



România  
Judeteul Bacău  
Consiliul Local al Municipiului Bacău

**HOTĂRÂRE**

privind aprobarea documentației și indicatorilor tehnico-economici, faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenții, pentru obiectivul de investiții "Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței -9 Mai- Vîntului –Vadu Bistriței" din municipiul Bacău

**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BACĂU**

Avand in vedere:

- H.G. nr.759/2007 privind regulile de eligibilitate a cheltuielilor efectuate în cadrul operațiunilor finanțate prin programele operaționale;
  - O.U.G.nr.64/2009 privind gestionarea financiară a instrumentelor structurale și utilizarea acestora pentru obiectivul convergență;
  - Prevederile art.44(1) din Legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
  - Prevederile Legii nr. 11/2010 privind bugetul de stat pe anul 2010;
  - HCL nr. 233/19.07.2010 privind aprobarea Bugetului de venituri și cheltuieli și a Programului de Investiții pe anul 2010 al Consiliului Local al Municipiului Bacău;
  - Prevederile Ghidului Solicitantului Programului Operațional regional 2007-2013, – Axa 1 – Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere;
  - Referatul nr. 7516/ 04.08.2010 al Direcției Economice, Serviciul Implementare Programe;
  - Prevederile art. 47 și art. 117 lit. „a” din legea nr. 215/2001 a administrației publice locale republicata, ulterior modificata și completata;
  - Expunerea de motive a Primarului Municipiului Bacău;
- In temeiul art. 36(2) lit. „b”, alineatul (4) lit. „d” și art.45 (2) lit. „a” din Legea 215/2001 privind administrația publică locală republicata, ulterior modificata și completata;

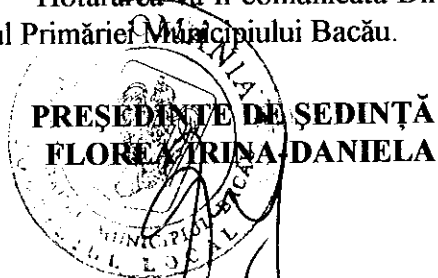
**HOTĂRĂȘTE :**

**ART. 1** – Se aprobă documentația tehnico-economică faza DALI la obiectivul de investiții "Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței - 9 Mai - Vîntului –Vadu Bistriței" din municipiul Bacău, conform Anexei nr. 1, parte integrantă din prezenta hotărâre;

**ART. 2** - Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici ai obiectivului de investiții prevăzut la art. 1, după cum urmează :

- valoare totală 15.128.353 lei fără TVA, din care C + M 13.796.710 lei fără TVA, conform Anexei nr. 2, parte integrantă din prezenta hotărâre;

**ART. 3** – Hotărârea va fi comunicată Direcției Drumuri Publice, Direcției Tehnice, și Direcției Economice din cadrul Primăriei Municipiului Bacău.



**CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI**

**NR. 269**

**DIN 06.08.2010**

**O.P., I.D./A.M./ Ex.1/Ds.1-A-4**

ROMÂNIA  
JUDEȚUL BACĂU  
CONSILIUL LOCAL BACĂU

ANEXA Nr. 1  
LA HOTARAREA NR. 269 DIN 06.08.2010

**Pr. nr. 1/2010**

“REABILITARE INFRASTRUCTURĂ URBANĂ,  
ZONA MIORIȚEI – 9 MAI – VÎNTULUI – VADU  
BISTRIȚEI”  
DIN MUNICIPIUL BACĂU

Faza : DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A  
LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII  
PIESE SCRISE

**PROIECTANT : S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L. - BACĂU**

**BENEFICIAR : MUNICIPIUL BACĂU,  
JUDEȚ BACĂU**

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
IRINA-DANIELA FLOREA



IULIE - 2010

CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
NICOLAE – OVIDIU POPOVICI



Proiect Nr. 1/2010  
"Reabilitare infrastructură urbană,  
zona Mioriței - 9Mai - Vîntului-  
Vadu Bistriței" din municipiul Bacău  
Faza: D.A.L.I.

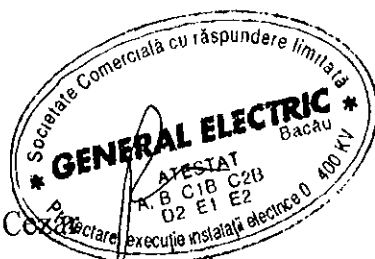
## LISTĂ DE SEMNĂTURI

DIRECTOR :

ing. Popa Corina

ȘEF PROIECT:

dr. ing. Panțîr Raluca



## COLECTIV DE PROIECTARE

- drumuri

dr. ing. Panțîr Raluca

ing. Grigore Emilia

- electrice

ing. Rusu Valerica

- apă - canal

ing. Gondor Gheorghe

- iulie 2010 -

# BORDEROU

## CAPITOLUL A - PIESE SCRISE

### 1. Date generale :

- 1.1. Denumirea obiectivului de investitie
- 1.2. Amplasamentul
- 1.3. Titularul investitiei
- 1.4. Beneficiarul investitiei
- 1.5. Elaboratorul documentatiei

### 2.Descrierea investitiei:

#### 2.1.Situatia existenta a obiectivului de investitie

- 2.1.1. Starea tehnica din punct de vedere al asigurarii cerintelor esentiale de calitate in constructii, potrivit legii
- 2.1.2. Valoarea de inventar a constructiei

#### 2.2.Concluziile raportului de expertiză tehnică/audit energetic

- 2.2.1 Prezentarea a cel puțin două opțiuni
- 2.2.2. Recomandarea expertului/auditorului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.

### 3.Date tehnice ale investitiei

#### 3.1.Descrierea lucrarilor de baza si a celor rezultate ca necesare de efectuat in urma realizarii lucrarilor de baza.

#### 3.2.Descrierea, după caz, alucrărilor de modernizare efectuate în spații consolidate/reabilitate/reparate.

#### 3.3.Consumul de utilități

- 3.3.1. Necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;
- 3.3.2.Estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.

### 4. Durata de realizare si etapele principale –graficul de realizare a investitiei

### 5. Costurile estimative ale investitiei

#### 5.1.Valoarea totala cu detaliera pe structura devizului general

#### 5.2.Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investitiei

### 6. Indicatori de apreciere a eficientei economice

-Analiza comparativă a costului realizării lucrarilor de interventii fata de valoarea de inventar a constructiei.

### 7. Sursele de finantare a investitiei

### 8. Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei

- numar de locuri de munca create in faza de executie
- numar de locuri de munca create in faza de operare

### 9. Principalii indicatori economici ai investitiei

#### 9.1.Valoarea totala (INV),inclusiv TVA

#### 9.2.Esalonarea investitiei

#### 9.3. Durata de realizare a investitiei

#### 9.4. Capacitati

### 10. Avize si acorduri

## CAPITOLUL B - PIESE DESENATE

1. Do Planul de încadrare în zonă, sc. 1: 5.000
2. D1-1 Plan de situație, sc. 1: 1.000
3. D1-2 Plan de situație, sc. 1: 1.000
4. D2-1 Profil longitudinal strada Mioriței , sc. 1: 100, 1 :500
5. D2-2 Profil longitudinal strada Mioriței , sc. 1: 100, 1 :500
6. D2-3 Profil longitudinal strada Mioriței, sc. 1: 100, 1 :500
7. D3 Profil longitudinal strada Vadu Bistriței, sc. 1: 100, 1 :500
8. D4 Profile longitudinale strada Vântului,sc. 1: 100, 1 :500
9. D5-1 Profile transversale tip strada Mioriței si Vadul Bistriței, sc. 1: 50
10. D5-2 Profile transversale tip strada Vântului,sc. 1: 100
11. D6 Detalii sisteme rutiere parcări și stații bus, sc. 1: 20
12. D7 Amenajare acces auto proprietati, sc. 1: 20, sc. 1 :10
13. D8 Detaliu rampa persoane cu handicap, sc. 1: 20
14. H0-1 Plan de situație
15. H0-2 Plan de situație
16. H1 Schema tehnologică rețea apă potabilă str. Vântului, sc. 1: 100
17. H2 Profil longitudinal str. Vântului, sc. 1: 100, sc. 1: 500
18. H3 Secțiune transversală rețele apă și canalizare, sc. 1: 50
19. E0-1 Plan de situație, sc. 1: 1.000
20. E0-2 Plan de situație, sc. 1: 1.000
21. E1 Plan priză de pământ tip „2C2” - $R_{disp} \leq 4\Omega$
22. E2 Plan priză de pământ  $R_{disp} \leq 10\Omega$
23. E3 Plan profil transversal canalizație
24. E4 Detaliu ansamblu suport cabluri
25. E5 Plan fundație stâlpi de iluminat public
26. E6 Plan cămin de vizitare cabluri electrice pentru canalizație în trotuar
27. E7 Schema electrica monofilara punct de aprindere iluminat public
28. E8 Secțiune transversală cămin de vizitare – fundație stâlp – canalizație
29. E9 Detaliu conductor principal de legare la pământ rețea de iluminat public

# CAPITOLUL A . PIESE SCRISE

## 1.DATE GENERALE:

### 1.1. Denumirea obiectivului de investitie:

“Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței - 9Mai – Vîntului - Vadul Bistriței” din municipiul Bacău.

**1.2. Amplasamentul :** Romania, regiunea N-E , judetul Bacău, municipiul Bacău, intravilan, zona Mioriței - 9Mai – Vîntului - Vadul Bistriței.

**1.3. Titularul investitiei :** Primarul municipiului Bacău: ing. ROMEO STAVARACHE

**1.4. Beneficiarul investitiei:** Municipiul Bacău.

**1.5. Elaboratorul documentatiei :** S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L. Bacău

## 2.DESCRIEREA INVESTITIEI :

### 2.1.Situația existentă a obiectivului de investiție

#### 2.1.1. Starea tehnică, din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii.

Municipiul Bacău este situat în zona central-nordică a județului cu același nume și este străbătut, pe direcția nord-sud, de râul Bistrița. În partea de nord, se învecinează cu comuna Berești-Bistrița, înspre est, cu comunele Săucești și Letea Veche, înspre sud, cu comuna Nicolae Bălcescu și înspre vest, cu comunele Luizi-Călugăra, Mărgineni și Hemeiuși.

Municipiul Bacău se află în zona centrală a Moldovei, la intersecția principalelor drumuri europene și naționale care leagă Moldova de Transilvania, Ucraina și Republica Moldova. Principalele drumuri europene și naționale care tranzitează municipiul Bacău sunt:

- DN 2(E85) București-Bacău-Suceava,
- DN 2F - Bacău – Vaslui,
- DN 2G - Bacău – Moinești,
- DN 11 - Bacău-Onești,
- DN 15 Tîrgu Mureș- Bicz - Piatra Neamț – Bacău,

Străzile Mioriței și Vadul Bistriței asigură legătura în interiorul municipiului Bacău între drumurile naționale DN 2 - DN2G – DN 15 – DN 2F și între cartierele Mioriței și Șerbănești.

Străzile Mioriței, Vadul Bistriței și 9 Mai sunt de categoria a-II-a, și fac parte din rețeaua stradală majoră a municipiului Bacău, fiind destinate traficului ușor de tranzit și local iar strada Vadul Bistriței și traficului greu de tranzit și local.

Funcțiile străzilor Mioriței, Vadul Bistriței și 9 Mai sunt de tranzit, colectoare și de deservire.

Strada Vîntului are lățimi variabile ale părții carosabile, fiind de categoriile a-IV-a și a-III-a, cu funcții de deservire a traficului local.

Pe străzile Mioriței și Vadul Bistriței sunt trasee ale transportului în comun cu autobuze.

Traseele străzilor Mioriței și Vadul Bistriței sunt formate din aliniamente și curbe cu raze minime de 150 m asigurînd vizibilitatea corespunzătoare vitezei de bază. Traseul străzii Vîntului este parțial pe terenuri particulare.

În profil transversal străzile au lățimi variabile astfel:

- strada Mioriței , b = 14,0...19,0 m,

- str. Vadu Bistriței, b = 14,0...19,0 m,
- str. 9 Mai, b = 17,50...21,0 m,
- str. Vântului, b = 5,0...7,0 m.

Pe străzile Mioriței și Vadul Bistriței sunt amenajate trei alveole pentru stații bus. În funcție de numărul stațiilor de autobuz de pe traseele existente pe strada Mioriței sunt necesare încă șapte alveole pentru stații bus.

În profil longitudinal declivitățile minime sunt de 0,1% iar cea maximă de 7% pe strada Vadul Bistriței. Intersecțiile străzilor Mioriței, Vadul Bistriței și 9 Mai cu străzile laterale sunt la nivel, în formă de T sau sub formă de cruce, neamenajate sau cu insule de dirijare - intersecțiile străzii Mioriței cu străzile Banca Națională și Tipografilor.

Intersecția străzii Vadul Bistriței cu Unirii și I.L. Caragiale este sub formă de sens giratoriu.

Reglementarea priorității la intersecții se face cu indicator de prioritate sau cu semnalele semaforului electric - intersecții strada Mioriței cu străzile Ștefan cel Mare, Bradului și Prelungirea Bradului.

Sistemul rutier al străzilor Mioriței și Vadul Bistriței este semielastic format din fundație de balast, dală de beton de ciment și straturi de mixtură asfaltică. **Starea tehnică a străzilor Mioriței și Vadul Bistriței este MEDIOCRĂ, conform expertiză tehnică întocmită de S.C. PEMORA S.R.L. Piatra Neamț.**

Traseul străzii Vântului începe din intersecția cu strada Vadu Bistriței și se termină într-o intersecție cu trei brațe. Parțial traseul străzii străbate proprietăți revendicate de persoane particulare. Strada deservește populația dintr-un cartier preponderent de romi. Pe o lungime de 120 m strada are lățimea de 5,0 m, carosabilul este betonat și are trotuare pe ambele părți. Pe restul traseului de 374 m, partea carosabilă nu mai este încadrată cu borduri iar sistemul rutier este din balast sau pământ. Pe aceeași lungime lipsesc și trotuarele.

Subteran sau aerian pe tronsonul de 120 m sunt pozate parțial apă, canal, iluminat public și telefonie.

În concordanță cu planul de modernizare a străzii propus de municipalitate, se impune rezolvarea utilitatilor.

Pentru parcare autoturismelor în zonă sunt amenajate parcări de capacitate redusă și mijlocie. Sunt amplasate la 45° pe strada Mioriței și la 90° în interiorul cvartalelor de locuințe, între blocuri. Indicele de parcare, definit ca raportul dintre numărul asigurat de locuri de parcare și numărul necesar de locuri asigurat în parcări special amenajate, este foarte redus și variază între 30...40% conform **Normativ departamental pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități urbane - indicativ P132/93**. Datorită inconviențelor enumerate circulația pietonilor și parcare autoturismelor se desfășoară necorespunzător din punct de vedere al siguranței circulației.

**Starea tehnică a parcarilor existente este REA.**

Prin amenajarea corespunzătoare a parcarilor se reduc cheltuielile unitare privind consumul de carburanți, lubrefianți, întreținerea și reparațiile autovehiculelor.

Prin amenajarea corespunzătoare a parcarilor se urmărește asigurarea capacităților de parcare pentru autoturisme în zona studiată.

**Rețeaua de canalizare** din municipiul Bacău este o rețea în sistem unitar, care asigură transportul apei uzate de la consumatori la stația de epurare. Rețeaua de canalizare urmărește, în general, traseele străzilor și ale aleilor.

Pe str. Vântului, la momentul actual nu există conducta de distribuție apă potabilă și nici canalizare. În concordanță cu planul de modernizare a străzii propus de municipalitate, se impune rezolvarea utilitatilor apa-canal.

Pe carosabilul și trotuarele străzilor Mioriței și Vadu Bistriței cât și în parcarile și accesele la parcări existente, sunt pozate subteran sau aerian următoarele instalații: telefonie, iluminat public, apă, canalizare, pluvial, gaz metan, guri scurgere pluvial. Căminele de vizitare ale instalațiilor enumerate sunt la nivel cu partea carosabilă sau cu trotuarul. Se constată defecțiuni parțiale la plăcile din beton armat ale căminelor, rezemare incorectă guri scurgere metalice, colmatări tuburi beton armat, fisuri rame metalice, etc.

**Iluminat public**

Infrastructura urbană propusă a fi reabilitată în prezent este iluminată insuficient și neuniform, neasigurând condiții normale de vizibilitate.

Majoritatea stalpilor de iluminat, corpurile de iluminat și bratele de susținere ale acestora prezintă o stare avansată de uzură. Pe strada Vântului iluminatul public este parțial realizat.

Este necesară realizarea iluminatului nocturn în parcarile reabilitate și nou proiectate, în conformitate cu normativele în vigoare.

Pe strada Vântului este necesară extinderea rețelei de iluminat nocturn pe întreaga lungime a străzii nou proiectate.

### **2.1.2. Valoarea de inventar a construcției.**

Străzile studiate sunt înregistrate în inventarul primăriei ca străzi modernizate.

În Inventarul Primăriei municipiului Bacău, valoarea străzilor conform HCL nr. 111/2007 este:

- strada Mioriței = 10.500.000 RON,
- strada Vadul Bistriței = 2.730.000 RON,
- strada Vântului = 882.000 RON

## **2.2. Concluziile raportului de expertiză tehnică**

2.2.1. Prezentarea a cel puțin două opțiuni

### **ANALIZA ȘI SELECȚIA SOLUȚILOR OPTIME**

**Opțiunile pentru alegerea variantei constructive pentru reabilitare străzi au fost stabilite în expertiza tehnică și constau din:**

#### **Varianta 1:**

- desfacere borduri existente străzi, parcări, trotuare, montare borduri noi,
- frezare strat de uzură străzi Mioriței și Vadul Bistriței cu grosimea de 4 cm, curățare carosabil, amorsare cu emulsie cationică și montare geogrilă pe toată suprafața părții carosabile,
- așternere strat din mixtură asfaltică cu grosimea medie de 4 cm executat din mixtură asfaltică, BA8 sau BA16 pe strada Mioriței și 6 cm pe strada Vadul Bistriței,
- închiderea suprafețelor cu dressing,
- lucrări de siguranța circulației,
- desfacere straturi trotuare existente și executare sistem rutier format din 15 cm balast 0...63 mm, 5 cm nisip 0...4 mm, pavele autoblocante cu grosimea de 6 cm,
- pentru parcările noi sistemul rutier va fi executat din straturile: 25 cm balast 0...63 mm, 12 cm strat de piatră spartă, 6 cm strat de mixtură asfaltică BAD25, 4 cm strat de mixtură asfaltică BA16,
- pe strada Vântului se dezafectează dala de beton de ciment existentă, se execută strat rutier nou format din: 20 cm blocaj de bolovani de râu așezat pe un substrat de balast, 25 cm balast 0...63 mm SR 662-2002, 15 cm strat de piatră spartă SR 667-2001, 6 cm mixtură asfaltică BAD25 –SR 174-2009, 4 cm mixtură asfaltică BA16 –SR 174-2009,
- parcările existente din beton de ciment vor fi reparate conform "Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor" NE 033-2004, apoi se vor așterne geogrilă, 6 cm strat de mixtură asfaltică BAD25, 4 cm strat de mixtură asfaltică BA16,
- parcările existente din mixturi asfaltice vor fi reparate conform "Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor" apoi se va așterne un strat de 4 cm strat de mixtură asfaltică BA16,
- la parcările existente cu pavele autoblocante deteriorate, se vor scoate pavelele existente și se vor monta la cota din proiect pavele noi pe un strat de 5 cm grosime de nisip 0...4 mm,
- **conducta de distribuție apă potabilă** propusă a se realiza pe str. Vântului se va executa din polietilena de înaltă densitate PE-HD PE80 De 90 mm, P.N. 10, alimentarea cu apă a acesteia realizându-se prin interconectare la conducta existentă din str. Vadu-Bistriței.
- **conducta de canalizare** prevăzută de-a lungul străzii se va realiza din PVC Ø 300 mm, tip S.N.
- **Apele pluviale** colectate pe carosabil străzi sunt preluate de **guri de scurgere proiectate** și descarcate în colectorul nou prin intermediul racordurilor din PVC Ø 200 mm,
- **Iluminatul stradal**
  - Montare rețea iluminat public aeriană cu conductoare torsadate tip TYIR 50+3x35 mm<sup>2</sup> montate pe stâlpi de beton SC 10002 pe străzile Vadu Bistriței, respectiv TYIR 50+3x16 pe stalpi SC10001, SC 10002 pe strada Vântului;
  - Stâlpii din beton SC10001 se vor monta în fundații burate, iar SC10002 în fundații turnate din beton C16/20 cu dimensiunile 1,2x1,2x1,7 m;
  - Se va monta un punct de aprindere iluminat public pentru străzile Vadul Bistriței și Vântului;



- Vor fi executate prize de pământ la stâlpii cu puncte de aprindere și la capetele rețelei de iluminat public;

- Se vor utiliza corpurile de iluminat economice cu flux luminos echivalent fluxului luminos realizat de corpurile de iluminat clasice cu puterea de 250W pe strada Vadu Bistriței respectiv 150W pe strada Vântului, cu brațe metalice de 1,5m.

