa 1,50m.

In acest fel se creaza in platforma strazii Independentei o banda (banda 1) independenta de tramvai. Banda a doua a strazii va utiliza platforma caii de tramvai (firul II). Va rezulta in acest fel o parte carosabila cu latimea de 6,30m, cu doua benzi de circulatie, din care una cu folosinta comuna. Intre cele doua fire de circulatie ale tramvaiului, pe platforma tramvaiului, se vor monta separatoare de sens, in axul stalpilor de sustinere a firului de contact, din profile de PVC.

Prin amenajarile propuse va disparea parcare actuala longitudinala de pe partea dreapta a strazii. Spatiile desfiintate se vor compensa prin construirea in imediata apropiere a parcarii subterane. Pe amplasamentul actual al parcarii se va extinde trotuarul, iar o fasie de 2,00m din aceasta se va amenaja o zona verde, cu plantatii de arbori ornamentali de talie mica.

Pe tronsonul al treilea se va pastra traseul in plan al caii existente, interventiile avand loc asupra caii propriuzise, care se reabiliteaza.

### **Recomandarea expertului**

**Expertul opteaza pentru al doilea scenariu, care presupune interventii minime in plan in traseul tramvaiului pe strada Independentei.**

## CARACTERISICI PRINCIPALE SI INDICATORII TEHNICO ECONOMICI AI INVESTITIEI

Ordonatorul principal de credite - PRIMARUL MUNICIPIULUI ORADEA  
Beneficiar - S.C.OTL SA

### INDICATORII TEHNICO ECONOMICI

**VARIANTA II (propusa) :**

**1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA = 6.375,800 mii lei = 1.425,620 mii euro inclusiv TVA,**  
(în prețuri - la cursul valutar de 4,4723 lei/euro în data de 12 febr. 2014), din care:

- construcții-montaj (C+M): 5.500,016 mii lei = 1.229,795 mii euro, inclusiv TVA

**2. Eșalonarea investiției (INV/C+M):**

- anul I: 6.375.800,66 lei /5.500,016 mii lei

**3. Durata de realizare (luni): C+M = 3 luni**

**4. Capacități:**

- Lungime totală a lucrării cale dubla – 1.129 m (2.258 m cale simpla)

- Latimea lucrării – cuprinsa între 6,0 m și 6,5 m

**Facem mențiunea că în lista de investiții pentru acest an (2014) s-a alocat suma de 740 mii lei fără TVA, respectiv 917,6 mii lei cu TVA. Diferența dintre valoarea totală a lucrărilor și suma alocată pentru anul 2014, se va achita în cursul anilor 2015 și 2016 astfel:**

- 2015 - 50% din valoarea rămasă (adjudecată și stabilită prin contractul de lucrări încheiat;

- 2016 - 50% din valoarea rămasă (adjudecată și stabilită prin contractul de lucrări încheiat;

### FINANTAREA INVESTITIEI

Finanțarea obiectivului de investiții se va realiza din fondurile bugetului local sau alte surse constituite conform listelor obiectivelor de investiții ale OTL SA aprobate potrivit legii.

DIRECTOR GENERAL  
Dr.ing.Csizi Istvan



DIRECTOR ECONOMIC  
ec.Purge Ioan