➤ **Iluminatul public în parcări** se va realiza prin extinderea rețelei existente și înlocuirea corpurilor de iluminat de pe stâlpii existenți. Stâlpii de iluminat public vor fi de tip SC 10001 cu fundații burate. Se vor utiliza corpurile de iluminat economice cu flux luminos echivalent fluxului luminos realizat de corpurile de iluminat clasice cu puterea de 150W, cu brațe metalice de 0,8m

#### **Varianta 2:**

- desfacere borduri existente străzi, parcări, trotuare, montare borduri noi,
  - lucrări de reparații pe străzi Mioriței și Vadu Bistriței conform " Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor ",
  - curățare carosabil, amorsare cu emulsie cationică și montare geogrilă pe toată suprafața părții carosabile,
  - așternerea unui strat din mixtură asfaltică cu grosimea medie de 4 cm executat din mixtură asfaltică BA16 pe strada Mioriței și 6 cm pe strada Vadul Bistriței,,
  - închiderea suprafețelor cu dresing,
  - lucrări de siguranța circulației,
  - pe strada Vântului se execută lucrări de reparații la dala de beton de ciment existentă conform " Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor " NE 033-2004, iar pe tronsonul nou de stradă se execută strat rutier format din : 20 cm blocaj de bolovani de râu așezat pe un substrat de balast, 25 cm balast 0...63 mm SR 662-2002, 15 cm strat de piatră spartă SR 667-2001, 6 cm mixtură asfaltică BAD25 -SR 174-2009, 4 cm mixtură asfaltică BA16 -SR 174-2009,
  - păstrare sistem rutier trotuare existente, lucrări de reparații conform " Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor " NE 033-2004
  - pentru parcările noi sistemul rutier va fi executat din straturile: 25 cm balast 0...63 mm, 12 cm strat de piatră spartă, 6 cm strat de mixtură asfaltică BAD25, 4 cm strat de mixtură asfaltică BA16,
  - parcările existente vor fi reparate conform " Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor " NE 033-2004
  - **rețelele de canalizare atât menajere** (str. Vântului) cât și **pluviale**, să se realizeze cu conducte din PAFSIN și camine de vizitare cu camera de lucru din PAFSIN.
  - **Iluminatul stradal** -montare rețea iluminat public aeriană cu conductoare torsadate tip TYIR 50+3x35 mm<sup>2</sup> montate pe stâlpi de beton SC 10002 pe străzile Vadu Bistriței, respectiv TYIR 50+3x16 pe stâlpi SC10001, SC 100002 pe strada Vântului. Stâlpii din beton SC10001 se vor monta în fundații burate, iar SC10002 în fundații turnate din beton C16/20 cu dimensiunile 1,2x1,2x1,7 m. Se va monta un punct de aprindere iluminat public pentru străzile Vadul Bistriței și Vântului. Vor fi executate prize de pământ la stâlpii cu puncte de aprindere și la capetele rețelei de iluminat public. Se vor utiliza corpurile de iluminat economice cu flux luminos echivalent fluxului luminos realizat de corpurile de iluminat clasice cu puterea de 250W pe strada Vadu Bistriței respectiv 150W pe strada Vântului, cu brațe metalice de 1,5m.
  - **Iluminatul public în parcări** se va realiza prin extinderea rețelei existente și înlocuirea corpurilor de iluminat de pe stâlpii existenți. Stâlpii de iluminat public vor fi de tip SC 10001 cu fundații burate. Se vor utiliza corpurile de iluminat economice cu flux luminos echivalent fluxului luminos realizat de corpurile de iluminat clasice cu puterea de 150W, cu brațe metalice de 0,8m.
- S-a optat pentru soluția variantei 1, ca soluție optimă de realizare pentru următoarele avantaje :**
- respectarea recomandărilor din expertiza tehnică,
  - asigurarea nivelului de performanță pe care trebuie să îl îndeplinească străzile, corelat cu categoriile din punct de vedere funcțional și administrativ, traficul actual și de perspectivă,
  - creșterea accesibilității pe rețeaua stradală majoră a municipiului Bacău,
  - **mărirea duratei normale de funcționare,**
  - **reducerea cheltuielilor de întreținere curentă**
  - **mărirea fluentei și siguranței circulației,**

- mărirea numărului locurilor de parcare pentru autoturisme,
- trotuarele vor avea un aspect ornamental, paletă coloristică variată, vor fi ușor de întreținut, grad sporit de accesibilitate serviciilor de întreținere a rețelelor edilitare subterane,
- Un control mai bun asupra calității lucrărilor;
- O siguranță mai bună în exploatare;
- Rețeaua de iluminat public va avea un aspect agreabil, grad sporit de accesibilitate a serviciilor de întreținere și exploatare a acesteia;
- Rețeaua de iluminat public va asigura și extinderea ulterioară facilă a rețelei de iluminat public cât și trecerea rețelelor de curenți slabi din rețea aeriană în canalizația betonată;

### **2.2.2.Recomandarea expertului/auditoriului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.**

**Recomandarea expertului tehnic este pentru varianta 1 și se referă la:**

- Frezare strat de uzură străzi Mioriței și Vadul Bistriței cu grosimea de 4 cm, curățare carosabil, amorsare cu emulsie cationică și montare geogrilă pe toată suprafața părții carosabile;
- Așternerea unui strat din mixtură asfaltică cu grosimea medie de 4 cm executat din mixtură asfaltică BA 16 pentru strada Mioriței și 6 cm pentru strada Vadul Bistriței;
- Închiderea suprafețelor carosabile cu dresing;
- Lucrări de siguranța circulației care constau din indicatoare rutiere conform SR 1848-1/2004 și marcaje rutiere conform SR 1848-7/2004;
- Pentru trotuare, a căror stare tehnică este „REA” se recomandă desfacerea straturilor actuale și executarea de structuri rutiere conform „Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi ” indicativ NP 116-2005, funcție de cerințele beneficiarului;
- pentru parcărilor noi sistemul rutier va fi executat din straturile: 25 cm balast 0...63 mm, 15 cm strat de piatră spartă, 6 cm strat de mixtură asfaltică BAD25, 4 cm strat de mixtură asfaltică BA16,
- parcărilor existente din beton de ciment vor fi reparate conform “ Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor “ apoi se vor așterne geogrilă, 6 cm strat de mixtură asfaltică BAD25, 4 cm strat de mixtură asfaltică BA16,
- parcărilor existente din mixturi asfaltice vor fi reparate conform “ Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor “ apoi se va așterne un strat de 4 cm strat de mixtură asfaltică BA16,
- la parcărilor existente cu pavele autoblocante deteriorate, se vor scoate pavele existente și se vor monta la cota din proiect pavele noi pe un strat de 5 cm grosime de nisip 0...4 mm

## **3 DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI:**

### **3.1.Descrierea lucrarilor de baza si a celor rezultate ca necesare de efectuat in urma realizarii lucrarilor de baza;**

#### **a. Zona si amplasament:**

Străzile studiate sunt situate în România, Regiunea Nord –Est, județul Bacău, municipiul Bacău, intravilan, zonă străzi Mioriței – 9 Mai - Vadul Bistriței și Vîntului. Străzile Mioriței și Vadul Bistriței fac parte din prima centură a municipiului Bacău, legînd cartierele Miorița și Șerbănești.

#### **b. Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat.**

**Din punct de vedere al regimului juridic terenul pe care se execută lucrarea este inclus în proprietatea publică. Proiectul se încadrează în prioritățile propuse prin PUG și PID.**

#### **c. Situația ocupărilor definitive de teren**

Suprafețele de teren ocupate definitiv de ampriza străzilor și parcărilor sunt :

- străzi, S = 40.354 mp,(Mioriței = 27.718, Vadul Bistriței = 8.931 mp, Vîntului = 3.152 mp, stații bus = 553 mp ),

- trotuare , S = 29.865 mp,
  - parcări, S = 22.916 mp,
- deci o suprafață totală de 93.135 m<sup>2</sup>.

Din punct de vedere juridic, aceste terenuri sunt proprietatea municipiului Bacău și sunt situate în intravilan.

#### d. Studii de teren -

##### d.1. Studii topografice

Studiile topografice sunt materializate în planurile de situație la scara 1:1.000, numerotate cu simbolul T1-1, T1-2 și avizate de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Bacău cu nr. 5778/26.02.2010.

##### d.2. Caracteristicile geofizice ale terenului, studiu geotehnic.

- **Seismicitate** : clasa de importanță și de expunere la cutremur și factori de importanță -III, cu factor de importanță  $Y_I = 1,0$ ;
- perioada de control a spectrului de răspuns  $T_c = 0,7$  sec; accelerația orizontală a terenului  $a_g = 0,28$  conform Normativ P100-1 / 2006 ;
- în conformitate cu studiul geotehnic întocmit de S.C. GEO PREST S.R.L. Bacău, terenul de fundare se încadrează în categoria geotehnică 1, cu risc geotehnic redus conform cu normativ NP 074 / 2007, stabilitatea amplasamentului este asigurată, nu există pericolul producerii unor fenomene morfo-dinamice și nu există pericol de inundații ;
- terenul de fundare este argilă prăfoasă cafenie pe str. Mioriței (tronson intersecției cu străzi Energiei și Prelungirea Bradului) și umpluturi din pământ cu pietriș și moluz pe restul tronsonului de strada Mioriței și pe toată strada Vadul Bistriței.
- presiunea convențională este 300 kPa pentru P5 și 150 kPa pentru P2,
- terenul este stabil din punct de vedere geotehnic,
- tip climateric – 1, regim hidrologic Ia,
- modul de elasticitate dinamic al pământului de fundare  $E_p = 90$  MPa pentru P2 și  $E_p = 80$  MPa pentru P5,
- coeficientul lui Poisson  $\mu_p = 0,30$  pentru P2 și  $\mu_p = 0,42$  pentru P5

##### d.3. Date climatice

Din punct de vedere climateric, climatul municipiului Bacău se caracterizează prin existența, în general , a iernilor reci, a verilor cu temperaturi medii de 20,9°C , cu primăveri a căror medie este mai mică decât a toamnelor.

Temperatura medie anuală în municipiul Bacău este de 9°C. Cele mai scăzute medii lunare se înregistrează în ianuarie, iar cele mai ridicate în luna aprilie. Amplitudinea termică anuală este de circa 25°C.

Cantitatea de precipitații medii anuale este de 540 mm/mp.

Vânturile dominante sunt din direcția N-S.

#### e) Situația existentă a utilităților și analiza acestora

În lungul traseelor străzilor sunt pozate aerian și subteran rețele electrice, telefonie, apă, canal, gaze, care se află în partea carosabilă, spații verzi și trotuar.

#### f) Obiectivele documentației:

Prin realizarea lucrărilor din proiectul "Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței - 9 Mai – Vântului - Vadul Bistriței" din municipiul Bacău, se asigură obiectivele strategice și specifice ale POR, astfel:

##### 1. obiective strategice:

- îmbunătățirea mediului de afaceri și a infrastructurii de bază, creșterea atractivității regiunii Nord-Est, cea mai săracă din România;
- sprijinirea dezvoltării economice, sociale, durabile a polului urban de dezvoltare Bacău;
- proiectul este corelat și dovedește conexiunea integrată cu celelalte proiecte individuale, în cadrul planului integrat de dezvoltare urbană ( Proiect amenajare spații verzi, Modernizare Calea Moinești, Reabilitare pasaj Letea, "Reabilitare infrastructură urbană, zona I.L.Caragiale – Milcov – intersecție str. Letea " din municipiul Bacău).

## 2. obiective specifice:

- creșterea rolului economic și social al centrului urban Bacău, care va stimula dezvoltarea regiunii Nord-Est;
  - îmbunătățirea accesibilității și nivelului de serviciu a rețelei stradale majore a municipiului Bacău( nivel de serviciu C ) cu legături directe la cele șase penetrații rutiere principale, care asigură legături rutiere între județele Moldovei cât și cu Ucraina, Republica Moldova, Transilvania și Muntenia;
  - creșterea calității infrastructurii sociale a regiunii Nord-Est prin crearea de noi locuri de muncă permanente pentru întreținere infrastructură;
  - creșterea competitivității regiunii Nord-Est, a județului și municipiului Bacău, ca locații pentru afaceri;
  - creșterea contribuției turismului în regiunea Nord-Est, în județul și municipiul Bacău, prin creșterea calității serviciilor de transport. Municipiul Bacău este poarta de intrare pentru traseele turistice care duc la mânăstirile din Neamț și Bucovina.
  - justificarea soluțiilor tehnice este conformă cu datele din "Studiul de circulație zona Mioriței - 9 Mai - Vîntului - Vadul Bistriței din municipiul Bacău", întocmit de S.C.PEMORA S.R.L. Piatra Neamț.
  - creșterea capacității de circulație a străzilor și intersecțiilor de străzi cu 35...40 % care va duce la creșterea fluenței traficului cu 10%...15%și implicit reducerea cu peste 15% a timpului de călătorie în oraș;
  - amenajarea stațiilor pentru transportul în comun coroborate cu creșterea fluenței traficului și reducerea cu peste 15% a timpului de călătorie în oraș vor asigura o creștere cu peste 10% a numărului de persoane care utilizează mijloace de transport în comun.
  - investiția corespunde la obiectivul: asigurarea siguranței și fluenței traficului existent și prognozat, respectîndu-se normele tehnice privind "Proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane" aprobate prin OMT nr. 49/1998, publicate în Monitorul Oficial al României nr 136 bis/06.04.1998, „Normativ privind alcătuirea structurilor rigide și suple pentru străzi” indicativ NP 116-2005, "Normativ departamental pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități urbane"- indicativ P132/93;
  - proiectul are potențial novativ prin aplicarea de tehnologii noi( armarea sistemului rutier cu geogrilă, trecerile de pietoni prevăzute cu sisteme de semnalizare sonoră și vizuală iar carosabilul străzii marcat prin pavaj tactil, marcarea spațiu de acces spre ușa de la intrare în mijlocul de transport în comun prin pavaj tactil)
  - soluțiile tehnice adoptate pentru "Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței - 9Mai - Vîntului - Vadu Bistriței" din municipiul Bacău au în vedere utilizarea numai de materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E;
- Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile H.G. nr. 776/1997, ale Legii nr. 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor, ale Legii nr. 608-2004 privind evaluarea conformității produselor și Ordin M.T.C.T. nr. 1.558/2004 pentru aprobarea Regulamentului privind atestarea conformității produselor pentru construcții. La documentație se anexează declarație pe proprie răspundere a primarului municipiului Bacău, referitoare la utilizarea materialelor;
- soluțiile tehnice adoptate sunt compatibile cu reglementările de mediu naționale, precum și cu reglementările europene în domeniu, adoptate prin legislația românească. În documentație există capitol tehnic și financiar separat pentru protecția și îmbunătățirea calității mediului. Cele menționate sunt confirmate de Acordul de mediu emis de Inspectoratul de Mediu Bacău, care se anexează la prezenta documentație.
- Obiectivele proiectului sunt clare, identificabile ( cele patru obiecte din devizul general), au un nivel de detaliere corespunzător și se încadrează în calendarul de realizare a investiției. Nu există riscuri și ipoteze tehnice care pot afecta executarea proiectului din următoarele considerente:
- starea tehnică a străzilor și soluțiile tehnice sunt determinate prin expertiză tehnică întocmită de expert tehnic autorizat M.T.
  - pe parcursul proiectării sunt respectate procedurile de sistem privind calitatea în proiectare, elaborate și certificate la S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L.Bacău,
  - calitatea proiectului va fi verificată de verificator atestat M.T.,

- calitatea lucrărilor executate va fi asigurată de R.T.E. și C.Q.,
  - prin Programul de Control, se vor stabili faze determinante obligatorii pe parcursul execuției lucrărilor,
  - recepția lucrărilor se va face pe faze de lucrări, preliminară și finală.
- Singurul risc care poate apărea este cel privitor la continuitatea și frecvența finanțării.**

### Descrierea lucrărilor de bază

#### **Strada Mioriței**

Se păstrează traseul, lățimea părții carosabile și intersecțiile cu străzile existente.

Se păstrează circulația pe ambele sensuri de circulație, semaforizările existente ale intersecțiilor străzii Mioriței cu străzile Prelungirea Bradului, Bradului și Ștefan cel Mare și indicatoarele de reglementare a priorității existente.

Se propun șapte alveole pentru stații bus pe ambele sensuri de circulație de pe strada Mioriței.

Se propun parcări de capacitate redusă și mijlocie, în lungul străzii Mioriței, înclinate la 45°, cu intrare și ieșire directă de pe un singur sens de circulație.

Se păstrează traseele și lățimile trotuarelor și aleilor pietonale existente și se corelează cu amplasamentele parcarilor și stațiilor de autobus proiectate.

**Reabilitarea sistemului rutier a părții carosabile de pe strada Mioriței este conform expertizei tehnice întocmită de S.C. PEMORA S.R.L. Piatra Neamț. Soluția tehnică constă în:**

- desfacere și montare la cotă borduri noi 20 x 25 cm pe fundație de beton C8/10 – 30 x 15 cm,
- lucrări de reparații conform Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor, indicativ NE 033-2004,
- montarea de geogrilă pe toată suprafața părții carosabile și așternerea unui covor din mixtură asfaltică BA16 în grosime de 4 cm.

Pentru alveolele stațiilor bus și parcarilor longitudinale la 45° propuse, de pe strada Mioriței, se va adopta următorul sistem rutier: 25 cm fundație balast 0...63 mm SR 662/2002, 15 cm piatră spartă SR 667/2001, 6 cm mixtură asfaltică BAD 25 SR 174-2009, 4 cm mixtură asfaltică BA 16 SR 174-2009.

Trotuarele vor fi reabilitate, respectând următoarele operații:

- desfacere borduri și sistem rutier, evacuare moluz,
- montare la cotă borduri 10x15 cm pe fundație C8/10-20x10 cm,
- fundație din balast 0...63 mm SR 662-2002, în grosime de 15 cm,
- strat de nisip 0-4 mm, SR 662-2002, în grosime de 5 cm după pilonare
- pavele autoblocante, vibropresate, din beton cu grosimea de 6 cm.

**La trecerile de pietoni, semnalizate cu indicatoare rutiere și marcaje, amplasate în cale curentă stradă și la intersecții de străzi, trotuarele vor fi amenajate cu rampe pentru persoane cu dizabilități. Trecerile de pietoni vor fi prevăzute cu sisteme de semnalizare sonoră și vizuală iar carosabilul străzii va fi marcat prin pavaj tactil.**

**În stațiile de transport în comun, spațiul de acces spre ușa de la intrare în mijlocul de transport în comun va fi marcat prin pavaj tactil.**

**Accesele la proprietăți vor fi asigurate, folosindu-se borduri înclinate.**

Înainte de turnarea straturilor de mixtură asfaltică, vor fi aduse la cotă căminile de vizitare de la utilitățile aflate pe suprafețele de carosabil, trotuare, parcări cât și gurile de scurgere pentru colectarea apelor pluviale.

#### **Strada Vadul Bistriței**

Se păstrează traseul, lățimea părții carosabile și intersecțiile cu străzile existente.

Se păstrează circulația pe ambele sensuri de circulație, semaforizarea existentă ale intersecției străzii Vadul Bistriței cu străzile Unirii și Ștefan cel Mare și indicatoarele de reglementare a priorității existente.

Se păstrează traseele și lățimile trotuarelor și aleilor pietonale existente.

**Reabilitarea sistemului rutier a părții carosabile de pe strada Vadul Bistriței este conform expertizei tehnice întocmită de S.C. PEMORA S.R.L. Piatra Neamț. Soluția tehnică constă în:**

- desfacere și montare la cotă borduri noi 20 x 25 cm pe fundație de beton C8/10 – 30 x 15 cm,
- lucrări de reparații conform Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor, indicativ NE 033-2004,

- montarea de geogrilă pe toată suprafața părții carosabile și așternerea unui covor din mixtură asfaltică BA16 în grosime de 6 cm .

Trotuarele vor fi reabilitate, respectând următoarele operații:

- desfacere borduri și sistem rutier, evacuare moluz,
- montare la cotă borduri 10x15 cm pe fundație C8/10-20x10 cm,
- fundație din balast 0...63 mm SR 662-2002, în grosime de 15 cm,
- strat de nisip 0-4 mm, SR 662-2002, în grosime de 5 cm după pilonare
- pavele autoblocante, vibropresate, din beton cu grosimea de 6 cm.

**La trecerile de pietoni, semnalizate cu indicatoare rutiere și marcaje, amplasate în cale curentă stradă și la intersecții de străzi, trotuarele vor fi amenajate cu rampe pentru persoane cu dizabilități. Trecerile de pietoni vor fi prevăzute cu sisteme de semnalizare sonoră și vizuală iar carosabilul străzii va fi marcat prin pavaj tactil.**

**Accesele la proprietăți vor fi asigurate, folosindu-se borduri înclinate.**

Înainte de turnarea straturilor de mixtură asfaltică, vor fi aduse la cotă căminile de vizitare de la utilitățile aflate pe suprafețele de carosabil, trotuare, parcări cât și gurile de scurgere pentru colectarea apelor pluviale.

### **Strada Vîntului**

Proiectarea străzii Vîntului se face conform O.M.T. nr. 49 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane. Intensitatea traficului de perspectivă prognozat va fi de MEDIE cu valori de 160...200 vehicule etalon autoturisme/oră/bandă.

Strada va fi de categoria a-III-a, cu două benzi de circulație iar funcția de bază a străzii Vîntului va fi de deservire.

Traseul proiectat al străzii se păstrează, făcîndu-se corecții ale elementelor geometrice în plan, profile transversale și longitudinale conform STAS 10144/3-91. Străzi. Elemente geometrice. Prescripții de proiectare.

Viteza de bază a fost stabilită la 30 km/h corelată cu sinuozitatea impusă a traseului străzii de proprietățile particulare. Traseul este format din aliniamente și racordări cu arce de cerc, raza minimă a arcelor de cerc fiind de 23,0 m.

În profil longitudinal este asigurată declivitatea minimă de 0,2 %.

În profil transversal lățimea părții carosabile este de 7,0 m iar a trotuarelor de 1,0...1,50 m. În zona de capăt, cu case, datorită limitelor de proprietate, lățimea părții carosabile este variabilă 4,50...7,0 m iar trotuarul este pe o singură parte cu lățimea minimă de 1,0 m.

Curbele de racordare sunt amenajate în plan și spațiu.

Starea tehnică a părții carosabile din beton de ciment, a tronsonului de 120 m lungime, conform expertizei tehnice întocmită de S.C. PEMORA S.R.L. Piatra Neamț este REA. Se propune dezafectarea dalelor de beton de ciment și executarea de sistem rutier elastic sau rigid.

Sistemul rutier propus este definitiv, elastic, dimensionat la clasa de trafic MEDIU. Pentru tronsonul din pământ, din dimensionarea cu programul de calcul CALDEROM au rezultat următoarele straturi: 20 cm strat drenant și anticapilar format din blocaj de bolovani de râu așezat pe un substrat de balast, 25 cm fundație balast 0...63 mm SR 662/2002, 15 cm strat de bază din piatră spartă SR 667/2001, 6 cm mixtură asfaltică BAD 25 SR 174-2009, 4 cm mixtură asfaltică BA 16 SR 174-2009.

Pentru tronsonul existent din dală de beton de ciment au rezultat următoarele straturi: desfacere dală de beton de ciment existentă, scarificare, reprofilare și compactare cu rulo compresor, 12 cm strat de bază din piatră spartă SR 667/2001, 6 cm mixtură asfaltică BAD 25 SR 174-2009, 4 cm mixtură asfaltică BA 16 SR 174-2009.

Lucrările de siguranța circulației constau în instalarea de indicatoare rutiere conform STAS 1848-4/2004 și marcaje orizontale conform STAS 1848-7/2004.

Apele pluviale vor fi colectate și dirijate la gurile de scurgere racordate la canalizarea pluvială proiectată.

### **Parcări**

Parcările noi sau reabilitate pentru autoturisme sunt proiectate conform Normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități urbane, indicativ P132-93.

Amplasamentele parcarilor pentru autoturisme au fost stabilite de comun acord autoritatea contractantă – proiectant și sunt în afara părții carosabile a străzilor Mioriței și Vadul Bistriței și în incinte de cvartale. Funcție de capacitatea de parcare a autoturismelor, s-au propus parcări de capacitate redusă, mijlocie și mare. Organizarea exploatarei parcajelor va fi decisă de administratorul parcarilor.

S-au prevăzut parcaje situate:

- pe străzile Mioriței și Vadul Bistriței adiacente benzii carosabile nr. 1,
- în lungul unor alei carosabile, din incinta blocurilor.

După poziția parcajului față de elementele străzii și după modul de așezare a vehiculelor s-au propus parcări laterale oblice pe bandă adiacentă și parcări transversale. Dimensiunile unui loc de parcare transversal pentru autoturism sunt de 2.50 x 5,00 m.

**În fiecare parcare, funcție de capacitatea parcării, se vor rezerva 1...3 locuri de parcare, marcate cu marcaj rutier, pentru persoane cu dizabilități.**

Încadrarea îmbrăcăminților se va realiza cu borduri prefabricate 20x25 cm pe fundație de beton C8/10-30x15 cm.

**Parcările existente din beton de ciment** vor fi reparate conform " Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor " apoi se vor așterne geogrilă, 6 cm strat de mixtură asfaltică BAD25, 4 cm strat de mixtură asfaltică BA16.

**Parcările existente din mixturi asfaltice** vor fi reparate conform " Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor " apoi se va așterne un strat de 4 cm strat de mixtură asfaltică BA16.

**La parcările existente cu pavele autoblocante** deteriorate, se vor scoate pavelele existente și se vor monta la cota din proiect pavele noi pe un strat de 5 cm grosime de nisip 0...4 mm.

Sistemul rutier propus pentru parcări este definitiv, elastic, dimensionat pentru clasa de trafic UȘOR.

**Pentru parcările noi** s-au propus trei variante de sisteme rutiere:

**1. sistem rutier elastic, cu mixturi asfaltice**, dimensionat pentru clasa de trafic având următoarele straturi: 25 cm fundație balast 0...63 mm SR 662/2002, 15 cm strat de bază din piatră spartă SR 667/2001, 6 cm mixtură asfaltică BAD 25 SR 174-2009, 4 cm mixtură asfaltică BA 16 SR 174-2009.

**2. sistem rutier din pavele autoblocante vibropresate**, având următoarele straturi: 25 cm fundație balast 0...63 mm SR 662/2002, 5 cm strat de nisip 0...4 mm SR 662-2002, 8 cm pavele autoblocante vibropresate.

**3. sistem rutier din pavele ecologice din plastic sau autoblocante vibropresate**, având următoarele straturi: 25 cm fundație balast 0...63 mm SR 662/2002, 5 cm strat de nisip 0...4 mm SR 662-2002, 5 cm pavele ecologice.

Lucrările de **siguranța circulației** constau în instalarea de indicatoare rutiere conform STAS 1848-4/2008 și marcaje orizontale conform STAS 1848-7/2008.

### **Apă-canal**

**Conducta de distribuție apă potabilă** de pe str. Vantului se va executa din polietilena de înaltă densitate PE-HD PE100 De 90 mm, P.N. 10, în lungime de 487 m. Alimentarea cu apă a conductei de distribuție apă potabilă propusă se va realiza prin interconectare la conducta existentă din str. Vadul Bistriței. În punctul de interconectare este prevăzut a se realiza un camin de vane de închidere-deschidere, din beton armat.

Pozarea conductei de distribuție apă potabilă se va face tinând seama de adâncimea de îngheț a pamântului stabilită prin STAS 6054/83 și de configurația terenului.

Pentru crearea unui grad de siguranță a locuitorilor și gospodăriilor acestora s-au prevăzut patru hidranți de incendiu subterani, DN 65 mm.

Branșamentele la locuințe se vor realiza din PE IID 32, prevăzându-se și 40 cămine de vizitare dotate cu contoare de apă.

**Conducta de canalizare** prevăzută de-a lungul străzii s-a proiectat conform SR EN 752-2008 și se va realiza din PVC Ø 300 mm, tip S.N. 4. în lungime de 459. Apele pluviale colectate pe platforma străzii sunt preluate de guri de scurgere și descarcate în colectorul nou prin intermediul racordurilor din PVC Ø 200 mm.

Avându-se în vedere condițiile topografice ale terenului, cota de racordare în colectorul existent și asigurarea unei viteze de autocurățire a impus prevederea unei stații de pompare pentru ape uzate care să suplinească deficiențele configurației terenului necesare unei curgeri gravitaționale pe ultima parte a

strazii Vantului. Stația de ape uzate amplasta langa gardul fostei Autobaza, va avea  $D = 1,6$  m si  $H = 5,0$  m și se va executa tip cheson din beton armat, GRP TOP 150L, complet echipata cu accesorii si automatizata. Pe rețeaua de canalizare sunt propuse camine de vizitare din beton armat prevazute cu rama si capac carosabile. Rețeaua de canalizare proiectata din str. Vantului va descarca in colectorul din str. Vadul Bistriței.

**Apele pluviale colectate de pe suprafața parcarilor** vor fi preluate de **guri de scurgere proiectate si** descarcate in canalizarea pluvială de pe străzile Vadul Bistriței, Mioriței, b-dul 9 Mai, str. Banca Națională, Tipografilor, Nordului, b-dul Energiei prin intermediul racordurilor din PVC  $\varnothing 200$  mm și PVC  $\varnothing 250$  mm.

### **Iluminat public**

Conform 1 RE -Ip 3-91- „Indrumar de proiectare pentru instalatii de iluminat public”, spatiile de parcare vor fi prevazute cu luminante egale cu cele realizate pe caile de circulatie cu trafic redus, iar strazile Mioriței, Vadu Bistriței, Vântului cu luminante egale cu cele realizate pe caile de circulatie cu trafic intens.

Alegerea corpurilor de iluminat s-a facut conform cerințelor Normativului de proiectare NP 062-2002 .

Pentru realizarea iluminatului public stradal se propune construirea de rețele de iluminat public pe stalpi de metal zincati de 9m (inaltimea deasupra solului), conf SR EN-40-3-3:2004 pentru care se execută fundații din beton C16/20 cu dimensiunile  $0,8 \times 0,8 \times 1,5$  m .

Pentru realizarea iluminatului public al parcarilor se propune construirea de rețele de iluminat public pe stalpi metalici zincati de 8m (inaltimea deasupra solului), conf SR EN-40-3-3:2004, pentru care se execută fundații din beton C16/20 cu dimensiunile  $0,6 \times 0,6 \times 1,1$  m.

În zona stațiilor de autobuz noi de pe str.Mioriței se vor înlocui 3 stâlpi de beton existenți, SF 4, cu stâlpi de același tip sau echivalent, amplasați la limita stațiilor, fundațiile acestora având dimensiuni de  $1,2 \times 1,2 \times 1,7$  m.

Stalpii vor fi echipati cu 1-2 corpuri pentru a se asigura:

- nivelul de luminanta;
- uniformitatea generala;
- distributia luminantelor in campul vizual al observatorului;
- performante tehnico-economice.

Din analiza tuturor criteriilor de selectie, pentru iluminatul parcarilor s-au ales corpuri de iluminat economice cu flux luminos echivalent fluxului luminos realizat de corpurile de iluminat clasice cu puterea de 150W, fiind o sursa de lumina economica si corespunzatoare; pentru iluminatul stradal s-au ales corpurile de iluminat economice cu flux luminos echivalent fluxului luminos realizat de corpurile de iluminat clasice cu puterea de 250W.

Pentru susținerea corpurilor de iluminat se vor folosi brațe de fixare pe stâlpi din țevă zincată de 2”.

Comanda instalației de iluminat proiectată se va realiza automat, din rețeaua de iluminat existenta.

Toti stalpii proiectati, din spatiile de parcare, cat si stalpii de derivație respectiv de capat ai rețelei de iluminat stradal vor fi prevazuti cu prize de pamint artificiale cu valoarea rezistentei de dispersie  $\leq 10 \Omega$ , conform Indreptar 1RE-IP 30-2004.

## **3.2.Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate;**

Nu sunt prevăzute lucrări de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate.

## **3.3. Consumul de utilități:**

**3.3.1. Necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;**  
Lucrările de amenajare a parcarilor și modernizare a trotuarelor nu necesită utilități.

**3.3.2. Estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.**

Nu este cazul.



#### 4. DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE

Durata de realizare = 12 luni

Denumire lucrare	Luna1	Luna2	Luna3	Luna4	Luna5	Luna6	Luna7	Luna8	Luna9	Luna10	Luna11	Luna12
1. Organizare de santier												
2. Iluminat public												
3. Apă-canal str. Vîntului												
4. Branșamente canalizare pluvială parcări												
5. Parcări												
6. str. Mioriței												
7. str. Vadul Bistriței												
8. str. Vîntului												

#### 5. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI:

##### 5.1. Valoarea totala cu detalierea pe structura devizului general

##### RON

Denumire cheltuiala	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
Cheltuieli de proiectare	550.920	130.301	681.221
C+M din care :	13.796.710	3.311.210	17.107.920
Organizare de santier	136.600	32.784	169.384
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>15.128.353</b>	<b>3.596.038</b>	<b>18.724.391</b>

##### EURO

Denumire cheltuiala	Valoare fara TVA	Valoare cu TVA
Cheltuieli de proiectare	131.679	162.823
C+M din care :	3.297.650	4.089.087
Organizare de santier	32.650	40.486
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>3.615.936</b>	<b>4.475.451</b>

**5.2. Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investitiei:  
cu TVA – mii lei**

Deunimire Incrare	Luna1	Luna2	Luna3	Luna4	Luna5	Luna6	Luna7	Luna8	Luna9	Luna10	Luna11	Luna12
1. Organizare de santier												
Valoric(mii ron)	89,384	80,000										
2. Iluminat public												
Valoric(mii ron)	1.483,259	1.000,000	1.000,000	1.000,000	1.000,000							
3. Apă-canal str. Vântului												
Valoric(mii ron)		74,428	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000					
4. Branșamente canalizare pluvială parcări												
Valoric(mii ron)		56,861	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000					
5. Parcări												
Valoric(mii ron)						540,292	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000	450,000
6. str. Mioriței												
Valoric(mii ron)						891,397	750,000	750,000	750,000	750,000	750,000	750,000
7. str. Vadul Bistriței												
Valoric(mii ron)						263,079	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
8. str. Vântului												
Valoric(mii ron)								134,220	120,000	120,000	120,000	120,000

## **6. INDICATORI DE APRECIERE A EFICIENȚEI ECONOMICE:**

### **6.1. Analiza comparativă a costului realizării lucrărilor de intervenții față de valoarea de inventar a construcției**

Soluția optimă propusă pentru reabilitarea infrastructurii rutiere prezintă următoarele avantaje :

- asigurarea nivelului de performanță pe care trebuie să îl îndeplinească străzile, corelat cu categoriile din punct de vedere funcțional și administrativ, traficul actual și de perspectivă,
- creșterea accesibilității pe rețeaua stradală majoră a municipiului Bacău,
- mărirea duratei normale de funcționare,
- reducerea cheltuielilor de întreținere curentă
- mărirea fluenței și siguranței circulației,
- mărirea numărului locurilor de parcare pentru autoturisme,
- trotuarele vor avea un aspect ornamental, paletă coloristică variată, vor fi ușor de întreținut,
- grad sporit de accesibilitate a serviciilor de întreținere a rețelelor edilitare subterane
- un control mai bun asupra calității lucrărilor;
- o siguranță mai bună în exploatare;
- Rețeaua de iluminat public va avea un aspect agreabil, grad sporit de accesibilitate a serviciilor de întreținere și exploatare a acesteia;
- Rețeaua de iluminat public va asigura și extinderea ulterioară facilă a rețelei de iluminat public cât și trecerea rețelelor de curenți slabi din rețea aeriană în canalizația betonată;

#### ***PRINCIPALELE RESURSE DE MATERIALE NECESARE REALIZĂRII INVESTIȚIEI***

Principalele resurse materiale necesare realizării achiziției sunt:

- balastul de râu, pentru obținerea stratului de fundație ;
- piatră spartă pentru obținerea stratului de bază;
- agregate de carieră sortate și concasate, pentru obținerea mixturilor asfaltice (BAD 25, BA 16) necesare realizării îmbrăcăminte asfaltice;
- bitumul, necesar pentru prepararea mixturilor asfaltice,
- borduri din beton mari și mici,
- pavele presate autoblocante pentru trotuare,
- conducte polietilenă, racorduri
- conducte PVC
- Stâlpi electrici,
- Cabluri electrice,
- Corpuri de iluminat economice,
- Beton pentru fundații stâlpi, cămine de vizitare și canalizație cu țevi PVC,
- Puncte de aprindere iluminat public

#### ***SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE.***

Siguranța în exploatare este asigurată prin:

1. Stabilirea stării tehnice a străzilor și parcajelor și recomandarea soluțiilor de reabilitare conform expertiză tehnică întocmită de S.C. PEMORA S.R.L. Piatra Neamț.
2. Dimensionarea corespunzătoare a structurii rutiere a străzilor și parcajilor pe baza clasei de trafic. Clasa de trafic determinată de traficul de calcul a fost stabilită pe baza datelor din "Studii de circulație: zona Mioriței - 9Mai - Vîntului - Vadu Bistriței și zona I.L.Caragiale - Milcov - intersecție strada Letea din municipiul Bacău" întocmit de S.C. PEMORA S.R.L. Piatra Neamț.
3. Verificarea proiectului de către verificatori atestați pentru cerințele A4, B2, D, I, E.
4. Verificarea calității lucrărilor pe tot parcursul execuției lucrărilor de către RTE, diriginte de șantier, CQ, CONSULTANT.
5. Verificarea calității lucrărilor executate la fazele determinante prevăzute în Programul de Control.
5. Urmărirea comportării în timp a lucrărilor executate prin urmărire curentă și urmărire specială. Urmărirea specială este obligatorie după producerea unor evenimente negative deosebite (seism, explozie, prăbușiri, etc.). Urmărirea curentă este o activitate sistematică de culegere de date, privind

starea tehnică a construcției, care corelată cu activitatea de întreținere și reparații, are ca obiectiv menținerea construcției în parametrii proiectanți. Urmărirea curentă are caracter permanent și se realizează prin grija proprietarului, direct sau prin reprezentantul său autorizat. Constatările făcute se înregistrează în Cartea tehnică a construcției, de persoana menționată mai sus, iar în cazul constatării unor degradări, se stabilesc măsurile de intervenție în timp. Urmărirea curentă se realizează prin examinarea vizuală directă, cu mijloace simple de măsurare.

#### **DURATA DE SERVICIU ESTIMATĂ**

La stabilirea duratei de serviciu s-a ținut cont de prevederile HG. Nr. 964/30.12.1998 - "Hotărâre pentru aprobarea clasificății și a duratelor normale de funcționare a mijloacelor fixe" și "Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor" indicativ NE 033-04. Durata normală de funcționare reprezintă durata de utilizare a obiectivului respectiv, adică exploatarea acestuia aduce profit, respectiv veniturile realizate sunt mai mari decât cheltuielile necesare pentru funcționare, întreținere și reparare.

Străzile fac parte din Grupa 1 - Construcții, subgrupa 1.3 - Construcții pentru transporturi, poștă și telecomunicații, punctul 1.3.7

Conform normativ NE 033-04, **durata normală de funcționare:**

- pentru **parcări** cu partea carosabilă cu îmbrăcămînți bituminoase și intensitatea medie zilnică anuală sub 750 vehicule fizice, **este de 15 ani,**

- pentru străzi cu partea carosabilă cu îmbrăcămînți bituminoase și intensitatea medie zilnică anuală 751-3500 vehicule fizice ( strada Vîntului), **este de 12 ani,**

- pentru străzi cu partea carosabilă cu îmbrăcămînți bituminoase și intensitatea medie zilnică anuală 3500-8000 vehicule fizice ( străzi Mioriței și Vadu Bistriței ), **este de 10 ani,**

**Pentru trotuare** cu pavele prefabricate din beton, **durata normală de funcționare este de 20...25 ani.**

- Durata de funcționare pentru **rețelele de apă și canalizare** este de **minim 50 ani pentru conducte și 25 ani pentru organele de închidere.**

- **La instalațiile de iluminat public** durata normală de funcționare este de **30 ani.**

Aceste durate pot fi extinse prin respectarea cu strictețe a prevederilor din caietele de sarcini concepute special pentru exploatarea și întreținerea drumurilor asfaltate și prin folosirea de materiale și alte consumabile de calitate superioară. De asemenea se poate realiza prelungirea duratei normale de exploatare prin îndeșirea numărului de lucrări de revizii la toate obiectele, respectarea executării de reparații curente la toate obiectele. Lucrările de drumuri ce vor fi proiectate, în condițiile intensității traficului prognozat, și a executării lucrărilor conform standardelor, normativelor tehnice și a caietelor de sarcini, le garantam pe duratele normale de funcționare(de serviciu) specificate mai sus.

## **7. SURSE DE FINANTARE A INVESTITIEI :**

- Fondul European de Dezvoltare Regională, Axa prioritară 1, Domeniului de intervenție

**1.1. „Planuri integrate de dezvoltare urbană”,**

- **ajutor național regional pentru investiții**

- buget de stat,

- împrumuturi,

- buget local.

## **8. ESTIMARI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTITIEI :**

1. Numar de locuri de munca create in faza de executie :- 80

2. Numar de locuri create in faza de operare -1

## 9. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI:

1. Valoarea totala a investitiei (fara TVA) = 15.128.353 RON (3.615.936 E)  
Din care C+M = 13.796.710 RON (3.297.650 E)

Valoarea totala a investitiei (cu TVA) = 18.724.391 RON (4.475.451 E)  
Din care C+M = 17.107.920 RON (4.089.087 E)

### 2. Esalonarea investitiei

Anul I = 18.724.391 RON (cu TVA)

### 3. Durata de realizare a investitiei = 12 luni

### 4. Capacitati

- Lungime străzi reabilitate = 2.312 m (1800 m str. Mioriței și 512 m str. Vadul Bistriței)
- Suprafață carosabil reabilitat = 36.649 mp (27.718 mp str. Mioriței și 8.931 mp str. Vadul Bistriței)
- Suprafață trotuare reabilitate = 28.677 mp (22.707 mp str. Mioriței și 5.970 mp str. Vadul Bistriței)
- Lungime strada Vântului = 494,0 m
- Suprafață carosabil strada Vântului = 3152 mp
- Alveole stații bus proiectate = 7 buc.
- Număr locuri de parcare autoturisme = 772 buc.
- Suprafață locuri parcare + accese parcări = 21.916 mp
- Conducta de distributie apa potabila executa din polietilena de inalta densitate PE-HD PE80 De 90 mm, P.N. 10, in lungime de 487 m pe strada Vântului.
- Conducta de canalizare din PVC Ø 300 mm, tip S.N. 4. în lungime de 459 m pe strada Vântului.
- cămine beton armat = 24 buc.
- Cămine apometru + contor apă str. Vântului = 40 buc.
- hidranți Dn 65 mm = 4 buc.
- guri scurgere noi = 50 buc.
- aducere la cotă răsufători = 50 buc.
- aducere la cotă cămine = 225 buc.
- aducere la cotă guri scurgere = 43 buc.
- Stâlpi de iluminat proiectati – 91 buc.
- Corpuri de iluminat noi – 290 buc.
- LEA 0,4 kV – 1715 m
- LES 0,4 kV – 1115 m
- Punct de aprindere iluminat public – 1buc.
- Canalizație betonată – 1100 m.
- Cămine de vizitare iluminat public – 33 buc.

#### Cantități de materiale principale

- balast = 8.562 mc
- nisip = 1.778 mc
- piatră spartă = 1.777 mc
- beton = 448 mc
- mixturi asfaltice = 8.101 t
- pavaje = 31.070 mp
- borduri = 22.773 m
- geogrilă = 46.953 m
- țevă PVC, D = 200 mm, = 547 m

- țeavă PVC, D = 250 mm, = 165 m
- țeavă PVC, D = 300 mm, = 459 m
- țeavă PE-HD PE 80, D = 90 mm, = 487 m
- țeavă PE-HD, D = 32 mm la branșamente populație, = 360 m
- țeavă OL Dn 80, = 485 m
- guri scurgere tip A1 , = 50 buc.
- cămin vane = 1 buc.
- cămine vizitare = 23 buc.
- cămine apometre = 40 buc.
- contor apă = 40 buc.
- stație pompare ape uzate = 1 buc.
- stâlpi de iluminat public – 91 buc.
- corpuri de iluminat – 290 buc.
- cabluri – 3985 m
- țevi PVC Ø110mm – 6960 m
- punct de aprindere iluminat public – 1buc.
- platbanda OLZn 40x4mm – 1140 m

#### 10. AVIZE ȘI ACORDURI:

- Avizul ordonatorului principal de credit
- Certificat de urbanism, cu încadrarea amplasamentului în planul urbanistic, avizat și aprobat
- Aviz apă-canal
- Aviz energie electrică
- Aviz energie termică
- Aviz gaze naturale
- Aviz telefonizare
- Aviz sănătatea populației
- Aviz Direcția Județeană pt. Cultură, Culte și Patrimoniul Cultural Național
- Aviz Comisia Tehnică de Urbanism a Consiliului Local Bacău
- Aviz de mediu

Întocmit  
ing. Panțir Raluca



## NOTE DE CALCUL

### HIDRO

#### Debitele necesarului de apă

$$Q_{zimed} = \frac{1}{1000} \sum_{k=1}^n \left[ \sum_{i=1}^m N(i) \times q_s(i) \right]$$

$$Q_{zimax} = \frac{1}{1000} \sum_{k=1}^n \left[ \sum_{i=1}^m N(i) \times q_s(i) \times k_{zi}(i) \right]$$

$$Q_{oramax} = \frac{1}{24} \cdot \frac{1}{1000} \sum_{k=1}^n \left[ \sum_{i=1}^m N(i) \times q_s(i) \times k_{zi}(i) \times k_0(i) \right]$$

unde:

$N(i)$  = numărul de utilizatori

$q_s(i)$  = debitul specific pentru utilizatori în l/consumator și zi

$k_{zi}(i)$  = coeficient de variație zilnică conform tabel 1 STAS 1343/1/2006

$k_0(i)$  = coeficient de variație orară: conform tabel 3 STAS 1343/1/2006

#### Debitele cerinței de apă

$$Q_{nzimed} = k_p \times k_s \times Q_{zimed}$$

$$Q_{nzimax} = k_p \times k_s \times Q_{zimax}$$

$$Q_{noramax} = k_p \times k_s \times Q_{oramax}$$

unde:

$k_s = 1,07$  = coef. privind sursa de apă

$k_p = 1,1$  = coef. privind pierderile legale în sistemul de alimentare cu apă

#### Date pentru strada Vântului

Utilizatori în prezent: 315

Utilizatori în etapa 2025: 345

**Calculul necesarului de apă**

$$Q_{zimed} = \frac{315 \times 150}{1000} = 47,25 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{zi \max} = 1,3 \times 47,25 = 61,43 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{orar \max} = 2,5 \times 1,3 \times 47,25 = 153,56 \text{ mc/zi} = 6,39 \text{ mc/h}$$

**Calculul cerinței de apă în etapa actuală**

$$Q_{n \ zimed} = 1,07 \times 1,1 \times 47,25 = 55,61 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{n \ zi \ max} = 1,07 \times 1,1 \times 61,43 = 72,30 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{n \ orar \ max} = 1,07 \times 1,1 \times 6,39 = 7,52 \text{ mc/h}$$

**Debitul de restituție ale cerinței de apă în etapa actuală**

$$Q_{uz \ zimed} = 0,8 \times 55,61 = 44,48 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{uz \ zi \ max} = 0,8 \times 72,30 = 57,84 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{uz \ orar \ max} = 0,8 \times 7,52 = 6,01 \text{ mc/h}$$

**Calculul cerinței de apă în etapa 2025**

$$Q_{n \ zimed} = 1,15 \times 55,61 = 63,95 \text{ mc/zi} = 0,74 \text{ l/s}$$

$$Q_{n \ zi \ max} = 1,15 \times 72,30 = 83,14 \text{ mc/zi} = 0,96 \text{ l/s}$$

$$Q_{n \ orar \ max} = 1,15 \times 7,52 = 8,64 \text{ mc/h} = 2,4 \text{ l/s}$$

**Cerinta de apă în etapa 2025 la care se adaugă și debitul de incendiu**

$$Q_{inc} = 5 \text{ l/s cu simultaneitatea 1}$$

$$Q_{n \ zimed \ ie} = 0,74 + 5,0 = 5,74 \text{ l/s}$$

$$Q_{n \ zi \ max \ ie} = 0,96 + 5,0 = 5,96 \text{ l/s}$$

$$Q_{n \ orar \ max \ ie} = 2,4 + 5,0 = 7,4 \text{ l/s}$$



**NOTĂ:** Întrucât sistemul de canalizare în str. Vântului este unitar, la debitul de restituție se adaugă debitul de ape pluviale din bazinul de calcul corespunzător rezultând următoarele debite de restituție pentru etapa 2025:

$$Q_{uz \text{ med } T} = 0,74 \times 5,72 = 6,46 \text{ l/s}$$

$$Q_{uz \text{ max } T} = 0,96 \times 5,72 = 6,70 \text{ l/s}$$

$$Q_{uz \text{ orar max } T} = 2,4 \times 5,72 = 8,12 \text{ l/s}$$

Folosind formula de calcul Manning

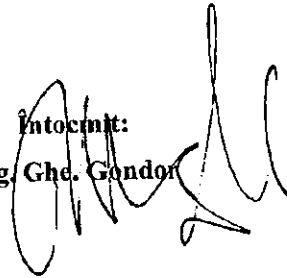
$$Q = A \times K \times R^{2/3} \times I^{1/2}$$

au rezultat următoarele dimensiuni:

- |  |                   |
|--|-------------------|
| - rețeaua de apă:                      | PE80 Ø90mm Pn6    |
| - rețeaua de canalizare:               | PE80 Ø250mm SN8   |
| - stația de pompare ape uzate din GRP: | Ø1600mm; H=5000mm |
| - conducta de refulare ape uzate:      | Pe100 Ø160mm Pn6  |

Întocmit:

Ing. Ghe. Gondor



ROMÂNIA  
Județul BACAU  
PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU  
Nr. 4/235 din 7.04.2010

## CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 124 din 7.04.2010

În scopul: .....

Ca urmare a cererii adresate de .....,  
cu domiciliul/sediul în județul ....., municipiul/orașul/comuna .....,  
satul ....., sectorul ....., cod poștal ....., str. .... nr. ....,  
bl. ...., sc. ...., et. ...., ap. ...., telefon/fax ....., e-mail ....., înregistrată  
la nr. 4/235 din 7.04.2010.

pentru imobilul — teren și/sau construcții —, situat în județul BACAU, municipiul BACAU,  
cod poștal ....., str. .... nr. ...., bl. ...., sc. ...., et. ...., ap. ....  
sau identificat prin .....

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. ...., faza PUG/PUZ/PUD,  
aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean/Local BACAU nr. ....  
în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții,  
republicată, cu modificările și completările ulterioare,

### SE CERTIFICĂ:

#### 1. REGIMUL JURIDIC:

Terenul situat în intravilanul localității, proprietate publică  
a Municipiului Bacău.

Destinul terenului este cel în vigoare potrivit planurilor de urbanism.

#### 2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosința actuală: teren de utilitate publică.  
Destinația aprobată prin PUG/PUZ/PUD este zonă de construcții și  
construcții edifiții tehnico-edifiționale, zonă de utilitate publică și  
servicii și zona principală străzilor, inclusă în UTM 3, 4.

Terenul se afla în vigoare "1" și "3" de impozitare.

### 3. REGIMUL TEHNIC:

Activitatea de proiectare a proiectului de investiție este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente. Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente. Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente.

Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente. Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente. Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente.

Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente. Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente. Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente.

Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente. Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente. Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente.

Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente. Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente. Activitatea de proiectare este înregistrată în Registrul de activitate al autorității competente.

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat/nu poate fi utilizat în scopul declarat pentru întrucât  
obținerea autorizației de construire/reabilitare infrastructurii urbane

**Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare  
și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.**

### 4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

**AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACAU, adresa: strada Oituz, nr. 23**

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emiteră a acordului de mediu se desfășoară după emiteră certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emiteră a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiteră certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

**5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/ DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:**

- a) certificatul de urbanism;
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);
- c) documentația tehnică - D.T., după caz:

D.T.A.C.

D.T.O.E

D.T.A.D.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

alimentare cu apă

gaze naturale

Alte avize/acorduri:

canalizare

telefonizare

alimentare cu energie electrică

salubritate

alimentare cu energie termică

transport urban

d.2) avize și acorduri privind:

securitatea la incendiu

protecția civilă

sănătatea populației

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

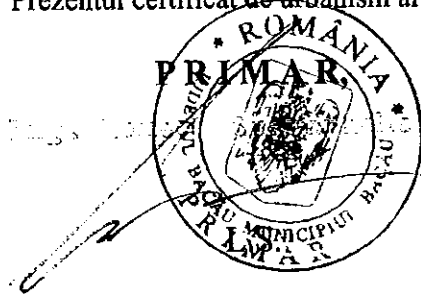
d.4) studii de specialitate:

e) actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;

f) dovada privind achitarea taxelor legale.

Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de ..... luni de la data emiterii.



**SECRETAR,**

.....

**ARHITECT SEF,**

.....

Achitat taxa de: ..... lei, conform Chitanței nr. .... din .....  
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de 4.04.2010

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**se prelungește valabilitatea  
Certificatului de urbanism**

de la data de ..... până la data de .....

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

**PRIMAR,**

**SECRETAR,**

L.S.

**ARHITECT SEF,**

Data prelungirii valabilității: .....

Achitat taxa de ..... lei, conform Chitanței nr. .... din .....

Transmis solicitantului la data de ..... direct/prin poștă.



## AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU

### Decizia etapei de încadrare Nr. 44 din 18.05.2010

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de Primăria Municipiului Bacău cu sediul în municipiul Bacău, str. Mărășești, nr. 6, județul Bacău, înregistrată la APM Bacău cu nr. 3649 din 21.04.2010, în baza Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, cu modificările și completările ulterioare,

Agencia pentru Protecția Mediului Bacău decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței CAT din data de 03.05.2010 că **proiectul "Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței- 9 Mai - Vîntului - Vadu Bistriței"** propus a fi amplasat în Municipiul Bacău, str. Mioriței, 9 Mai, Vîntului, Vadu Bistriței, județul Bacău nu se supune evaluării impactului asupra mediului și nu se supune evaluării adecvate.

#### Justificarea prezentei decizii:

Proiectul se încadrează în prevederile HG.445/2009, anexa nr. 2, pct. 10, lit. b) "proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcarilor auto" și pct. 13, lit. a) "orice modificare sau extindere, altele decât cele prevăzute la pct. 22 din anexa 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului"

I. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, conform criteriilor de selecție din Anexa nr. 3 a HG. 445/2009, sunt următoarele:

#### 1. Caracteristicile proiectului:

a) *mărimea proiectului* – lucrările de modernizare propuse prin proiect deservesc o zonă mare, care cuprinde străzile Mioriței și Vadu Bistriței (de la intersecția Energiei – Miorița până la intersecția Vadu Bistriței – Unirii) și strada Vîntului, în municipiul Bacău;

Lucrările prevăd reabilitarea sistemului rutier, aducerea la cotă a gurilor de scurgere, cămine, amenajarea a 7 alveole pentru stații de autobus pe ambele sensuri de circulație, modernizarea/extinderea de parcări noi de o parte și de alta a străzilor,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU

Str. Oituz, nr. 23, Bacău, Cod 600266

Tel: 0234524691 Fax: 0234517547, 0234513506

e-mail: office@apmbc.ro



384

amplasarea stâlpilor de iluminat complet echipați, amenajare sens giratoriu la intersecția străzilor Ștefan cel Mare și Mioriței, construirea străzii Vântului (montare conductă de alimentare cu apă, canalizare, realizare carosabil și trotuare);

b) *cumularea cu alte proiecte* – în zonă s-a aprobat derularea proiectului „Modernizare Calea Moinești” care prevede lărgirea pasajului supratran Mărgineni ;

c) *utilizarea resurselor naturale* - se vor utiliza resurse naturale în cantități limitate, iar materialele necesare realizării proiectului vor fi preluate de la societăți autorizate;

d) *producția de deșeurii*: - deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor (materiale de construcții și deșeurii rezultate în urma desfacerii îmbrăcăminții asfaltice) vor fi colectate selectiv și depozitate în locuri special amenajate, până la depozitarea finală a acestora; deșeurile menajere se vor colecta în europubelă și se vor preda serviciului de salubritate al Municipiului Bacău;

e) *emisiile poluante, inclusiv zgomotul și alte surse de disconfort* - vor fi generate de utilajele și mijloacele de transport, pe perioada de realizare și funcționare a proiectului; autovehiculele și utilajele folosite pentru executarea lucrărilor vor respecta condițiile impuse prin verificările tehnice periodice în vederea reglementării din punct de vedere al emisiilor gazoase în atmosferă;

f) *riscul de accident*, ținându-se seama în special de substanțele și tehnologiile utilizate: riscul de accident, pe perioada execuției lucrărilor este redus, deoarece nu se utilizează substanțe periculoase, iar alimentarea utilajelor cu carburanți se face numai la stațiile autorizate;

## 2. Localizarea proiectului

### 2.1 utilizarea existentă a terenului

- nu se schimbă destinația terenurilor menținându-se rețeaua principală stradală;
- lucrările propuse se află în zone cu locuințe colective, instituții publice, activități comerciale și rețele tehnico-edilitare;
- prin realizarea investiției se menține funcționalitatea zonei.

2.2 *relativa abundență a resurselor naturale din zonă, calitatea și capacitatea regenerativă a acestora* :- nu este cazul.

### 2.3 capacitatea de absorbție a mediului, cu atenție deosebită pentru:

- a) zonele umede – nu este cazul;
- b) zonele costiere – nu este cazul;
- c) zonele montane și cele împădurite – nu este cazul;
- d) parcurile și rezervațiile naturale – nu este cazul;
- e) ariile clasificate sau zonele protejate prin legislația în vigoare, cum sunt: zone de protecție a faunei piscicole, bazine piscicole naturale și bazine piscicole amenajate – nu este cazul;
- f) zonele de protecție speciale – nu este cazul;
- g) ariile în care standardele de calitate a mediului stabilite de legislația în vigoare au fost deja depășite – nu este cazul;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU

Str. Oituz, nr. 23, Bacău, Cod 600266

Tel: 0234524691 Fax: 0234517547, 0234513506

e-mail: office@apmbc.ro



h) peisajele cu semnificație istorică, culturală și arheologică –lucrările se află în vecinătatea Casei Memoriale Nicu Enea ;

i) ariile dens populate – lucrările propuse se află în zona locuințelor colective;

### 3. Caracteristicile impactului potențial

#### *Extinderea impactului*

– impactul va fi local, numai în zona de lucru; redus numai pe perioada execuției proiectului; lucrările se execută pe tronsoane;

#### *Natura transfrontieră a impactului*

– lucrările propuse nu au efecte transfrontieră;

#### *Mărimea și complexitatea impactului*

- impactul va fi redus, pe perioada de execuție.

#### *Probabilitatea impactului*

– impact redus, pe perioada de execuție.

#### *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului*

– impact redus, numai pe perioada de execuție.

#### **Condițiile de realizare a proiectului:**

#### **Caracteristicile investiției:**

Se propune reabilitarea infrastructurii urbane care prevede:

- reabilitarea strazii Mioriței și Vadu Bistriței: amenajarea a 7 alveole pentru stații de autobus pe ambele sensuri de circulație amplasate pe strada Mioriței, reabilitarea sistemului rutier, reabilitarea trotuarelor;

- amenajarea de parcări noi și reabilitarea parcărilor existente (31 parcare care asigură 772 locuri de parcare);

- stâlpi iluminat complet echipați în parcări reabilitate sau proiectate;

- branșamente canalizare pluvială la gurile de scurgere suplimentare de la parcurile reabilitate sau proiectate;

- aducerea la cotă a gurilor de scurgere, cămine și răsuflători gaze de pe carosabil străzi, parcări și trotuare reabilitate sau proiectate;

- amenajarea sensului giratoriu la intersecția străzilor Ștefan cel Mare și Mioriței;

- construirea străzii Vântului (carosabil, trotuare, apă, canalizare L=480 m, amplasarea unei stații de pompare subterană) .

Prin realizarea proiectului se urmărește păstrarea traseelor și lățimea părții carosabile și intersecțiile cu străzile existente, precum și a trotuarelor și aleilor pletonale, care se corelează cu amplasamentele parcărilor și stațiilor de autobus;

Referitor la amenajarea parcărilor din zona intersecției străzii Mioriței cu Energiei se vor menține arborii de pe aliniamentul stradal, iar în cadrul alveolelor se va limita pe cât posibil tăierea arborilor și diminuarea suprafeței acestora. În cazul în care arborii din





cadrul alvelolelor existente amplasate în strada Energiei nu se pot menține sau muta, se vor replanta un număr dublu de arbori din aceeași specie în aceeași zonă.

Parcările vor fi amplasate la distanța de min. 10 m, față de ferestrele locuințelor, iar cele aflate în cvartalul blocurilor vor fi înconjurate cu gard viu .

#### **Condiții impuse pentru organizarea de șantier:**

- beneficiarul împreună cu executantul lucrării vor stabili traseul conductelor, marcându-se pe teren toate punctele de apropiere sau intersecție a traseului lucrărilor proiectate cu rețelele sau construcțiile subterane existente; se va asigura accesul la locuințe/societăți comerciale/instituții publice;
- executantul lucrărilor de construcție va asigura ca zona de șantier să fie împrejmuită cu panouri metalice; pe perimetrul lucrărilor și în exterior vor fi amplasate inscripționări din care să reiasă denumirea lucrării și a executantului acestuia; amplasamentul organizării de șantier (compusă din barăci pentru birouri și muncitori, grupuri sanitare ecologice) se va alege astfel încât să fie la distanță de zonele de locuințe unde ar putea crea disconfort asupra populației;
- materialul excavat pentru realizarea șanțurilor se va depozita pe o singură parte și va fi folosit ca material de umplutură; la terminarea lucrărilor terenul va fi readus la starea inițială;
- prin organizarea de șantier nu se vor ocupa suprafețe suplimentare de teren, față de cele planificate pentru realizarea lucrărilor;
- în etapa de șantier pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespușătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se vor amenaja accese pentru utilaje de construcție și mașini de transport muncitori;
- se vor amenaja spații destinate depozitării materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate;
- depozitarea materialelor de construcții se va face în zone special amenajate fără să afecteze circulația în zona lucrărilor;
- betonul, mixtura asfaltică și balastul se vor prelua de la stații autorizate;
- mijloacele de transport vor fi asigurate astfel încât să nu existe pierderi de material sau deșeuri în timpul transportului și pe traseul stabilit de autoritățile locale;
- toate autovehiculele folosite vor avea inspecția tehnică efectuată prin Stații de Inspecție Tehnică autorizate ;
- utilajele de construcții se vor alimenta cu carburanți numai în zone special amenajate fără a se contamina solul cu produse petroliere;
- întreținerea utilajelor/mijloacelor de transport (spălarea lor, efectuarea de reparații, schimbările de ulei) se vor face numai la service-uri / baze de producție autorizate;
- toate vehiculele și echipamentele mecanice folosite vor fi prevăzute cu amortizoare de zgomot, iar echipamentele fixe vor fi pe cât posibil introduse în incinte izolate acustic;
- toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu conform H.G 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor ;

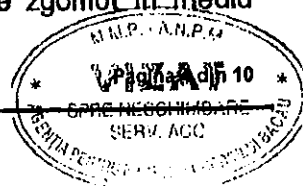


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU**

Str. Oituz, nr. 23, Bacău, Cod 600266

Tel: 0234524691 Fax: 0234517547, 0234513506

e-mail: office@apmbc.ro



- deșeurile reciclabile rezultate din activitatea de construcții-montaj și dezafectări se vor colecta prin grija executantului lucrării, selectiv pe categorii și se vor valorifica prin societăți autorizate în colectarea și valorificarea acestora;
- deșeurile menajere se vor colecta în europubelă și se vor preda serviciului de salubritate al municipiului Bacău;
- pe durata transportului deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipul deșeurilor, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea;
- titularul are obligația de a urmări modul de respectare a legislației de mediu în vigoare pe toată perioada de execuție a lucrărilor și să ia toate măsurile necesare pentru a nu se produce poluarea apelor subterane, de suprafață, a solului sau a aerului;

## Protecția factorilor de mediu

### Protecția calității apelor

#### a) În perioada de construcție

- nu se vor evacua ape uzate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula sau depozita deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane;
- se va realiza protejarea conductelor de alimentare cu apă și canalizare care traversează traseul drumului;
- pentru personalul muncitor se vor amenaja toalete ecologice, care vor fi vidanjate de câte ori este nevoie.

#### b) În perioada de exploatare

- se vor menține în stare de funcționare sistemele de drenaj pentru preluarea apelor meteorice;
- se va verifica periodic etanșeitățile și integritatea rețelelor de captare, aducțiune și evacuarea apelor uzate în scopul minimizării pierderilor de apă și se va interveni prompt pentru remedierea eventualelor defecțiuni;
- întreținerea corespunzătoare a suprafeței de rulare pentru evitarea apariției crăpăturilor și fisurilor prin care pot apărea infiltrații în corpul rambleelor.

### Protecția aerului

#### a) În perioada de construcție

- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va realiza cu vehicule acoperite cu prelate și pe drumuri care vor fi umezite;
- transportul materialelor de construcție și a deșeurilor rezultate se va face pe cât posibil pe trasee stabilite, ocolind pe cât posibil zonele de locuințe colective;



- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate, iar pentru utilajele din afara șantierului, alimentarea se va face numai cu respectarea tuturor normelor de protecția mediului;
- concentrațiile noxelor emise de la motoarele termice care funcționează pe motorină nu vor depăși limitele maxime admise de HG. 743/2002;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerare a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va evita stocarea îndelungată în perimetrul șantierului, sub formă de grămadă, a solului excavat; dacă nu poate fi utilizat ca material de umplutură sau pentru amenajări ale terenului, acesta poate fi utilizat fie în alte amenajări de șantier, fie va fi tratat ca deșeu;
- se vor umecta (stropi) suprafețele din zonele active de șantier;

#### **b) În perioada de exploatare**

- emisiile de poluanți rezultați de la vehiculele rutiere trebuie să se încadreze în normele tehnice privind siguranța circulației rutiere și protecției mediului, verificați prin inspecția tehnică periodică; cantitățile anuale de poluanți emiși din activitatea de transport se calculează folosind metodologia specifică. În acest scop se va ține evidența consumului de carburanți;
- se vor întreține spațiile verzi plantate în vederea ameliorării calității mediului;
- în perioadele secetoase se vor umecta căile de acces pentru evitarea poluării cu praf.

#### **Protecția împotriva zgomotului**

##### **a) În perioada de construcție**

- se va asigura funcționarea la parametri optimi a utilajelor de construcție și a mijloacelor de transport, dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului în zonele de locuințe, precum și verificarea tehnică periodică;
- pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor în perioada de execuție a lucrărilor, în apropierea zonelor sensibile cu locuințe colective și individuale, programul de lucru se va stabili astfel încât să nu se desfășoare în timpul nopții, ci doar pe perioada de zi, pe un interval de maxim 10 ore; se va impune corelarea programului de lucru în zona locuită cu orele de odihnă a populației;
- se va asigura reducerea la minim a traficului utilajelor de construcție și mijloacelor de transport în apropierea zonelor locuite și se vor impune măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor prin reducerea vitezei, utilizarea unor autovehicule de gabarit redus etc;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU**  
 Str. Oituz, nr. 23, Bacău, Cod 600266  
 Tel: 0234524691 Fax: 0234517547, 0234513506  
 e-mail: office@apmbc.ro



- în zona fronturilor de lucru și a organizării de șantier se vor lua toate măsurile pentru respectarea prevederilor HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- în zona sensibilă, încă de la începutul lucrărilor de construcție, se vor monitoriza nivelurile de zgomot și vibrații;

#### **b) În perioada de exploatare**

- în etapa de funcționare a obiectivului, nivelul de zgomot se va încadra în limitele stabilite prin STAS 10009/1988 în funcție de categoriile tehnice de străzi/drumuri.

### **Protecția solului**

#### **a) În perioada de construcție**

- se vor asigura și realiza lucrările de protecție și consolidare a terenului în zonele cu posibile alunecări de teren;
- se va asigura controlul strict al transportului betonului, balastului, nisipului și mixturii asfaltice cu autovehicule, pentru prevenirea deversărilor accidentale pe traseu; spălarea benelor și evacuarea apei cu ciment se va realiza în locuri special amenajate;
- depozitarea materialelor de construcție și a solului excavat se va face în zone special amenajate pe amplasament, fără a afecta circulația în zona lucrărilor;
- se vor amenaja platforme betonate pentru depozitarea materialelor de construcție și pentru depozitarea temporară a deșeurilor generate;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face de la stații de distribuție carburanți autorizate, iar pentru utilaje alimentarea se va face numai cu respectarea tuturor normelor de protecția mediului;
- se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri uzate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și a mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora;
- se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, depozitarea și eliminarea acestora, în funcție de natura lor, se va face prin firme specializate, conform prevederilor în vigoare;
- vor fi evitate lucrările care pot duce la degradări ale rețelelor supraterane sau subterane existente în zonă;
- se va realiza reconstrucția ecologică în zonele unde terenul a fost afectat prin lucrări de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la forma deținută inițial.

#### **b) În perioada de exploatare**

- se vor lua măsuri pentru evitarea împrăștierei pe sol a deșeurilor sau al altor materiale rezultate din trafic;
- în cazul unor poluări accidentale cu produse petroliere sau cu alte substanțe periculoase se vor lua măsuri pedoameliorative;



- se va asigura monitorizarea, controlul și fluidizarea traficului în scopul reducerii numărului de accidente;

### **Protecția așezărilor umane**

#### **a) În perioada de construcție**

- depozitarea materialelor de construcții se va face în zone special amenajate fără să afecteze circulația în zona obiectivului; prin lucrările executate se va asigura accesul la locuințe, la agenții economici și instituțiile publice;
- semnalizarea traficului va fi riguros organizată astfel încât să se asigure minimizarea accidentelor;

#### **b) În perioada de exploatare**

- se vor lua măsuri de reducere a zgomotului în zonele locuibile dacă se constată că în urma monitorizării sunt depășite limitele admisibile;

### **Modul de gospodărire a deșeurilor**

#### **a) În perioada de construcție**

- deșeurile reciclabile rezultate în urma lucrărilor de construire se vor colecta selectiv și vor fi predate la firme specializate în valorificarea lor; deșeurile inerte vor fi transportate în locurile stabilite de Primăria Bacău;
- solul excavat va fi utilizat ca material de umplură a șanțurilor, iar surplusul se va transporta în locul indicat de Primăria municipiului Bacău;
- conform HG 856/2002 constructorul are obligația să țină evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeuri produse, valorificate sau comercializate și circuitul acestora;

#### **b) În perioada de exploatare**

- deșeurile menajere se vor colecta în europubele amplasate pe platforme betonate și vor fi transportate prin intermediul serviciului de salubritate la o rampa de deșeuri autorizată;
- este interzisă abandonarea deșeurilor sau depozitarea în locuri neautorizate; pe durata transportului deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipul deșeurilor, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea;

### **Lucrări de refacere a amplasamentului**

- în cazul unor poluări accidentale se va reface zona afectată;
- la finalizarea lucrărilor de construcții se vor executa lucrări de refacere a solului și a vegetației aferente, inclusiv în zona de depozitare a materialelor în cadrul organizării de șantier; se va igieniza amplasamentul de toate tipurile de deșeuri generate pe perioada realizării proiectului;

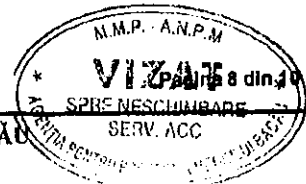


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU**

Str. Oituz, nr. 23, Bacău, Cod 600266

Tel: 0234524691 Fax: 0234517547, 0234513506

e-mail: office@apmbc.ro



- se vor lua toate măsurile pentru evitarea poluărilor accidentale, iar în cazul unor astfel de incidente, se va acționa imediat pentru a controla, izola, elimina poluarea, anunțându-se APM Bacău și GNM-CJ Bacău;

### **Monitorizarea**

**În timpul implementării proiectului:** în scopul eliminării eventualelor disfuncționalități, pe întreaga durată a șantierului vor fi supravegheate:

- respectarea cu strictețe a limitelor și suprafețelor destinate organizării de șantier;
- buna funcționare a utilajelor;
- modul de depozitare a materialelor de construcție;
- modul de depozitare al deșeurilor/ valorificare și monitorizarea cantităților de deșeuri generate;
- respectarea rutelor alese pentru transportul materialelor de construcție;
- respectarea normelor de securitate, respectiv a normelor de securitate a muncii;
- respectarea măsurilor de reducere a poluării;
- refacerea la sfârșitul lucrărilor a zonelor afectate de lucrările de organizare a șantierului;
- nivelul zgomotului și vibrațiilor generate pe perioada de șantier și de funcționare, în zona locuințelor colective;

În cazul constatării unor situații de neconformitate cu prevederile legale, rezultatele înregistrate prin programul de automonitorizare vor fi raportate către autoritatea pentru protecția mediului – APM Bacău.

### **Dispoziții finale:**

Titularul proiectului are obligația de a notifica APM Bacău dacă intervin elemente noi necunoscute și asupra oricărei modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii prezentei, înainte de realizarea modificării.

Prezenta decizie se poate revizui, în cazul în care se constată apariția unor elemente noi, necunoscute la data emiterii .

Se va anunța APM Bacău data începerii și finalizării lucrărilor de execuție pentru verificarea respectării tuturor condițiilor impuse. Procesul verbal întocmit la finalizarea lucrărilor se anexează și face parte integrantă din procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor

***Proiectul propus nu necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și evaluarea adecvată***



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU**  
Str. Oituz, nr. 23, Bacău, Cod 600266  
Tel: 0234524691 Fax: 0234517547, 0234513506  
e-mail: office@apmbc.ro



Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile H.G. nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

pentru CONDUCAȚORUL UNITĂȚII,

Șef Serviciu I.P.M.  
Ing. Mariana MICU



COMPARTIMENT JURIDIC  
cons. juridic Elena OANCEA

ȘEF SERVICIU ACC,  
ing. Doina MIHORESCU

ÎNTOCMIT,  
ing. Diana HUIBAN



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU  
Str. Oituz, nr. 23, Bacău, Cod 600266  
Tel: 0234524691 Fax: 0234517547, 0234513506  
e-mail: office@apmbc.ro



**AVIZ nr. 88 / 21.05.2010**

**Catre,**

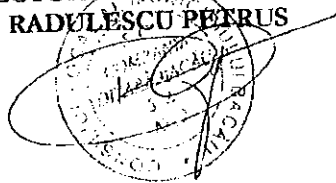
**S.C. GENERAL ELECTRIC pentru PRIMARIA  
MUNICIPIULUI BACAU  
Str.CALEA MOLDOVEI nr.(bl.)197 sc. apt. loc. - BACAU**

La cererea dvs. inregistrata cu nr.1062/21.04.2010 prin care solicitati avizul de amplasament pentru obiectivul: "CONSTRUIRE REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA" situat(a) in: **BACAU - ZONA MIORITEI - 9 MAI - VANTULUI - VADUL BISTRITEI**, va comunicam urmatoarele:

- **Unitatea noastra avizeaza favorabil** amplasarea obiectivului mai sus mentionat pe pozitia prezentata in planul de situatie anexat .
- La amplasarea obiectivului in teren se vor respecta distantele minime dintre retele noastre de apa si canalizare si elementele dvs. de constructie conform STAS 8591/91 (0.6 m pentru apa si 3 m pentru canalizare)
- Daca in timpul executării lucrărilor la obiectivul dvs. se vor depista pe amplasament rețele de apa - canal, altele decit cele care au fost trasate pe planul de situatie, aveți obligatia sa anuntati unitatea noastra pentru stabilirea de comun acord a noilor conditii de amplasare.
- La predarea amplasamentului si pe perioada executiei lucrarilor veti solicita asistenta tehnica din partea unitatii noastre.
- Termenul de valabilitate este de 1 an de la data emiterii avizului urmând ca in cazul in care nu ati executat lucrările de constructie pe amplasamentul aprobat sa solicitati un nou aviz.

Eliberarea avizului se face după achitarea taxei de avizare la caseria unitatii noastre.

**DIRECTOR EXECUTIV,  
ING. RADULESCU PETRUS**



**SEF BIROU I.A.R.  
ING. AIBINEI MIHAI**





E.ON Moldova Distribuție S.A.,

**MUNICIPIUL BACAU ( PRIN SC GENERAL ELECTRIC SRL )**  
**Bacau, str. Marasesti, nr. 6, jud. Bacau**

**Bacau / 29.04.2010**

Urmare cererii dv. nr. 417/15.04.2010 va comunicam **avizul nostru de principiu favorabil privind realizarea obiectivului : reabilitare infrastructura urbana, din municipiul Bacau, str. Mioritei, str. 9 Mai, str. Vintului, str. Vadu Bistritei, jud. Bacau.**

Realizarea obiectivului este conditionata de intocmirea unei documentatii tehnico-economice in care se vor analiza conditiile de protejare si de coexistenta a instalatiilor electrice afectate de amplasamentul propus.

Aceasta documentatie va fi intocmita de un proiectant de specialitate autorizat si atestat de ANRE si avizat de catre o Comisie Tehnico-Economica a EON MOLDOVA DISTRIBUTIE SA.

Lucrarile se vor executa in baza unui contract ce se va incheia intre PRIMARIA BACAU si EON MOLDOVA DISTRIBUTIE SA.

Cu stima,

**EON MOLDOVA DISTRIBUTIE SA – CR Bacau**

**SEF CR Bacau**  
**VALERIU COCIOBBA**



**Responsabil AA – CR**  
**LIVIU ALINEI**

**E.ON Moldova Distribuție S.A.**  
**DEPARTAMENT REȚEA**

**CR BACAU**  
Str. Nicolae Titulescu, nr. 33  
[www.eon-romania.ro](http://www.eon-romania.ro)

Liviu Alinei  
T +40-234-205087  
F +40-234-205089  
[Liviu.Alinei@eon-romania.ro](mailto:Liviu.Alinei@eon-romania.ro)

Datele noastre de identificare:  
E.MO D

Președinte Consiliul de  
Administrație  
Marc-Daniel Buck

Director General  
Cătălin Drăgoi  
Livioara Sujdea (adj.)

Sediu social Bacău  
Judecătoria Bacău  
CUI RO14493197  
RC 104/162/05.03.2002

Banca: BCR Bacău  
Cont: RO11RNCB0026006351770003  
Capital subscris și vărsat:  
499.736.120 RON



**SC CET SA BACAU**  
**CONSILIUL LOCAL BACAU**

BACĂU 601205 Str. Chimiei 0  
Tel: +40 234 55 50 50  
Fax: +40 234 55 50 50  
secretaria@scetbacau.ro  
www.scetbacau.ro  
capita sociala: 51.500 milioane  
RO-520 2002 CUIE: 1400047  
NIB: N1700 Bacău  
RO1445-340000040141600

Catre,  
**MUNICIPIUL BACAU**  
Str. Marasesti, nr. 6, Bacau

Referitor la certificatul de urbanism nr. 124/07.04.2010, va comunicam ca avizam lucrarea « Reabilitare infrastructura urbana » in Bacau, str. Mioritei, 9 Mai. Vanului, cu respectarea urmatoarelor conditii, intrucat pe amplasament exista retea termica subterana si aeriana:

1. In timpul lucrarilor nu se vor afecta fundatiile stalpilor de sustinere, conductele termice si izolatiile acestora, peretii canalului termic si dalele acestuia, in caz contrar suportati cheltuielile de refacere.
2. **Capacele si trapele de acces in caminele termice trebuie ridicate la cota si nu acoperite cu asfalt sau beton .**
3. La inceperea si in timpul desfasurarii lucrarilor la faze determinante ce pot afecta reseaua termica se va anunta SC CET-585050/210-Birou Reparatii Instalatii Termoficare .

**Avizul este valabil 12 luni de la data emiterii, nerespectarea conditiilor impuse in prezentul aviz duce la anulara acestuia.**

Alaturat anexam planul de situatie pe care s-au trasat orientativ retelele termice din zona.

DIRECTOR TEHNIC,  
NECULAI BALUS

SEF SERVICIU MIET,  
NECULAI DIMA

INTOCMIT,  
Bogdan Toderascu

F-05-RIT-05/VAR 1/26.05.2008

16

**e.on**Gaz  
Distribuție

E.ON Gaz Distribuție, Vadu Bistriței 40, 000000, Bacău

NR. 2123 / 21.05.2010

Catre CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BACAU, cu sediul in localitatea Bacau, str. Marasesti nr.6

Referitor la cererea de aviz de amplasament nr.148/21.04.2010 pt. obiectivul REABILITARE STRUCTURA URBANA STR.MIORITEI,9

MAI,VANTULUI,VADU BISTRITEL,municipiul Bacau, jud.BACAU.

In urma analizei documentatiei primite, CENTRU OPERATIONAL BACAU este de acord cu realizarea obiectivului de amplasament propus emite:

**AVIZ FAVORABIL** cu urmatoarele precizari:

-cu ocazia lucrarilor de decopertare a strazii,in zona in care se afla montate rasuflatori de gaze deasupra sudurilor,cit si a rasuflatorilor din fonta,se vor executa lucrari de sapatura manuala pt.recuperarea si re folosirea acestora de catre constructor ;se vor inlocui in caz de necesitate rasuflatorile de cimp existente cu rasuflatori carosabile pe cheltuiala beneficiarului.

-in cazul in care pe anumite portiuni vor fi necesare lucrari de reamplasare a conductei de gaze,acestea vor fi efectuate pe cheltuiala beneficiarului.

-orice alte lucrari neprevazute ce vor aparea la executie vor fi stabilite de comun accord intre proiectant si delegatul EGD pe baza de dispozitie de santier.

In vederea evitarii infiltratiilor de gaze in subsolul cladirilor se vor elabora detalii de executie a etansarii instalatiilor si canalizatiilor montate ingropat la intrarea in subsoluri la trecere prin fundatia cladirilor si prin planseul peste subsol

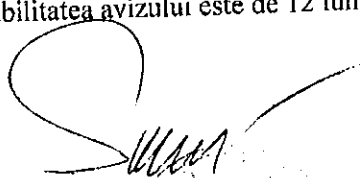
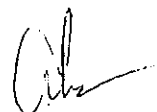
conf.NTPEE-2008,art 6.36.Pt.evacuarea eventualelor infiltratii de gaze naturale,se va asigura ventilarea naturala a subsolului cladirilor conf.NTPEE-2008 art.8.15.

La terminarea lucrarilor,impreama cu delegatul E.ON GAZ se va face verificarea calitatii lucrarilor de etansare executate pe baza pr. verbal de lucrari ascunse.

In conformitate cu prevederile Legii nr.82/1998,beneficiarul va solicita obtinerea autorizatiei de executie pentru lucrari la retelele tehnico-edilitare,autorizatie ce se elibereaza de catre Primaria Bacau.

In timpul lucrarilor se va solicita asistenta tehnica de la EGD CO Bacau.

Valabilitatea avizului este de 12 luni.

  
Constantin Rotaru  
SEF CENTRU OPERATIONAL  
Nicoleta Chilu,  
INTOCMIT**E.ON Gaz Distribuție SA**Departament  
Vadu Bistriței 40  
000000, Bacău  
www.eon-gaz-distributie.roNicoleta Chilu  
T +40-123-12 33 49  
F +40-123-12 33 13  
nicoleta.chilu@eon-romania.ro

Abreviere:

Președintele Consiliului de  
Administrație  
Wolfgang KnyhalaDirectori Generali  
Virgil Metea DG  
Ramona Pergel (adj.)  
Petre Radu (adj.)Sediul Central: Târgu Mureș  
CUI: 10976687  
Atribut fiscal: RO  
126/326/08.06.2000Banca BRD Târgu Mureș  
IBAN:  
RO11BRDE270SV27540412700  
Capital Social Subscris:  
274.125.835 RON  
Capital Social Vărsat:  
183.183.615 RONSediul Regiunea Est: Iași  
CUI: 19209564  
Atribut fiscal: RO  
122/2846/17.11.2006

42



DIRECTIA EXECUTIVA OPERATIUNI  
DIRECTIA OPERARE REȚEA DE ACCES  
DIVIZIA OPERATIUNI EST  
Dep. Centru de Telecomunicatii Bacau  
Tel.: 0234/204100 Fax. 0234/204102

Nr.100/05/02/07/01/Bc/Bc/ 4867  
16.04.2010

Catre,

**Primaria municipiului Bacau prin SC GENERAL ELECTRIC SRL**  
Bacau, str Marasesti 6

CC: Dep. Centrul de telecomunicatii Bacau

De la: Compartiment Inventarierea Resurselor Est  
Cod fiscal RO427320  
Telefon 0234/ 204322, 204323

**Subiect: Aviz reabilitare infrastructura urbana in Bacau zona Mioritei - 9 Mai - Vintului - Vadul Bistritei**

Ca raspuns la solicitarea dvs. nr. 100/05/02/07/01/Bc/Bc/ 4867 din 15.04.2010 privind eliberarea avizului de telecomunicatii conform planurilor de situatie anexate in 2 exemplare, va comunicam ca in zona lucrarilor propuse de dvs. exista instalatii de telecomunicatii subterane la adancimea de cca 0,8 -1,2 m .

Ca urmare

#### **AVIZAM FAVORABIL**

lucrarile proiectate numai cu respectarea urmatoarelor masuri menite a proteja instalatiile de telecomunicatii aflate in exploatare:

- la executia lucrarilor de realizare parcuri, trotuare si strazi se vor respecta prevederile STAS-ului E8591/1 din '91 si a STAS-ului 1999/86;

- **la executia lucrarilor de realizare parcuri, trotuare si strada, constructorul va avea in vedere ridicarea la cota de nivel a "gurilor" si capacelor caminelor telefonice din zona astfel incat dupa terminarea lor, traficul rutier sa nu fie afectat, de asemenea este interzis acoperirea capacelor caminelor telefonice cu beton, asfalt sau oricare alt tip de material ce ar optura sau ingreuna accesul in camerele tc.**

- la executia lucrarilor de instalare a conductelor de apa se vor respecta prevederile STAS-ului E 8591/1-91 "Amplasarea in localitati a retelelor edilitare subterane executate in sapatura";

- la intersectiile conductelor de apa cu instalatiile de tc existente (canalizatii te, cabluri tc, stalpi tc ) conductele de apa si canalizare vor subtraversa instalatii de tc existente, realizandu-se in plan vertical o distanta de minim 0,30 m intre cele doua tipuri de instalatii conform STAS-ului E 8591/1-91;

- in plan orizontal conductele de apa se vor amplasa la o distanta de minim 0,6 m fata de instalatiile de tc existente conform STAS-ului E 8591/1-91;

- la intersectiile retelei de iluminat public proiectat cu instalatiile de tc existente aeriene si subterane se vor respecta prevederile STAS-ului 6290/2004;

- in plan orizontal retea de iluminat public se va amplasa la distanta de minim 0,5 m fata de instalatiile de tc. existente conform PE107/ 2000 ,iar PT-ul proiectat la cel putin 5m;

- lucrarile de instalare a vor fi executate dupa ce in prealabil se va sonda terenul in vederea determinarii exacte a cablurilor tc. existente subterane de catre beneficiar si numai sub supravegherea unui delegat al Dep. Centrul de telecomunicatii Bacau telefon 0234 204357 sau **0234 204141**, la solicitarea constructorului;

- la executia lucrarilor propuse, constructorul va lua masuri de evitare a deteriorarii protectiilor instalatiilor de tc existente (blocuri de beton, tevi de Be si PVC).



- lucrarile propuse de dvs. in zona instalatiilor de telecomunicatii se vor executa numai manual, constructorul va solicita inaintea inceperii lor predare de amplasament la telefon 0234 204357 sau 0234 204141 lucrarile se vor efectua numai in prezenta unui delegat al Departamentului Centrul de telecomunicatii Bacau.

- daca in timpul executarii lucrarilor la obiectivul dvs. se vor depista in zona amplasamentului instalatii Tc. (cabluri, tuburi PVC, Be, monotuburi etc) altele decat cele trasate pe planul de situatie aveti obligatia sa anuntati SC ROMTELECOM SA Departament Centru Tc. Bacau la telefon 0234 204357 sau 0234 204141 pentru stabilirea de comun acord a noilor conditii de amplasare.

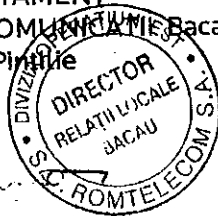
Prezentul aviz este valabil un an de la data eliberarii si numai pentru amplasamentul solicitat conform planului anexat.

In cazul cazului nerespectarii conditiilor de mai sus veti suporta contravaloarea pagubelor rezultate si valoarea lucrarilor de restabilire a functionalitatii lor, conform reglementarilor tehnice in vigoare si legii specifice in vigoare.

Va restituim un exemplar din planurile de situatie ce vor fi predate constructorului si pe care s-au figurat instalatiile de telecomunicatii existente in zona. Este interzisa folosirea informatiilor referitoare la instalatiile de telecomunicatii din prezentul aviz pentru alte scopuri decat cele pentru care au fost furnizate ca si transmiterea lor unor terti.

Cu stima,

SEF DEPARTAMENT  
CENTRU TELECOMUNICATII Bacau  
Gheorghe Pîrîie



INTOCMIT  
Cristina Bejan

DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA A JUDETULUI BACAU

NOTIFICARE SANITARA

NR. 418 DIN 06.05.2010

Titular MUNICIPIUL BACAU

OBIECTIV REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA

Adresa BACAU

Str. MIORITEI, 9 MAI, VANTULUI, V. BIST Nr. Bl. Ap. Sc.

Urmare a cererii nr. 387 din 21.04.2010 privind amplasarea unei constructii avand :

DESTINATIE REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA

AMPLASATA BACAU, STR.MIORITEI, 9 MAI, VANTULUI, VADU BISTRITEI.

TIP CONSTR. RETEA APA-CONDUCTE DIN POLIETILENA DE INALTA DENSITATE, PREVAZUTA CU CAMINE DE VANE.

RETEA CANALIZARE-CONDUCTE PVC PREVAZUTA CU CAMINE

DE VIZITARE. SE VA RESPECTA AMPLASAREA RETELEI DE

APA FATA DE RETEAUA DE CANALIZARE CONFORM HG

930/2005.

Conform cu documentatia anexata va facem cunoscut ca suntem de acord cu amplasamentul propus avand in vedere respectarea "Normelor de igiena si recomandari privind mediul de viata al populatiei", aprobat prin Ordinul Nr. 536/1997 al Ministerului Sanatatii si Normele metodologice de avizare si autorizare sanitara, aprobat prin Ordinul Nr.1030/2009 al Ministerului Sanatatii.

Nerespectarea datelor din documentatia anexata spre avizare se sanctioneaza conform Legii Nr. 98/1994 cu modificarile si completarile ulterioare.

Prezentul aviz sanitar poate fi utilizat numai pe durata de valabilitate a certificatului de urbanism anexat la documentatie

DIRECTOR





Ministerul Culturii și Patrimoniului Național  
Direcția Județeană pentru Cultură  
și Patrimoniul Național Bacău

Str. Cuza Vodă nr. 6, Bacău, cod 600274, telefon: (0234) 513 250, fax: (0234) 514 368  
e-mail: contact@mail.bacau.djc.ro

Nr. 307 din 04.05.2010

Către,

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU  
Str. MĂRĂȘEȘTI, nr. 6,  
BACĂU

A V I Z U L nr. 12/Z/04.05.2010

privind realizarea investiției: reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței-9 Mai-Vîntului-Vadu Bistriței în zona de protecție a monumentului istoric „Casa pictorului Nicu Enea” cod LMI/2004 BC-IV-m-B-00931

Obiectivul: reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței-9 Mai-Vîntului-Vadu Bistriței.

Localitatea: Bacău, Str. Mioriței.

Faza: Documentație Avize.

Proiectant: S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L. BACĂU.

Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU.

Certificat de urbanism: nr. 124 din 07.04.2010.

Documentația conține: certificat de urbanism, memoriu tehnic, plan de încadrare în zonă, plan de situație DO-1, plan de situație DO-2.

Se prevăd: lucrări de extindere reabilitare infrastructură urbană, strada Mioriței.

Documentația a fost înaintată Direcției Județene pentru Cultură și Patrimoniul Național Bacău cu nr. 307 din 13.04.2010.

În urma analizării în cadrul instituției noastre și în baza Legii 422/2001, republicată, art. 26, vă comunicăm:

AVIZUL FAVORABIL

**cu următoarele condiții:**

- cromatica pavelor trotuarului va fi în nuanțe de gri (culoarea cimentului).
- dacă în timpul executării lucrărilor asupra terenului în vederea realizării investiției vor fi descoperite, întâmplător, elemente cu valoare istorică, arhitecturală (ruine, fragmente ceramice, monede, morminte vechi ș.a.), va fi anunțată instituția noastră și se va solicita descărcarea terenului de sarcină arheologică, conform O.G. 43/2000, republicată și O.M.C.C. nr. 2518/04.09.2007.



DIRECTOR COORDONATOR,

Petru Cimpoșu

Consilier,  
Simona Farcaș



**PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU**  
**Județul Bacău, România**

Str. Mărășești nr.6, Bacău, 600017  
E-mail: primaria@primariabacau.ro



Tel : (+40) 234 581849  
Fax: (+40) 234 588757



ARHITECT SEF AL. MUNICIPIULUI BACAU  
NR. 65229 DIN 21.04. 2010

CATRE S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L.  
BACAU, CALEA MOLDOVEI, NR. 197

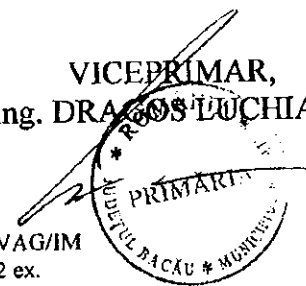
Urmare cererii dvs. inregistrata la Primaria Municipiului Bacau sub nr. 65229/2010, va comunicam urmatoarele:

In sedintele Comisiei Tehnice de Amenajare a Teritoriului si Urbanism si Comisiei pentru Amenajarea Teritoriului si Urbanism, Administrarea Patrimoniului si Agricultura a Consiliului Local al Municipiului Bacau din data de 15.04.2010 a fost analizata solicitarea dv. pentru obtinerea autorizatiei de construire - « reabilitare infrastructura urbana » in intravilanul Municipiului Bacau, str. Mioritei, str. 9 Mai, str. Vantului, str. Vadu Bistritei, conform cerintelor Certificatului de Urbanism nr. 124/07.04.2010 eliberat de Primaria Municipiului Bacau si a fost avizata favorabil, cu recomandarile :

- precizarea acceselor la Supermarket BILLA ;
- precizarea constructiilor existente si a unor extinderi (de ex., cuptor patiserie la intersectia str. Energiei cu str. Mioritei).

VICEPRIMAR,  
ing. DRAGOS LUCHIAN

VAG/IM  
2 ex.  
ds. IX-C-2



ARHITECT SEF,  
ARH. VASILE-ALEXANDRU GELIMAN



MINISTERUL ADMINISTRATIEI SI INTERNELOR  
INSPECTORATUL DE POLITIE JUDETEAN BACAU  
POLITIA MUNICIPIULUI BACAU  
BIROUL RUTIER

Nr. 65885  
Bacau, 01.04.2010

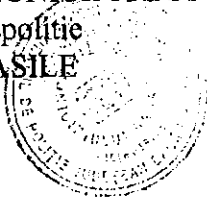
**Catre,**  
S.C. General Electric S.R.L.  
Mun. Bacau, Str. Calea Moldovei nr.197

La cererea dvs. prin care ne solicitati acordul privind proiectul „Reabilitare infrastructura urbana, zona Mioritei, 9 Mai, Vintului, Vadu Bistritei” din municipiul Bacau, va comunicam avizul nostru favorabil.

Se va avea in vedere respectarea caracteristicilor sistematizarii propuse prin memoriul tehnic .

Cu stima,

SEFUL POLITIEI MUNICIPIULUI  
Comisar sef de politie  
PUSCASU VASILE



SEFUL BIROULUI RUTIER  
Inspector principal de politie  
NADEJDE AURELIAN C-TIN

**GENERAL ELECTRIC**

BACAU, CALEA MOLDOVEI 197 cod 600352 NRC J04/2127/1994

PR NR 1/2010

**REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA  
ZONA MIORITEI-9 MAI-VANTULUI-VADU BISTRITEI  
DIN MUNICIPIUL BACAU**

FAZA **D.A.L.I**

**DEVIZ GENERAL**

PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZarii OBIECTIVULUI

**REABILITARE INFRASTRUCTURA IRBANA, zona MIORITEI-9MAI-VANTULUI-VADU BISTRITEI**  
in mii lei/mii euro la cursul BNR lei/euro **4,1838** lei/euro din data de 25 mai 2010

Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE ( fara TVA)		TVA	VALOARE ( inclusiv TVA)	
				24%		
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
<b>CAPITOLUL 1</b>						
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1.	Obtinerea terenului					
1.2	Amenajarea terenului					
1.3	Amenajari pentru protectia mediului mediului si aducerea la starea initiala					
	<b>TOTAL CAPITOLUL</b>	<b>1</b>				
<b>CAPITOLUL 2</b>						
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1.	Cheltuieli ptr utilitati					
	<b>TOTAL CAPITOLUL</b>	<b>2</b>				
<b>CAPITOLUL 3</b>						
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3.1.	Studii teren TOPO;GEO	15,700	3,753	3,768	19,468	4,653
3.2.	Taxe pentru obtinerea de avize,acorduri autorizatie	8,000	1,912	0,000	8,000	1,912
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.	Proiectare si inginerie	103,600	24,762	24,864	128,464	30,705
3.4.	Organizarea procedurilor de achizitie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.5.	Consultanta	226,000	54,018	54,240	280,240	66,982
3.6.	Asistenta tehnica si dirigintie	135,000	32,267	32,400	167,400	40,011
3.6.1	Asistenta din partea proiectantului	62,620	14,967	15,029	77,649	18,559
	<b>TOTAL CAPITOLUL</b>	<b>3</b>	<b>550,920</b>	<b>131,679</b>	<b>130,301</b>	<b>681,221</b>
<b>CAPITOLUL 4</b>						
Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1.	<b>OB NR 1 STRADA MIORITEI</b>	<b>5.868,988</b>	<b>1.402,789</b>	<b>1.408,557</b>	<b>7.277,545</b>	<b>1.739,458</b>
	<b>OB NR 2 STRADA VADUL BISTRITEI</b>	<b>2.614,118</b>	<b>624,819</b>	<b>627,388</b>	<b>3.241,506</b>	<b>774,776</b>
	<b>OB NR 3 STRADA VANTULUI</b>	<b>878,170</b>	<b>209,898</b>	<b>210,761</b>	<b>1.088,931</b>	<b>260,273</b>
	<b>OB NR 4 PARCARI</b>	<b>4.298,834</b>	<b>1.027,495</b>	<b>1.031,720</b>	<b>5.330,554</b>	<b>1.274,094</b>
4.2.	Montaj utilaj tehnologic					
4.3.	utilaje,echipamente tehnologice si functionale cu montaj OB 3	72,518	17,333	17,404	89,922	21,493
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport					
4.5.	Dotari					
4.7.	Active necorporale					
	<b>TOTAL CAPITOLUL</b>	<b>4</b>	<b>13.732,628</b>	<b>3.282,334</b>	<b>3.295,831</b>	<b>17.028,459</b>
<b>CAPITOLUL 5</b>						

Alte cheltuieli						
5.1.	Organizare de santier	136,600	32,650	32,784	169,384	40,486
	5.1.1 lucrari de constructie					
	5.1.2 cheltuieli conexe org. Santier					
5.2.	Comisioane,taxe,cote legale,costuri de finantare					
	5.2.2 comision taxe 0,1% IJC	17,108	4,089	0,000	17,108	4,089
	5.2.2 comision taxe 0,7% IJC	119,755	28,624	0,000	119,755	28,624
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute	571,342	136,561	137,122	708,464	169,335
	<b>TOTAL CAPITOLUL 5</b>	<b>844,805</b>	<b>201,923</b>	<b>169,906</b>	<b>1.014,711</b>	<b>242,533</b>
CAPITOLUL 6						
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare					
6.2.	probe tehnologice si teste					
	<b>TOTAL CAPITOLUL 6</b>					
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>15.128,353</b>	<b>3.615,936</b>	<b>3.596,038</b>	<b>18.724,391</b>	<b>4.475,451</b>
	din care C+M	13.796,710	3.297,650	3.311,210	17.107,920	4.089,087

intocmit.  
sing. M. SERBAN



SEF PROIECT

ing. Pantir Ratiuca



## DEVIZ PE OBIECT

NR 1

Intocmit conform

anexa nr 6 la H.G nr 28

din 09.01

2009

PR NR 1/2010

Devizul obiectului :

STRADA MIORITEI

BENEFICIAR

MUNICIPIUL BACAU Judetul BACAU

FAZA **D.A.L.I**

in mii lei/euro la cursul BNR din data de 25 mai 2010 1 euro = 4,1838 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fara TVA		TVA	Valoarea inclusiv TVA	
				24%		
		mii Ron	mii EURO	mii Ron	mil Ron	mii EURO
1	2	3	4	5	6	7
<b>I.</b>	<b>Lucrari de constructii</b>					
1	STRADA MIORITEI	1.940,818	463,889	465,796	2.406,614	575,222
2	STATII BUS 7 BUC	100,291	23,971	24,070	124,361	29,724
3	TROTUARE + SPATII PIETONALE	2.208,641	527,903	530,074	2.738,715	654,600
4	SEMNALIZARE RUTIERE SIGUR. CIRCULATIE	88,895	21,247	21,335	110,230	26,347
5	ADUCEREA LA COTA A CAMINELOR	9,256	2,212	2,221	11,477	2,743
6	REABILITARE ILUMINAT PUBLIC	1.521,087	363,566	365,061	1.886,148	450,822
	<b>TOTAL I</b>	<b>5.868,988</b>	<b>1.402,789</b>	<b>1.408,557</b>	<b>7.277,545</b>	<b>1.739,458</b>
<b>II.</b>	<b>MONTAJ</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>TOTAL II</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>III.</b>	<b>PROCURARE</b>					
	Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	DOTARI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>TOTAL III</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	<b>TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)</b>	<b>5.868,988</b>	<b>1.402,789</b>	<b>1.408,557</b>	<b>7.277,545</b>	<b>1.739,458</b>

INTOCMIT:  
sing: M.Serban

SEF PROIECT  
ING. PANTIR RALUCA


## DEVIZ PE OBIECT

NR 2

Intocmit conform

anexa nr 6 la H.G nr 28

din 09.01 2009

PR NR 1/2010

Devizul obiectului :

STRADA VADUL BISTRITEI

BENEFICIAR

MUNICIPIUL BACAU judetul BACAU

FAZA D.A.L.I

in mii lei/euro la cursul BNR din data de 25 mai 2010 1 euro = 4.1838 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fara TVA		TVA	Valoarea inclusiv TVA	
		mii Ron	mii EURO	24%	mii Ron	mii EURO
1	2	3	4	5	6	7
	<b>I. Lucrari de constructii</b>					
1	STRADA VADU BISTRITEI	754.975	180.452	181.194	936.169	223.760
2	TROTUARE + SPATII PIETONALE	573.351	137.041	137.604	710.955	169.931
3	SEMNALIZARE RUTIERA, SIGUR. CIRCULATIEI	20.671	4.941	4.961	25.632	6.126
4	CANALIZARE STR V BISTRITEI	24.454	5.845	5.869	30.323	7.248
5	REABILITARE ILUMINAT PUBLIC	1.240.667	296.541	297.760	1.538.427	367.710
	<b>TOTAL I</b>	<b>2.614.118</b>	<b>624.819</b>	<b>627.388</b>	<b>3.241.506</b>	<b>774.776</b>
	<b>II. MONTAJ</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	<b>TOTAL II</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>III. PROCURARE</b>					
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	DOTARI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	<b>TOTAL III</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)</b>	<b>2.614.118</b>	<b>624.819</b>	<b>627.388</b>	<b>3.241.506</b>	<b>774.776</b>

INTOCMIT:  
sing: M.Serban

SEF PROIECT  
ING. PANTIR RALUCA


S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L BACAU

DEVIZ PE OBIECT

NR 3

Intocmit conform

anexa nr 6 la H.G nr 28

din 09.01 2009

PR NR 1/2010

Devizul obiectului :

STRADA VANTULUI

BENEFICIAR

MUNICIPIUL BACAU judetul BACAU

FAZA D.A.L.I

in mii lei/euro la cursul BNR din data de 25 mai 2010 1 euro = 4.1838 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fara TVA		TVA	Valoarea inclusiv TVA	
				24%		
		mii Ron	mii EURO	mii Ron	mii Ron	mii EURO
1	2	3	4	5	6	7
	<b>I. Lucrari de constructii</b>					
1	STRADA VANTULUI	487.676	116.563	117.042	604.718	144.538
2	SEMNALIZARE RUTIERA+ SIGUR CIRCULATIE	7.663	1.832	1.839	9.502	2.271
3	ALIMENTARE CU APA STR VANTULUI	43.965	10.508	10.552	54.517	13.030
4	RETEA CANALIZARE STR VANTULUI	110.315	26.367	26.476	136.791	32.695
5	STATIE POMPARE APE UZATE	6.465	1.545	1.552	8.017	1.916
6	BRANS ELECTRIC ST POMPARE	4.437	1.061	1.065	5.502	1.315
7	INST ELECTRICE ST POMPARE	2.895	0.692	0.695	3.590	0.858
8	CONDUCTA REFULARE STR VANTULUI	5.183	1.239	1.244	6.427	1.536
9	INSTALATII HIDRO ST POMPARE	7.730	1.848	1.855	9.585	2.291
10	REABILITARE ILUMINAT PUBLIC	201.841	48.243	48.442	250.283	59.822
	<b>TOTAL I</b>	<b>878.170</b>	<b>209.898</b>	<b>210.761</b>	<b>1.088.931</b>	<b>260.273</b>
	<b>II. MONTAJ</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	<b>TOTAL II</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>III. PROCURARE</b>					
	Utilaje si echipamente tehnologice	72.518	17.333	17.404	89.922	21.493
	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	DOTARI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	<b>TOTAL III</b>	<b>72.518</b>	<b>17.333</b>	<b>17.404</b>	<b>89.922</b>	<b>21.493</b>
	<b>TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)</b>	<b>950.688</b>	<b>227.231</b>	<b>228.165</b>	<b>1.178.853</b>	<b>281.766</b>

INTOCMIT:  
sing: M.Serban



SEF PROIECT  
ING. PANTIR RALUCA



S.C. GENERAL ELECTRICS S.R.L BACAU

**DEVIZ PE OBIECT**

**NR 4**

Intocmit conform

anexa nr 6 la H.G nr 28

din 09.01 2009

PR NR 1/2010

**Devizul obiectului :**

**PARCARI**

**BENEFICIAR**

**MUNICIPIUL BACAU judetul BACAU**

**FAZA D.A.L.I**

In mii lei/euro la cursul BNR din data de 25 mai 2010 1 euro = 4.1838 lei

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fara TVA		TVA	Valoarea inclusiv TVA	
				24%		
		mii Ron	mii EURO	mii Ron	mii Ron	mii EURO
1	2	3	4	5	6	7
	<b>I. Lucrari de constructii</b>					
1	PARCARI	2,613.139	624.585	627.153	3,240.292	774.485
2	RETELE CANALIZARE PLUVIALA	227.307	54.330	54.554	281.861	67.370
3	ILUMINAT PUBLIC PARCARI	703.433	168.133	168.824	872.257	208.484
4	DEVIERE RETEA ELECTRICA	754.955	180.447	181.189	936.144	223.755
	<b>TOTAL I</b>	<b>4,298.834</b>	<b>1,027.495</b>	<b>1,031.720</b>	<b>5,330.554</b>	<b>1,274.094</b>
	<b>II. MONTAJ</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	<b>TOTAL II</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>III. PROCURARE</b>					
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	DOTARI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	<b>TOTAL III</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
	<b>TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)</b>	<b>4,298.834</b>	<b>1,027.495</b>	<b>1,031.720</b>	<b>5,330.554</b>	<b>1,274.094</b>

INTOCMIT:  
sing: M.Serban

*Ms*

SEF PROIECT  
ING. PANTIR RALUCA

*ps*

# ANTEMĂSURĂTORI

## 1. OBIECT : STRADA MIORIȚEI

- stradă
- trotuare + spații pietonale
- stații bus
- semnalizare rutieră + siguranța circulației
- aducere la cotă cămine
- reabilitare iluminat public - demontări
- reabilitare iluminat public – fundații stâlpi
- reabilitare iluminat public- rețea iluminat

## 2. OBIECT : STRADA VADUL BISTRIȚEI

- stradă
- trotuare + spații pietonale
- semnalizare rutieră + siguranța circulației
- canalizare
- reabilitare iluminat public - demontări
- reabilitare iluminat public – parte de construcție
- reabilitare iluminat public- rețea iluminat

## 3. OBIECT : STRADA VÂNTULUI

- stradă
- semnalizare rutieră + siguranța circulației
- alimentare cu apă
- rețea canalizare
- conductă refulare
- stație pompare ape uzate
- bransament electric stație pompare
- instalații electrice stație pompare
- instalații hidro stație pompare
- reabilitare iluminat public - demontări
- reabilitare iluminat public – fundații stâlpi
- reabilitare iluminat public- rețea iluminat

## 4. OBIECT : PARCĂRI

- parcări
- rețele de canalizare pluvială
- reabilitare iluminat public - demontări
- reabilitare iluminat public – fundații stâlpi
- reabilitare iluminat public- rețea iluminat
- deviere rețele electrice
- deviere rețele electrice – refacere bransament



ANTEMĂSURĂTOARE  
 Strada Mioriței

1. DG04B1 - Desfacere borduri  
 $= 3.192 \text{ m}$   
 Rotund = 3.192 m
2. DG05A1 – Frezare strat de 4 cm grosime medie - asimilat  
 $= 27.720 \text{ mp} \times 1,33 = 36.870 \text{ mp}$   
 Rotund = 36.870 mp
3. TRB01C12 – Transport moluz cu roaba la 20 m  
 $3.192 \times 0,095 \times 2,5 = 758,0 \text{ t}$   
 $36.870 \times 0,04 \times 2,37 = \underline{3.496,0 \text{ t}}$   
 $4.254 \text{ t}$   
 Rotund = 4.260 t
4. TSC35B3 – Încărcare moluz cu încărcător frontal  
 $= 303 + 1.475 \text{ mc} = 1.778 \text{ mc}$   
 Rotund = 17,8 smc
5. TRA0... - Transport moluz cu auto  
 $= 758 + 4.254 = 5.012 \text{ t}$   
 Rotund = 5.020 t
6. TsD03B1 - Împrăștierea mecanică cu buldozer a moluzului  
 $= 1.778 \text{ mc}$   
 Rotund = 17,8 smc
7. DE10A1-0031 – Montat borduri prefabricate 20 x 25 cm -  
 $= 3.192 \text{ m}$   
 Rotund = 3.192 m
8. DI01A1 – Repararea suprafețelor degradate  
 $= 3710 \text{ mp}$   
 Rotund = 3710 mp
9. DB01A1 – Curățirea în vederea aplicării îmbrăcăminții la carosabil  
 $= 27.720 \text{ mp}$   
 Rotund = 27.720 mp
10. DB02D1 – Amorsarea suprafețelor cu emulsie cationică  
 $= 27.720 \text{ mp}$   
 Rotund = 277,2 smp
11. NL – Montare geogrilă pe suprafața carosabilului  
 $= 27.720 \text{ mp}$   
 Rotund = 27.720 mp
12. YC01 – Procurare geogrilă  
 $= 27.720 \text{ mp}$   
 Rotund = 27.720 mp

13. DB16H1 — Îmbrăcămintă BA 16 de 4 cm grosime la carosabil stradă  
= 27.720 mp  
Rotund = 27.720 mp
14. DZ14B1 - Preparare beton asfaltic BA 16  
conf. calcul volum mixturi asfaltice = 1110 mc x 2,35 = 2.609 t  
spor 19 kg/mp preluare denivelări 0,019 x 27.720 =  $\frac{527}{3.136}$  t  
Rotund = 3.140,0 t
15. DB21A1 – Închiderea suprafețelor cu dressing  
= 27.720 mp  
Rotund = 277,2 smp
16. DZ19E1 – Preparare dressing  
277,2 x 0,417 = 116,0 t  
Rotund = 116,0 t
17. TRA01... - Transport betoane asfaltice, dressing și emulsie cationică  
DB02D1 = 13,0 t  
DZ14B1 = 3.140,0 t  
DZ19E1 = 116,0 t  
= 3.269,0 t  
Rotund = 3.270 t
18. TRA06A... - Transport semifabricate cu CIFAROM  
= 359,0 t  
Rotund = 359,0 t

Întocmit,

Ing. Panțir Raluca



ANTEMĂSURĂTOARE  
**Strada Mioriței**  
Trotuare + spații pietonale

- |   |   |                    |
|---|---|--------------------|
| 1. DG04B1 - Desfacere borduri   | = 10.985 m  | Rotund = 10.990 m  |
| 2. DG05A1 – Decapare strat mixtură asfaltică 3 cm grosime                 | = 26.510 mp   | Rotund = 26.510 mp |
| 3. RpCT09F1 – Desfacere dală beton 10 cm la trotuare                      | = 2.651 mc  | Rotund = 2.651 mc  |
| 4. TsC19C1 - Săpătură mecanică cu buldozer                                | = 5.970 mc  | Rotund = 59,7 smc  |
| 5. TsC22E1 – Spor săpătură mecanică cu buldozer                           | = 5.970 mc  | Rotund = 59,7 smc  |
| 6. TsA01C1 - Săpătură manuală   | = 1.570 mc  | Rotund = 1.570 mc  |
| 7. TRB01C12 – Transport moluz cu roaba la 20 m                            | $10.990 \times 0,035 \times 2,5 = 962,0 \text{ t}$<br>$26.510 \times 0,03 \times 2,37 = 1.885,0 \text{ t}$<br>$2.651 \times 2,5 = 7.128,0 \text{ t}$<br>$1.570 \times 1,85 = \underline{2.905,0 \text{ t}}$<br>12.880,0 t | Rotund = 12.880 t  |
| 8. TSC35B3 – Încărcare moluz și pământ cu încărcător frontal              | = 11.572 mc   | Rotund = 115,8 smc |
| 9. TRA0... - Transport pământ cu auto                                     | = 23.930 t  | Rotund = 23.930 t  |
| 10. TsD03B1 - Împrăștierea mecanică cu buldozer a moluzului și pământului | = 11.572 mc   | Rotund = 115,8 smc |
| 11. TsD08A1 - Compactare cu rulou compresor pat trotuare                  | = 3.910 mc  | Rotund = 39,1 smc  |

12. TsD06B1 - Compactare cu placă vibratoare spații înguste  
= 1.710 mc  
Rotund = 17,1 smc
13. DA06A1 - Strat fundație balast 0...63 mm în grosime medie de 15 cm la trotuar  
trotuare 23.710 mp x 0,15 = 3.557  
Rotund = 3.560 mc
14. DA06A2 - Strat de nisip 0...4mm = 5 cm grosime la trotuare  
trotuare 23.710 mp x 0,05 = 1.186 mc  
Rotund = 1.190,0 mc
15. DE11A1-0031 - Montat borduri prefabricate 10 x 15 cm -  
= 11.245 m  
Rotund = 11.250 m
16. DD01A1- Pavaje din pavele ornamentale, h = 6 cm, montate pe strat de nisip,  
= 22.710 mp  
Rotund = 22.710 mp
17. DD01A1- Pavaje din pavele ornamentale granit, montate pe strat de nisip,  
= 1.000 mp  
Rotund = 1.000 mp
18. TRA06A... - Transport semifabricate cu CIFAROM  
= 563 t  
Rotund = 563 t

Întocmit,  
ing. Panfir Raluca



ANTEMĂSURĂTOARE

**Strada Mioriței**

Stații BUS -7 buc.

1. DG04B1 - Desfacere borduri  
= 315 m  
Rotund = 315 m
2. RpCT09F1 - Desfacere dală beton carosabil + trotuare  
= 58 mc  
Rotund = 58 mc
3. TRB01C12 - Transport moluz cu roaba la 20 m  
 $315 \times 0,095 \times 2,5 = 75,0 \text{ t}$   
 $58 \times 2,5 = 145,0 \text{ t}$   
220 t  
Rotund = 220 t
4. TSC35B3 - Încărcare moluz cu încărcător frontal  
= 30 + 58 mc = 88 mc  
Rotund = 0,9 smc
5. TsC19C1 - Săpătură mecanică cu buldozer  
= 230 mc  
Rotund = 2,3 smc
6. TsA01C1 - Săpătură manuală  
= 92 mc  
Rotund = 92 mc
7. TsC22E1 - Spor săpătură mecanică cu buldozer  
= 230 mc  
Rotund = 2,3 smc
8. TsC02D1 - Săpătură mecanică cu excavator, încărcare auto  
= 312 mc  
Rotund = 3,2 smc
9. TRA0... - Transport pământ cu auto  
 $220 \text{ t} + 312 \times 1,85 = 798 \text{ t}$   
Rotund = 798 t
10. TsD03B1 - Împrăștierea mecanică cu buldozer a moluzului  
= 88 + 312 = 400 mc  
Rotund = 4,0 smc
11. TsD08A1 - Compactare cu rulou compresor pat carosabil  
= 140 mc  
Rotund = 1,4 smc
12. TsD06B1 - Compactare cu placă vibratoare spații înguste  
= 40 mc  
Rotund = 0,4 smc
13. DA01A1 - Curățarea și înlăturarea stratului de noroi

-2-

= 553 mp

Rotund = 5,6 smp

14. DA06A1 - Strat fundație balast 0...63 mm în grosime medie de 25 cm la carosabil  
carosabil  $553 \text{ mp} \times 0,25 = 139,0 \text{ mc}$

Rotund = 139,0 mc

15. DA12B1 - Strat bază piatră spartă, în grosime medie de 15 cm la carosabil  
 $553 \text{ mp} \times 0,15 = 83,0 \text{ mc}$

Rotund = 83,0 mc

16. DE10A1-0031 - Montat borduri prefabricate 20 x 25 cm -  
= 315 m

Rotund = 315 m

17. DB02D1 - Amorsarea suprafețelor cu emulsie cationică  
=  $553 \times 2 = 1.106 \text{ mp}$

Rotund = 11,1 smp

18. NL - Montare geogrilă pe suprafața carosabilului  
= 553 mp

Rotund = 553 mp

19. YC01 - Procurare geogrilă  
= 553 mp

Rotund = 553 mp

20. DB14B1 - Strat de bază din mixtură asfaltică, STAS 7970,

$553 \times 0,05 \times 2,37 = 63 \text{ t}$

Rotund = 63 t

21. DZ11F1 - Preparare strat de bază din mixtură asfaltică, STAS 7970  
= 63 t

Rotund = 63 t

22. DB12B1 - Strat de legătură BAD 25 sau BAD 20, 5 cm grosime

$553 \times 0,05 \times 2,37 = 66 \text{ t}$

$553 \times 0,019 = 11 \text{ t}$   
= 71 t

Rotund = 71 t

23. DZ20A1 - Preparare strat de legătură BAD 25 sau BAD 20,  
= 71 t

Rotund = 71 t

24. DB16H1 - Îmbrăcămintă BA 16 de 4 cm grosime la carosabil stradă  
= 553 mp

Rotund = 553 mp

25. DZ14B1 - Preparare beton asfaltic BA 16  
 $553 \times 0,04 \times 2,35 = 52 \text{ t}$

Rotund = 52 t

26. DB21A1 - Închiderea suprafețelor cu dressing  
= 553 mp

Rotund = 5,6 smp

27. DZ19E1 - Preparare dressing  
 $5,6 \times 0,417 = 2,4 \text{ t}$

Rotund = 3,0 t

28. TRA01... - Transport betoane asfaltice, dressing și emulsie cationică

DB02D1 = 0,5 t  
DZ11F1 = 63,0 t  
DZ20A1 = 71,0 t  
DZ14B1 = 52,0 t  
DZ19E1 = 3,0 t  
= 189,0 t

Rotund = 189 t

29. TRA06A... - Transport semifabricate cu CIFAROM

= 36 t

Rotund = 36 t

Întocmit,  
ing. Panfir Raluca



ANTEMĂSURĂTOARE  
**Strada Mioriței**  
Semnalizare rutieră + siguranța circulației

- |   |            |                   |
|---|------------|-------------------|
| 1. DF24 A1 - Semnalizare rutieră punct lucru                          | = 10 buc.  | Rotund = 10 buc.  |
| 2. DF27 A1 - Piloți pentru dirijarea circulației                      | = 1200 ore | Rotund = 1200 ore |
| 3. DF16 A1 - Marcaje rutiere longitudinale                            | = 5,4 km   | Rotund = 5,4 km   |
| 4. DF17A1 - Marcaje rutiere transversale                              | = 392 mp   | Rotund = 392 mp   |
| 5. DF18 A1 - Plantare stâlpi pentru indicatoare de circulație rutieră | = 111 buc. | Rotund = 111 buc. |
| 6. DF17A1 - Montat indicatoare  | = 111 buc. | Rotund = 111 buc. |
| 7. YC01 - Procurare indicatoare                                       | = 111 buc. | Rotund = 111 buc. |
| 8. CZ0104A1 - Preparare beton C 8/10 instalații centralizate          | = 18,0 mc. | Rotund = 18,0 mc. |
| 9. TRA06A.....Transport semifabricate cu CIFAROM                      | = 45,0 t   | Rotund = 45 t     |

Întocmit,  
ing. Panțîr Raluca

RA



A N T E M A S U R A T O A R E  
STR MIORITEI

ADUCEREA LA COTA CAMINE

Poz.	COD	D E N U M I R E	UNIT.	CANTITATE
	ARTICOL		MASURA	ARTICOL
001.	GD09B1	RASUFLATOARE CU CAPAC MONTATA IN LUNGUL CONDUCTELOR AVIND DN=2 1/2-6 TOLI	BUC	50.0
002.	ACD07E1	ELEMENTE LA CAMINE STAS CU H>2 M CUPRINZIND:ADUCEREA LA COTA DIN BOLTARI DE BETON SIMPLU	M	10.0
003.	CZ0105C1	PREPARARE BETON B150, CU AGREGATE GRELE, GRANULATIA<31MM, CIMENT M30 IN INST.CENTRALIZATE §	MC	10.4
004.	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	T	31.2
005.	RPCC01A1	COF.MIXTE DIN PANOURI REFOLOS.DIN PLACAJ DE 8 SI SCIND.INCL SPRIJ.PT.SUBFUNDARI *	MP	50.0

ITOCMIT  
Ing. Gondor Gheorghe



**Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona  
Mioritei - 9Mai - Vîntului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"  
Faza: D.A.L.I.**

**ANTEMASURATOARE - Str. Mioritei**

**Deviz ILM068 Demontari**

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA	
				crt.
001	DG06A1	M.C.	21.940	SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA IMBRAC CAROSAB
002	TSA16C3	M.C.	40.960	SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T. TARE
003	L2D01A2	BUC.	8.000	STILP DE SUSTINERE A RETELEI DE CONTACT BETON ARMAT CENTR.TIP SF4-11(1180KG)
004	W2F02A1#	BUC.	158.000	Demontare Corp de iluminat stradal pt. lampa cu vapori de mercur sau sodiu
005	W2F14A1#	BUC.	158.000	Demontare Lampi cu vapori de mercur sau sodiu de inalta presiune
006	W2C06A1#	100 M.	1.000	Demontare Fascicol de conductoare izolate torsadate, montate cu derulare mecanica, pe stalpi cu greutatea specifica pana la 1kg/m
007	W2B10E1#	BUC.	4.000	Demontare Legatura de sustinere in aliniament la retele cu conductor torsadat, pe stalp de beton sau metal

008 W2B12E1# BUC. 4.000  
Demontare Legatura de intindere in  
aliniament la retele

009 W2A20A# BUC. 8.000  
Incarcarea stalpilor din beton in autosa  
la depozit si descarcarea la lucrare cu  
ajutorul automacaralei pe pneuri

010 TRI1AA01C1 TONA 84.720  
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI  
MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.1

011 TRB01C12 TONA 73.720  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE  
GRUP1-3 DISTANTA 20M

012 TSD18C1 M.C. 40.960  
UMPLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL.  
INGROP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU  
PAM.DIN TEREN TARE

013 W2F05F1# BUC. 8.000  
Demontare Dispozitiv din carja si cu  
bratari pt. fixarea corpurilor de  
iluminat, inclusiv conductoarele

014 AUT6753 ORA 20.000  
AUTOMACARA 10- 14,9TF CU BRAT CU ZABRELE

015 W2I02B1# BUC. 8.000  
Demontare Legarea la pamant a  
conductorului de nul si a armaturilor  
metalice pentru retelele cu conductoare  
torsadate ;legarea elementelor metalice

016 TRA02A50 TONA 20.000  
Transport rutier la distanta de 50 km

Intocmit,



Verificat,



Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona  
Mioritei - 9Mai - Vîntului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"

Faza: D.A.L.I.

ANTEMASURATOARE - Str. Mioritei

Deviz ILM078 Fundatii

---

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
-----	----------------	----	------------

---

crt.

---

001	TSA16D3	M.C.	12.050
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU			
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.			
F.TARE			

3x1.2x1.2x1.9+4x0.96

002	CB01A1	[1]MP.	40.000
COFRAJE IN CUZINETI FUND PAHAR,FUND			
UTILAJE,DIN PAN REF,DIN SCINDURI RAS SC			
SI SUBSC INCL SPIJIN			

3x6+4x5.5

003	CA02B1	M.C.	10.440
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII IZOLATE			
CU VOLUM >3MC SI FUNDATII PAHAR			

3x2.2+4x0.96

003	2100969	M.C.	10.524
BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622			

004	CC01C1	KG	70.440
MONTARE ARMATURI DIN OTEL BETON IN			
FUNDATII CONTI NUE,PLACI DE RADIERE,CU			
DIST DIN MASE PLASTICE			

17.61x4

005	CZ0305C1	KG	70.440
CONFECT.ARMAT.PT.ELEM.PRETUR.IN ATEL.			
CENTR.PENTRU PREFAB.PE SANTIER DIN OB 37			
D= 6-8MM			

17.61x4

006	TRI1AA02C1	TONA	24.090
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN			
BULGARI,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-			
AUTO CATEG.1			

- 007 TRB01C15 TONA 24.090  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE  
GRUPI-3 DISTANTA 50M  
12.05x1.8
- 008 TRA06A20 TONA 25.060  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =20KM  
10.44x2.4
- 009 CL20C1 KG 80.000  
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE APARENTE:  
DIVERSE EXCLUSIV PARAPETI,BALUSTRAZI,  
CHEPENGURI  
20x4
- 009 6306274 KG 80.000  
GRILAJ PENTRU SCARI,BALCOANE ORNAM.  
SIMPL. OTEL PROFIL.
- 010 DG06A1 M.C. 1.000  
SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT  
POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA  
IMBRAC CAROSAB
- 011 TRA01A05P TONA 24.090  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM
- 012 ACA11C1 M 8.000  
MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT,IN  
EXTERIORULCLADIRILOR,AVIND DN 75

Intocmit,

Verificat

Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona  
Mioritei - 9Mai - Vintului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"  
Faza: D.A.L.I.

ANTEMASURATOARE - Str. Mioriti

Deviz ILM088 iluminat public

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

001 L2D01A2 BUC. 3.000  
STILP DE SUSTINERE A RETELEI DE CONTACT  
BETON ARMAT CENTR.TIP SF4-11(1180KG)

002 W2A16B# BUC. 4.000  
Stalp pentru iluminat public stradal din  
teava de otel, montat cu automacaraua in  
fundatie turnata stalp de peste 5m

002 6500935 BUC. 4.000  
STILP TEAVA OL.37 L= 9 M 133X 4 MM PT.  
IL.PUBL.

003 W2F05F# BUC. 3.000  
Dispozitiv din carja si cu bratari pt.  
fixarea corpurilor de iluminat, inclusiv  
conductoarele, pe stalp de lemn sau  
beton, dispozitivul fiind format din: 1  
carja mare cu 2 bratari simple montat cu  
PRB-16

003 6311700 BUC. 3.000  
CIRJA MARE DIN TEAVA OTEL LAM.LA CALD D=  
60X3MM;L=1,80M

004 W2F06H# BUC. 4.000  
Dispozitiv din carja si cu bratari  
pentru fixarea corpurilor de iluminat,  
inclusiv conductoarele, pe stalp de  
metal, dispozitivul fiind format din 2  
carje mari cu 2 bratari duble la 180g  
montat cu PRB-16

004 6311700 BUC. 8.000  
CIRJA MARE DIN TEAVA OTEL LAM.LA CALD D=  
60X3MM;L=1,80M

004 6311724 BUC. 8.000  
Bratară zincată dublă la 1800 pentru 2  
carje mari dublă la 180 pe stalp de  
metal de 9m

005 W2F02A# BUC. 173.000  
Corp de iluminat stradal pt. lampa cu  
vapori de mercur sau sodiu montat pe  
stalpi cu platforma ridicatoare cu brat

005 5104012 BUC. 173.000  
Corp de iluminat PVS B-12BM-1150

006 W2F14A# BUC. 173.000  
Lampă cu vapori de mercur sau sodiu de  
înaltă presiune

006 5102367 BUC. 181.650  
Lampă cu vapori de sodiu tubulară SON-T  
Plus 150W soclu E40

007 W2G07A# M 77.000  
Cablul de energie electrică armat, cu  
conductoare din cupru de 1KV, pozat în  
sant cu trecere prin tevi de protecție,  
cu tracțiune manuală secțiunea până la  
4x16mmp, fără obstacole sau cu greutatea  
specifică până la 1,4kg/m

11x4+3x7  
007 4801907 M 79.000  
CABLUL ENERGIE CYY 0,6/ 1KV 3X 2,5 U S.  
8778

008 ED08J1 BUC. 4.000  
PRIZA MONTATĂ APARENT PE DIBLURI DE  
MATERIAL PLASTIC CONSTRUCTIE NORMALA SAU  
CONSTRUCTIE CAPSULA

008 5536004 BUC. 4.000  
PRIZA BIPOL.CAPAC AMINOPL DREP-TUNGH.  
250V/10A,MONT.INGR

009 EC11B1 BUC. 12.000  
CAP TERMINAL INTERIOR LEG.LA BORNE CU  
COND.AL. 2X16 SAU 2X25MMP

010 W2G34A# BUC. 8.000  
Cap terminal uscat de interior pentru  
cable de energie electrica din aluminiu  
sau cupru cu izolatie din PVC cu  
sectiunea pana la 35mmp pt. cablu armat

010 3809741 KG 4.000  
Conductor de cupru litat de legare la  
pamant sect. 6mmp pentru cable pana la  
35mmp

011 TRA02A50 TONA 10.000  
Transport rutier la distanta de 50 km  
173x10+3x2.2+4x25

012 W2C06C# 100 M. 1.500  
Fascicol de conductoare izolate  
torsadate, montate cu derulare mecanica,  
pe stalpi cu greutatea specifica mai  
mare de 1,31kg/m: TYIR - 50+3x50+3x25; -  
50+3x70+16; - 50+3x70+2x16; - 50+3x70+  
3x16;- 50+3x70+2x25;- 50+3x70+3x25;

012 4832205 M 155.700  
CONDUCTOR AL. T YIR 3X 35 50.OL-AL

013 W2I02A# BUC. 6.000  
Legarea la pamant a conductorului de nul  
si a armaturilor metalice pentru  
retelele cu conductoare torsadate  
legarea in lungul liniei

013 5206613 BUC. 6.000  
Clema de derivatie CDD 15IL



5204008 BUC. 6.000

Papuc aluminiu PA50

014 W2I02B# BUC. 7.000

Legarea la pamant a conductorului de nul  
si a armaturilor metalice pentru  
retelele cu conductoare torsadate  
legarea elementelor metalice

014 5204008 BUC. 14.000

Papuc aluminiu PA50

015 W2B12E# BUC. 9.000

Legatura de intindere in aliniament la  
retele cu conductor torsadat, pe stalp  
de beton sau metal plantat, montata cu  
PRB-16

015 5217692 BUC. 9.000

Ansamblu de intindere pe stalp cu  
bratară zincată AUB SC 15014 10,5m

015 5206881 BUC. 18.000

CLEMA DE INTINDERE RETEA TIP CIR-750

016 W2B10E# BUC. 6.000

Legatura de sustinere in aliniament la  
retele cu conductor torsadat, pe stalp  
de beton sau metal plantat, montata cu  
PRB-16

016 5211464 BUC. 6.000

Consola de sustinere zincata cu bratară  
CSB SC 10005

016 5212251 BUC. 6.000

Armatura de sustinere ASA 300 pentru 2-6  
conductoare izolate 10-70mmp

017 W2K15A1 [1]BUC. 12.000

RACORD DE DERIVATIE PARALEL R.D.P.  
MONTAT

018 EG08B1 M 140.000  
COND.LEG.PAM.INST.PARATRASNET PROT.LEG.  
PAMINT MONT.PAM.BANDA OL ZINC.40X4MM  
MONT.IN TEREN TARE \*

019 W1R09A2 M 56.000  
ELECTROD DIN TEAVA OTEL 60X4,5MM  
NEZINCATA,PT.IMBU NAT.PRIZEI DE PAMINT,  
LEA I.T IN TEREN TARE

020 W1R11A BUC. 7.000  
IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU  
SURUBURI GALVANIZATE M12X40

021 W2G11F# M 100.000  
Cablu de energie electrica armat, cu  
conductoare din cupru de 1KV, pozat in  
canal de cable, cu tractiune manuala  
sectiunea pana la 4x16mmp, cu obstacole  
sau cu greutatea specifica pana la 1,4kg  
/m;

021 2450002 ML. 30.750  
cablu cyey 5x16

021 4802640 M 71.750  
CABLU ENERGIE CYABY 0,6/ 1KV 3X 6 U S  
8778

022 TSA16C3 M.C. 40.500  
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.  
TARE

023 W2H02A# M 80.000  
Profil pentru cable de 1KV cu strat  
protector din nisip si banda din PVC pt.  
cable - profil M

024 FJG02B M 20.000  
PUT USCAT MANUAL TEREN CL.3 LA ADINC.32  
M DN.3 1/2\_5 1/2 TOLI

024 ACA11D1 M 20.000  
MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT, IN  
EXTERIORUL CLADIRILOR, AVIND DN 110

025 TSA1611 M.C. 8.400  
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.FARA SPRIJ.LAT.>1M,ADINC.<2M,T.  
MIJLOCIU

026 TSD18C1 M.C. 42.400  
UMPLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL.  
INGROP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU  
PAM.DIN TEREN TARE

027 W2G15B# BUC. 1.000  
Asezarea tamburului pe capra cu  
greutatea de la 501 la 2000kg

028 W2A20A# BUC. 7.000  
Incarcarea stalpilor din beton in autosa  
la depozit si descarcarea la lucrare cu  
ajutorul automacaralei pe pneuri

029 AUT6730 ORA 35.000  
MACARA PE PNEURI 15-19,9TF

030 W2A22A# BUC. 7.000  
Insotirea transportului cu stalpi sau  
cable de catre automacaraua pe pneuri de  
la depozit constructor la lucrare in  
vederea descarcarii dus-intors pe  
distanța de pana la 20 Km

031 W2J02A# BUC. 4.000  
Verificarea si incercarea rețelei  
electrice subterane in vederea receptiei  
si punerii in functiune cablu nou

032 W2A17A# MP. 7.000  
Vopsirea inscriptiilor avertizoare si  
numerotarea stalpilor din beton la LEA  
0,4KV

033 W2A21A# BUC. 1.000

Incarcarea tamburilor cu cablu sau conductoare in mijloace de transport auto la depozit constructor si descarcarea lor la lucrare cu ajutorul automacaralei pe pneuri

034 W2F11A# BUC. 4.000

Cutie de derivatie pentru iluminat public, montata pe stalp pentru alimentare subterana intrare-iesire

034 7312801 BUC. 4.000

Cutie de derivatie pentru iluminat public pentru 2 cable cu 2 sigurante LF 25A

034 6311041 BUC. 4.000

Bratară cutie de derivatie pe stalp centrifugat de iluminat de 9m

034 W1R05A5 KG 5.000

CONDUCTOR DE DERIVATIE, PENTRU LEGAREA LA PAMINT, MONTAT IN EXT. DOUA CONDOC. IN TEREN TARE

034 3701265 KG 5.000

BANDA DIN OTEL LAM.CALD S908 4 X 25 OL37 -1N

035 W2H03A# M 20.000

Profil pentru cable de 1KV in zona de traversare profil T1

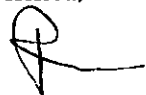
036 W2J03A# BUC. 7.000

Verificarea prizelor de pamant

Intocmit,



Verificat



ANTEMĂSURĂTOARE  
Strada Vadul Bistriței

1. DG04B1 - Desfacere borduri  
= 950 m  
Rotund = 950 m
2. DG05A1 - Frezare strat de 4 cm grosime medie - asimilat  
= 8.930 mp x 1,33 = 11.877 mp  
Rotund = 11.880 mp
3. TRB01C12 - Transport moluz cu roaba la 20 m  
 $950 \times 0,095 \times 2,5 = 226,0 \text{ t}$   
 $11.880 \times 0,04 \times 2,37 = 1.127,0 \text{ t}$   
1.353 t  
Rotund = 1.360 t
4. TSC35B3 - Încărcare moluz cu încărcător frontal  
= 91 + 476 mc = 567 mc  
Rotund = 5,7 smc
5. TRA0... - Transport pământ cu auto  
= 1.353 t  
Rotund = 1.360 t
6. TsD03B1 - Împrăștierea mecanică cu buldozer a moluzului  
= 567 mc  
Rotund = 5,7 smc
7. DE10A1-0031 - Montat borduri prefabricate 20 x 25 cm -  
= 850 m  
Rotund = 850 m
8. DI01A1 - Repararea suprafețelor degradate  
= 1505 mp  
Rotund = 1510 mp
9. DB01A1 - Curățirea în vederea aplicării îmbrăcăminții la carosabil  
= 8.930 mp  
Rotund = 8.930 mp
10. DB02D1 - Amorsarea suprafețelor cu emulsie cationică  
= 8.930 mp  
Rotund = 89,3 smp
11. NL - Montare geogrilă pe suprafața carosabilului  
= 8.930 mp  
Rotund = 8.930 mp
12. YC01 - Procurare geogrilă  
= 8.930 mp  
Rotund = 8.930 mp

ANTEMĂSURĂTOARE  
**Strada Vadul Bistriței**  
 Trotuare + spații pietonale

1. DG04B1 - Desfacere borduri	= 2.090 m	Rotund = 2.090 m
2. DG05A1 – Decapare strat mixtură asfaltică 3 cm grosime	= 7.710 mp	Rotund = 7.710 mp
3. RpCT09F1 – Desfacere dale beton 10 cm la trotuare	= 771 mc	Rotund = 771 mc
4. TsC19C1 - Săpătură mecanică cu buldozer	= 1.870 mc	Rotund = 18,7 smc
5. TsC22E1 – Spor săpătură mecanică cu buldozer	= 1.870 mc	Rotund = 18,7 smc
6. TsA01C1 - Săpătură manuală	= 720 mc	Rotund = 720 mc
7. TRB01C12 – Transport moluz cu roaba la 20 m	$2.090 \times 0,035 \times 2,5 = 183,0 \text{ t}$ $7.710 \times 0,03 \times 2,37 = 549,0 \text{ t}$ $771 \times 2,5 = 1.928,0 \text{ t}$ $2.590 \times 1,85 = 4.792,0 \text{ t}$ <hr/> 7.452,0 t	Rotund = 7.460 t
8. TSC35B3 – Încărcare moluz cu încărcător frontal	= 3.665 mc	Rotund = 36,7 smc
9. TRA0... - Transport pământ cu auto	7.460,0 t	Rotund = 7.460 t
10. TsD03B1 - Împrăștierea mecanică cu buldozer a moluzului	= 3.665 mc	Rotund = 36,7 smc
11. TsD08A1 - Compactare cu rulou compresor pat trotuare + spații pietonale	= 1420 mc	Rotund = 14,2 smc

ANTEMĂSURĂTOARE  
**Strada Vadul Bistriței**  
Semnalizare rutieră + siguranța circulației

- |   |           |                  |
|---|-----------|------------------|
| 1. DF24 A1 - Semnalizare rutieră punct lucru                          | = 4 buc.  | Rotund = 4 buc.  |
| 2. DF27 A1 – Piloți pentru dirijarea circulației                      | = 260 ore | Rotund = 260 ore |
| 3. DF16 A1 - Marcaje rutiere longitudinale                            | = 1,8 km  | Rotund = 1,8 km  |
| 4. DF17A1 - Marcaje rutiere transversale                              | = 112 mp  | Rotund = 112 mp  |
| 5. DF18 A1 – Plantare stâlpi pentru indicatoare de circulație rutieră | = 22 buc. | Rotund = 22 buc. |
| 6. DF17A1 – Montat indicatoare  | = 22 buc. | Rotund = 22 buc. |
| 7. YC01 – Procurare indicatoare                                       | = 22 buc. | Rotund = 22 buc. |
| 8. CZ0104A1 – Preparare beton C 8/10 instalații centralizate          | = 3,6 mc. | Rotund = 3,6 mc. |
| 9. TRA06A.....Transport semifabricate cu CIFAROM                      | = 9,0 t   | Rotund = 9 t     |

Întocmit,  
ing. Panfîr Raluca

RS

A N T E M A S U R A T O A R E  
Strada VADU-BISTRITEI

Pag. 1

**CANALIZARE**

Poz.	COD	D E N U M I R E	UNIT.	CANTITATE
	{ARTICOL		MASURA	ARTICOL
001.	ACE02A1	GURA SCURGERE CU SIFON SI DEPOZIT STAS 6701-73 CAROSABILA TIP A1	BUC	8.0
002.	ACD07D1	ELEMENTE LA CAMINE STAS CU H>2 M CUPRINZIND:ADUCEREA LA COTA DIN BETON SIMPLU MONOLIT	M	3.70
003.	CZ0105C1	PREPARARE BETON B150,CU AGREGATE GRELE,GRANULATIA<31MM,CIMENT M30 IN INST.CENTRALIZATE	MC	7.0
004.	CZ0203A1	PREPARARE MORTAR CIM -VAR PT ZID M50-Z CU CIM F25 IN INSTALATII CENTRALIZATE CU VAR PASTA \$	MC	3.0
005.	TRA06A10	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. =10km	T	23.0
006.	DC04B1	TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI	M	80.0
007.	DG05C1	DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN ASFALT TURNAT PE FUNDATIE DIN BETON	MP	46.0
008.	DG06A1	SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA IMBRAC CAROSABILA	MC	9.2
009.	DA06A1	STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAP CU ASTERNERE MANUALA	MC	9.2
010.	TRA01A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	T	52.0
011.	TSC35B3	INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC TEREN CATEG 2 LA DIST. < 10 M = 32 T	SUTE MC	0.23

84



012. DC05C1 IMBRAC.BET.CIM LA DR EXEC INTR-UN SINGUR STRAT IN GROSIME DE 20 CM	MP	46.0
013. 91030C1 BETCIM.DR.PLAT.PISTE AER.M400 PIAT.SP.+NIS,BETON.500L	MC	9.2
014. TRA06A10 Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. =10km	T	22.0
015. ACD01L1 CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPPORT CAROSABIL IV	BUC	8.0
016. RPAH02B1 SPARGEREA MANUALA PERETI SAU BOLTI DIN BETON SIMPLU PRIN INTER.CANALE INALT 1,80-4,00M ACOPER 1-5 M <sup>2</sup>	MC	1.2
017. AUTORA1221 ORA PR.MACARA PNEURI BRAT ZABRELE 15,0-19,9 TF 2 SCHIMBURI	ORA	24.0
018. MDTA4624A1 MONTARE COMPLETA UTILAJ MACARA PE PNEURI DE 0,15-0,199 MN(15-19,9TF)	BUC	16.0
019. MDTB4624A1 DEMONT. COMPLETA UTILAJ MACARA PE PNEURI DE 0,15-0,199 MN(15-19,9TF)	BUC	16.0
020. MDTC4624010 TRANSPORT UTILAJ 10 KM MACARA PE PNEURI DE 0,15-0,199 MN(15-19,9TF)	BUC	8.0
021. TRA04A10 Transport rutier mater.semifabr. cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe dis.10 km.*	T	17.28

INTOCMIT  
Ing. Gondor Gheorghe

*PA*

**Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona  
Mioritei - 9Mai - Vîntului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"  
Faza: D.A.L.I.**

**ANTEMASURATOARE - Str. Vadu Bistritei**

**Deviz ILM058 Demontari**

---

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
-----	----------------	----	------------

---

crt.

---

001	DG06A1	M.C.	4.200
-----	--------	------	-------

SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT  
POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA  
IMBRAC CAROSAB  
(1x1x8+1.2x1.2x6)x0.25

002	TSA16C3	M.C.	28.410
-----	---------	------	--------

SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.  
TARE

1x1x1.5x8+1.2x1.2x1.9x6

003	W2A05B1#	BUC.	8.000
-----	----------	------	-------

Demontare Stalp de sustinere din beton,  
montat cu automacaraua in fundatie  
burata in teren accidentat

003	W2A10B1#	BUC.	6.000
-----	----------	------	-------

Demontare Stalp special din beton armat,  
montat cu automacaraua in fundatie  
turnata in teren accidentat

004	W2F05F1#	BUC.	14.000
-----	----------	------	--------

Demontare Dispozitiv din carja si cu  
bratari pt. fixarea corpurilor de  
iluminat, inclusiv conductoarele, pe  
stalp de lemn sau beton, dispozitivul  
fiind format din: 1 carja mare cu 2  
bratari simple montat cu RPB-16

007 W2F02A1# BUC. 14.000

Demontare Corp de iluminat stradal pt.  
lampa cu vapori de mercur sau sodiu  
montat pe stalpi cu platforma  
ridicatoare cu brat

008 W2F14A1# BUC. 14.000

Demontare Lampi cu vapori de mercur sau  
sodiu de inalta presiune

009 W2K13A1# BUC. 14.000

Demontare Legarea la retea sub tensiune  
cu platforma ridicatoare cu brat PRB16 a  
bransamentului monofazic

010 W2I01A1# BUC. 14.000

Demontare Legarea la pamant a nulului si  
a elementelor metalice pentru retelele  
cu conductoare neizolate ;legarea  
nulului retelei

011 EC11A1 BUC. 42.000

CAP TERMINAL INTERIOR LEG.LA BORNE CU  
COND.AL. <2X10MMP

012 W2G11G1# M 42.000

Demontare Cablu de energie electrica  
armat, cu conductoare din cupru de 1KV,  
pozat in canal de cable, cu tractiune  
manuala sectiunea de la 3x25+16 pana la  
3x50+25 cu obstacole sau cu greutatea  
specifica 1,401- 2,800kg/m;

013 W2C06A1# 100 M. 6.100

Demontare Fascicol de conductoare  
izolate torsadate, montate cu derulare  
mecanica, pe stalpi cu greutatea  
specifica pana la 1kg/m: TYIR - 50+2x16;  
- 50+2x25; - 50+3x16; - 50+3x25; - 50+  
3x35;- 50+3x16+16;- 50+3x25+16; - 50+  
3x35+16;- 50+3x16+

014 W2F11A1# BUC. 14.000

Demontare Cutie de derivatie pentru iluminat public, montata pe stalp pentru alimentare subterana intrare-iesire

015 AUT2508 ORA 48.000

MOTOCOMPR CU 2 CIOCANE DE ABATAJ 4,0-5,9 MC/MIN

016 TRI1AA01C1 TONA 24.780

INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1

017 TRA02A20 TONA 24.780

TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE DIST.= 20 KM.

9.98+8x0.65+6x1.6

018 W2A20A# BUC. 14.000

Incarcarea stalpilor din beton in autosa la depozit si descarcarea la lucrare cu ajutorul automacaralei pe pneuri

019 W2J05B# BUC. 1.000

Scoaterea de sub tensiune a retelei electrice in vederea repararii sau racordarii bransamentelor si repunerea in functiune retea electrica subterana

020 W2K12A1# BUC. 3.000

Demontare Clema de derivatie cu dinti pentru bransament

021 TSD18C1 M.C. 28.410

UMPLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL. INGROP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU PAM.DIN TEREN TARE

022 TRA01A05P TONA 51.130

TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM  
28.41x1.8

# GENERAL ELECTRIC

SOLUTII DE CALITATE 0.4 - 400 KV



Bacau, Calea Moldovei 197, cod: 600352  
Tel: 0234 577 880, Fax: 0234 578 440

NRC: J04/2127/1994  
web: [www.general-electric.ro](http://www.general-electric.ro)

CUI: RO 68 34 960  
e-mail: [office@general-electric.ro](mailto:office@general-electric.ro)

023 W2B10E1# BUC. 8.000

Demontare Legatura de sustinere in  
aliniament la retele cu conductor  
torsadat, pe stalp de beton sau metal  
plantat montata cu PRB-16

024 W2B12E1# BUC. 6.000

Demontare Legatura de intindere in  
aliniament la retele cu conductor  
torsadat, pe stalp de beton sau metal  
plantat montata cu PRB-16

Intocmit,

Verificat

Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona  
Mioritei - 9Mai - Vîntului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"  
Faza: D.A.L.I.

ANTEMASURATOARE - Str. Vadu Bistritei

Deviz ILM028 Parte de constructie

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

001 il 4 ML. 1010.000  
canalizatie

- DESCRIERE:

>>> componenta 001

001 DC04B1 M 2020.000

TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST  
CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA  
DRUMURI

1012x2

002 DG06A1 M.C. 61.700

SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT  
POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA  
IMBRAC CAROSAB

0.05x850+0.12x160

003 AUT2508 ORA 280.000

MOTOCOMPR CU 2 CIOCANE DE ABATAJ 4,0-5,9  
MC/MIN

004 TSA16D3 M.C. 426.000

SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.  
F.TARE

0.428x850+0.384x160

005 CB01A1 [1]MP. 85.000

COFRAJE IN CUZINETI FUND PAHAR,FUND  
UTILAJE,DIN PAN REF,DIN SCINDURI RAS SC  
SI SUBSC INCL SPIJIN

0.1x850

006 CA02C1 M.C. 265.230  
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII  
CONTINUE,RADIERE SI PERETI SUB COTA ZERO  
A CONSTR CU GROS <30CM  
0.255x850+0.303x160

006 2100945 M.C. 265.230  
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622

007 ACA11D1 M 6060.000  
MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT,IN  
EXTERIORULCLADIRILOR,AVIND DN 110  
1010x6

008 W1C09A1 KG 1010.000  
CONSTRUCTII DIN OL.MONTARE IN STATII SI  
POSTURI DE TRANSF.SUPPORTURI,STELAJE,  
CANALE ETC.MONTARE  
850x1+160x1

008 6310017 KG 1010.000  
PIESA METALICA PT. FIXARE STELAJE

009 TRI1AA02C1 TONA 1006.800  
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN  
BULGARI,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.1

010 TRB01C15 TONA 1006.800  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE  
GRUP1-3 DISTANTA 50M

011 TRA01A15 TONA 1006.800  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE  
DIST.= 15 KM.

012 TRA06A20 TONA 643.800  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =20KM

013 DA06A1 M.C. 71.020  
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT  
REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAPI CU  
ASTERNERE MANUAL

014 DA11A1 M.C. 11.520  
STRAT FUND,REPROF P SPARTA PT DRUM CU  
ASTERNERE MANUALE EXEC CU IMPANARE SI  
INNOROIRE

0.072x160

015 TRA01A15 TONA 20.740  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE  
DIST.= 15 KM.

016 DB14B1 TONA 4.032  
STRAT DE BAZA MIXTURI ASFALTICE EXEC I.A  
CALD CU ASTERN MECANICA

016 2600191 KG 4.044  
BITUM PT DRUMURI TIP D 50/ 80 STAS 754

017 DB20C1 MP. 67.200  
ASFALT TURNAT PE PART CAROS GROS 5 CM  
ASTER MAN

017 2600191 KG 8.064  
BITUM PT DRUMURI TIP D 50/ 80 STAS 754

018 DZ11A1 TONA 8.000  
PREP MIXT ASF PT STR BAZA EXEC LA CALD  
CU BITUM SICU AGREG NAT DE BALAST DE 0-3  
MM IN INST TIP A

019 TRA06A20 TONA 8.000  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =20KM



020 il 5 BUC. 33.000  
camine tragere

- DESCRIERE:

>>> componenta 001

020 DG06A1 M.C. 8.679  
SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT  
POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA  
IMBRAC CAROSAB

0.19x33

021 TSA16D3 M.C. 117.942  
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.  
F.TARE

3.574x33

021 DA06A1 M.C. 30.459  
STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT  
REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANTCAP CU  
ASTERNERE MANUAL

0.923x33

022 CB01A1 [1]MP. 542.520  
COFRAJE IN CUZINETI FUND PAHAR,FUND  
UTILAJE,DIN PAN REF,DIN SCINDURI RAS SC  
SI SUBSC INCL SPIJIN

16.44x33

023 CL21A1 KG 4206.840  
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE DIVERSE  
INGLOBATE IN BETON

127.48x33

024 CZ0305C1 KG 4206.840  
CONFECT.ARMAT.PT.ELEM.PRETUR.IN ATEL.  
CENTR.PENTRU PREFAB.PE SANTIER DIN OB 37  
D= 6-8MM

127.48x33

025 CA02Z1 M.C. 40.920  
TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII LA  
CONSTRUCTII EDILITARE (APEDUCTE,CANALE,  
ANEXE,ETC.)

1.24x33

025 2100969 M.C. 40.920  
BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622

- 026 ACA11D1 M 99.000  
MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT, IN  
EXTERIORUL CLADIRILOR, AVIND DN 110  
3x33
- 027 ACA11C1 M 19.800  
MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT, IN  
EXTERIORUL CLADIRILOR, AVIND DN 75  
0.6x33
- 028 ACA11A1 M 29.700  
MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT, IN  
EXTERIORUL CLADIRILOR, AVIND DN 25  
0.9x33
- 029 ACD01D1 BUC. 33.000  
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE  
FARA PIESA SUPT CAROSABIL TIP III A  
1x33
- 030 TR11AA02C1 TONA 227.370  
INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE IN  
BULGARI, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG. I  
6.89x33
- 031 TRB01C15 TONA 227.370  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE  
GRUP1-3 DISTANTA 50M  
6.89x33
- 032 TRA01A15 TONA 227.370  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE  
DIST.= 15 KM.
- 033 TRA06A20 TONA 98.340  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =20KM  
1.24x2.4x33

034 il 6 BUC. 31.000

Stalpi iluminat

- DESCRIERE:

>>> componenta 001

034 DG06A1 M.C. 3.100

SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT  
POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA  
IMBRAC CAROSAB

0.1x31

035 TSA16D3 M.C. 27.470

SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.  
F.TARE

0.886x31

036 CB01A1 [1]MP. 170.500

COFRAJE IN CUZINETI FUND PAHAR,FUND  
UTILAJE,DIN PAN REF,DIN SCINDURI RAS SC  
SI SUBSC INCL SPIJIN

5.5x31

037 CA02B1 M.C. 29.140

TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII IZOLATE  
CU VOLUM >3MC SI FUNDATII PAHAR

0.94x31

037 2100969 M.C. 29.140

BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622

038 CC01C1 KG 545.910

MONTARE ARMATURI DIN OTEL BETON IN  
FUNDATII CONTI NUE,PLACI DE RADIERE,CU  
DIST DIN MASE PLASTICE

17.61x31

039 CZ0305C1 KG 545.910

CONFECT.ARMAT.PT.ELEM.PRETUR.IN ATEL.  
CENTR.PENTRU PREFAB.PE SANTIER DIN OB 37  
D= 6-8MM

17.61x31

040 TRI1AA02C1 TONA 62.000

INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN  
BULGARI,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.1

041 TRB01C15 TONA 62.000  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE  
GRUP1-3 DISTANTA 50M  
(0.1x2.4+0.96x1.8)x31

042 TRA01A15 TONA 62.000  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE  
DIST.= 15 KM.

043 TRA06A20 TONA 70.060  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =20KM

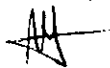
044 CL20C1 KG 595.200  
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE APARENTE:  
DIVERSE EXCLUSIV PARAPETI,BALUSTRAZI,  
CHEPENGURI  
19.2x31

044 6306274 KG 595.200  
GRILAJ PENTRU SCARI,BALCOANE ORNAM.  
SIMPL. OTEL PROFIL.  
19.2x31

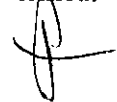
045 ACA11C1 M 62.000  
MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT,IN  
EXTERIORULCLADIRILOR,AVIND DN 75  
2x31

046 AUT2508 ORA 48.000  
MOTOCOMPR CU 2 CIOCANE DE ABATAJ 4,0-5,9  
MC/MIN

Intocmit,



Verificat



Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona  
Mioritei - 9Mai - Vîntului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"  
Faza: D.A.L.I.

## ANTEMASURATOARE - Str. Vadu Bistritei

### Deviz ILM038 Retea iluminat

---

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
-----	----------------	----	------------

---

crt.

001	W2A16B#	BUC.	31.000
-----	---------	------	--------

Stalp pentru iluminat public stradal din teava de otel, montat cu automacaraua in fundatie turnata stalp de peste 5m

001	6500936	BUC.	31.000
-----	---------	------	--------

Stalp din teava de otel zincat de 9 m, 133x4mm;

002	W2F05F#	BUC.	31.000
-----	---------	------	--------

Dispozitiv din carja si cu bratari pt. fixarea corpurilor de iluminat, inclusiv conductoarele, pe stalp de lemn sau beton, dispozitivul fiind format din: 1 carja mare cu 2 bratari simple montat cu PRB-16

002	6311700	BUC.	31.000
-----	---------	------	--------

CIRJA MARE DIN TEAVA OTEL LAM.LA CALD D=60X3MM;L=1,80M

002	6311705	BUC.	62.000
-----	---------	------	--------

Bratara zincata simpla pentru carja mare pe stalp de metal de 9m

2x31

004	W2F02A#	BUC.	31.000
-----	---------	------	--------

Corp de iluminat stradal pt. lampa cu vapori de mercur sau sodiu montat pe stalpi cu platforma ridicatoare cu brat

004 5104012 BUC. 31.000  
Corp de iluminat PVSb-12BM-1150

004 W2F14A# BUC. 31.000  
Lampi cu vapori de mercur sau sodiu de  
inalta presiune

004 5102367 BUC. 32.550  
Lampa cu vapori de sodiu tubulara SON-T  
Plus 150W soclu E40

005 W2G07A# M 341.000  
Cablul de energie electrica armat, cu  
conductoare din cupru de 1KV, pozat in  
sant cu trecere prin tevi de protectie,  
cu tractiune manuala sectiunea pana la  
4x16mmp, fara obstacole sau cu greutatea  
specifica pana la 1,4kg/m  
11x31

005 4801907 M 349.520  
CABLU ENERGIE CYY 0,6/ 1KV 3X 2,5 U S.  
8778

006 ED08J1 BUC. 31.000  
PRIZA MONTATA APARENT PE DIBLURI DE  
MATERIAL PLASTIC CONSTRUCTIE NORMALA SAU  
CONSTRUCTIE CAPSULA

006 5536004 BUC. 31.000  
PRIZA BIPOL.CAPAC AMINOPL DREP-TUNGH.  
250V/10A,MONT.INGR

007 W2G34A# BUC. 124.000  
Cap terminal uscat de interior pentru  
cable de energie electrica din aluminiu  
sau cupru cu izolatie din PVC cu  
sectiunea pana la 35mmp pt. cablu armat  
31x4

- 008 EC11B1 BUC. 186.000  
CAP TERMINAL INTERIOR LEG.LA BORNE CU  
COND.AL. 2X16 SAU 2X25MMP
- 009 W1R05A5 KG 31.000  
CONDUCTOR DE DERIVATIE, PENTRU LEGAREA  
LA PAMINT, MONTAT IN EXT. DOUA CONDOC.  
IN TEREN TARE
- 009 3701411 KG 31.310  
BANDA DIN OTEL LAM.CALD S908 4 X 40 OL37  
-1N
- 010 EG08B1 M 1421.000  
COND.LEG.PAM.INST.PARATRASNET PROT.LEG.  
PAMINT MONT.PAM.BANDA OL ZINC.40X4MM  
MONT.IN TEREN TARE \*
- 011 W1R09A2 M 18.000  
ELECTROD DIN TEAVA OTEL 60X4,5MM  
NEZINCATA,PT.IMBU NAT.PRIZEI DE PAMINT,  
LEA I.T IN TEREN TARE
- 012 W2E18C# BUC. 1.000  
Punct de aprindere in cascada a  
iluminatului public montat pe zid din  
beton
- 012 6312194 BUC. 1.000  
CUTIE PT.PUNCT APRINDERE ILUM. PUBLIC
- 012 W2G22F# M 3.000  
Teava nefiletata fara mufa din otel  
zincat pentru protectia cablului, teava  
avand diametrul de 2" montata pe stalp,  
cablu cu sectiunea de 16-50mmp  
012 3305918 M 3.060  
TEAVA INST.ZINC NEFIL.UI - 50(2) OL 32  
1 S 7656
- 012 W1C10A1 KG 5.000  
CONSTRUCTII DE OTEL TIP MECANO ZINCATE  
MONTARE

012 ED02G1 BUC. 1.000  
INTRERUPTOR AUTOMAT PROT.TRIPOL.IN ULEI  
0,5KV 100A PE CONS.LA COND.CU

012 5500823 BUC. 1.000  
INTRERUPTOR AUTOMAT TRIPOLAR, INULEI,  
100A,SIMBOL 3330

013 W2G01F# M 50.000  
Cablu de energie electrica armat, cu  
conductoare din aluminiu de 1KV, pozat  
in sant pe pat de nisip, cu tractiune  
manuala sectiunea pana la 4x16mmp, cu  
obstacole sau cu greutatea specifica  
pana la 1,1kg/m;

014 2450000 ML. 25.500  
cablu cyaby 5x25

014 2450001 ML. 25.500  
cablu cyaby 5x4

015 W2G11G# M 2650.000  
Cablu de energie electrica armat, cu  
conductoare din cupru de 1KV, pozat in  
canal de cable, cu tractiune manuala  
sectiunea de la 3x25+16 pana la 3x50+25  
cu obstacole sau cu greutatea specifica  
1,401- 2,800kg/m

015 2450002 ML. 1358.120  
cablu cyey 5x16

015 2450003 ML. 1358.120  
cablu cyey 5x4

016 TSA17B1 M.C. 16.000  
SAP.MAN.GROPI POLIG.MONOBL.PT.LINII EL.  
PAM.CU UMID.NAT.FARA SPRIJ.LAT.<1M,  
ADINC.<2,5M,T.TARE



017 W2H02A# M 25.000  
Profil pentru cable de 1KV cu strat  
protector din nisip si banda din PVC pt.  
cable - profil M

018 W2H03B# M 25.000  
Profil pentru cable de 1KV in zona de  
traversare profil T2;

018 6700652 M 25.000  
TEVI DIN P.V.C.RIGID TIP G 110X8,2 STAS  
6675/2

019 TSD18C1 M.C. 12.000  
UMPLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL.  
INGROP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU  
PAM.DIN TEREN TARE

020 W2G15B# BUC. 3.000  
Asezarea tamburului pe capra cu  
greutatea de la 501 la 2000kg

021 W2A20A# BUC. 31.000  
Incarcarea stalpilor din beton in autosa  
la depozit si descarcarea la lucrare cu  
ajutorul automacaralei pe pneuri

022 AUT6730 ORA 40.000  
MACARA PE PNEURI 15-19,9TF

023 W2J02A# BUC. 31.000  
Verificarea si incercarea retelei  
electrice subterane in vederea receptiei  
si punerii in functiune cablu nou

024 W2A17A# MP. 31.000  
Vopsirea inscriptiilor avertizoare si  
numerotarea stalpilor din beton la LEA  
0,4KV

025 TRA02A50 TONA 62.000  
Transport rutier la distanta de 50 km

026 W2A21A# BUC. 2.000

Incarcarea tamburilor cu cablu sau  
conductoare in mijloace de transport  
auto la depozit constructor si  
descarcarea lor la lucrare cu ajutorul  
automacaralei pe pneuri

027 W2A22A# BUC. 2.000

Insotirea transportului cu stalpi sau  
cable de catre automacaraua pe pneuri de  
la depozit constructor la lucrare in  
vederea descarcarii dus-intors pe  
distanța de pana la 20 Km

028 W2F11A# BUC. 31.000

Cutie de derivatie pentru iluminat  
public, montata pe stalp pentru  
alimentare subterana intrare-iesire

028 7312801 BUC. 31.000

Cutie de derivatie pentru iluminat  
public pentru 2 cable cu 2 sigurante LF  
25A

029 TSA16D3 M.C. 24.300

SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.  
F.TARE

030 W2H02A# M 40.000

Profil pentru cable de 1KV cu strat  
protector din nisip si banda din PVC pt.  
cable - profil M

031 W2H03A# M 20.000

Profil pentru cable de 1KV in zona de  
traversare profil T1

031 6700638 M 20.400

TEVI DIN P.V.C.RIGID TIP G 90X6,7 STAS  
6675/2

032 W2G01A# M 80.000  
Cablu de energie electrica armat, cu  
conductoare din aluminiu de 1KV, pozat  
in sant pe pat de nisip, cu tractiune  
manuala sectiunea pana la 4x16mmp, fara  
obstacole sau cu greutatea specifica  
pana la 1,1kg/m

032 4806842 M 82.000  
CABLU ENERGIE ACYABY 0,6/ 1KV 4X 25 M S  
8778

032 6718402 BUC. 8.000  
Eticheta din plumb pentru marcare  
traseului de cable (300x20x2) FPb - 3

033 W2G22B# M 6.000  
Teava nefiletata fara mufa din otel  
zincat pentru protectia cablului, teava  
avand diametrul de 2" montata in sant,  
cablu cu sectiunea de 16-50mmp

033 3305918 M 6.120  
TEAVA INST.ZINC NEFIL.UI - 50(2 ) OL 32  
1 S 7656

034 W1C10A1 KG 10.000  
CONSTRUCTII DE OTEL TIP MECANO ZINCATE  
MONTARE

035 TSD18C1 M.C. 19.500  
UMPLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL.  
INGROP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU  
PAM.DIN TEREN TARE

036 W2G35A# BUC. 6.000  
Cap terminal uscat de exterior pentru  
cable de energie electrica din aluminiu  
sau cupru cu izolatie din PVC cu  
sectiunea pana la 35mmp pt. cablu armat

037 W2J02A# BUC. 6.000  
Verificarea si incercarea retelei  
electrice subterane in vederea receptiei  
si punerii in functiune cablu nou

038 DA11A1 M.C. 1.000  
STRAT FUND,REPROF P SPARTA PT DRUM CU  
ASTERNERE MANUALA EXEC CU IMPANARE SI  
INNOROIRE

039 CA01A1 M.C. 1.600  
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
(CONTINUE,IZOLATE)SI SOCLURI CU VOLUM  
<3MC

039 2100945 M.C. 1.613  
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622

040 TRA06A20 TONA 3.870  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =20KM

Intocmit,



Verificat



ANTEMĂSURĂTOAREStrada Vântului

- |   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| 1. DG04B1 - Desfacere borduri   | = 240 m   | Rotund = 240 m    |
| 2. RpCT09F1 – Desfacere dală beton carosabil + trotuare                     | = 202 mc  | Rotund = 202 mc   |
| 3. TRB01C12 – Transport moluz cu roaba la 20 m                              | $240 \times 0,095 \times 2,5 = 57,0 \text{ t}$<br>$202 \times 2,5 = 505,0 \text{ t}$<br>562 t | Rotund = 562 t    |
| 4. TSC35B3 – Încărcare moluz cu încărcător frontal                          | = 23 + 202 mc = 225 mc  | Rotund = 2,3 smc  |
| 5. TsC19C1 - Săpătură mecanică cu buldozer                                  | = 1.500 mc  | Rotund = 15,0 smc |
| 6. TsA01C1 - Săpătură manuală   | = 310 mc  | Rotund = 310 mc   |
| 7. TsC22E1 – Spor săpătură mecanică cu buldozer                             | = 1.5 00 mc   | Rotund = 15,0 smc |
| 8. TsC02D1 - Săpătură mecanică cu excavator, încărcare auto                 | = 1.810 mc  | Rotund = 18,1 smc |
| 9. TRA0... - Transport pământ cu auto                                       | $562 \text{ t} + 1810 \times 1,85 = 3.912 \text{ t}$  | Rotund = 3.920 t  |
| 10. TsD03B1 - Împrăștierea mecanică cu buldozer a moluzului                 | = 225 + 1810 = 2.035 mc   | Rotund = 20,4 smc |
| 11. DA04B1 - Scarificare mecanică cu autogreder                             | = 315 mc  | Rotund = 3,2 smc  |
| 12. TsD08A1 - Compactare cu rulou compresor pat carosabil stradă + trotuare | = 788 mc  | Rotund = 7,9 smc  |
| 13. TsD06B1 - Compactare cu placă vibratoare spații înguste                 | = 130 mc  | Rotund = 1,3 smc  |

14. DA01A1 - Curățarea și înlăturarea stratului de noroi  
= 3152 mp  
Rotund = 31,6 smp
15. DA16C1 - Strat de formă, drenant și anticapilar, din blocaj de bolovani de râu așezat pe un substrat de balast, 20 cm grosime pe carosabil nou stradă  
carosabil 2492 mp x 0,20 = 498,4 mc  
Rotund = 499,0 mc
16. DA06A1 - Strat fundație balast 0...63 mm în grosime medie de 25 cm la carosabil nou stradă și 15 cm la trotuar  
carosabil 2492 mp x 0,25 = 623,0 mc  
trotuare 964 mp x 0,15 = 144,6 m  
767,6 mc  
Rotund = 768,0 mc
17. DA12A1 - Strat bază piatră spartă, în grosime medie de 15 cm la carosabil nou stradă și 12 cm la carosabil existent  
carosabil nou 2.492 mp x 0,15 = 374,0 mc  
carosabil vechi 660 mp x 0,12 = 79,2 mc  
= 79,2 mc  
= 453,2 mc  
Rotund = 454,0 mc
18. DA06A2 - Strat de nisip 0...4mm = 5 cm grosime la trotuare  
1188 mp x 0,05 = 59,4 mc  
Rotund = 60,0 mc
19. DE10A1-0031 - Montat borduri prefabricate 20 x 25 cm -  
= 966 m  
Rotund = 966 m
20. DE11A1-0031 - Montat borduri prefabricate 10 x 15 cm -  
= 966 m  
Rotund = 966 m
21. DD01A1 - Pavaje din pavele ornamentale, h = 6 cm, montate pe strat de nisip, la trotuare  
= 1188 mp  
Rotund = 1.190 mp
22. DB02D1 - Amorsarea suprafețelor cu emulsie cationică  
= 3.152 mp  
Rotund = 31,6 smp
23. DB12B1 - Strat de legătură BAD 25 sau BAD 20, 6 cm grosime la carosabil stradă  
3.152 x 0,06 x 2,37 = 449 t  
3152 x 0,019 = 60 t  
= 509 t  
Rotund = 509 t
24. DZ20A1 - Preparare strat de legătură BAD 25 sau BAD 20,  
= 509 t  
Rotund = 509 t
25. DB16H1 - Îmbrăcăminte BA 16 de 4 cm grosime la carosabil stradă  
= 3.152 mp  
Rotund = 3.152 mp
26. DZ14B1 - Preparare beton asfaltic BA 16  
3.152 x 0,04 x 2,35 = 297 t  
Rotund = 297 t

27. DB21A1 – Închiderea suprafețelor cu dressing  
= 3.152 mp

Rotund = 31,6 smp

28. DZ19E1 – Preparare dressing  
 $31,6 \times 0,417 = 13,2 \text{ t}$

Rotund = 14,0 t

29. TRA01... - Transport betoane asfaltice, dressing și emulsie cationică

DB02D1 = 1,5 t

DZ20A1 = 509,0 t

DZ14B1 = 297,0 t

DZ19E1 = 14,0 t

= 821,5 t

Rotund = 822 t

30. TRA06A... - Transport semifabricate cu CIFAROM

= 157 t

Rotund = 157 t

Întocmit,  
ing. Panțîr Raluca

*RA*

ANTEMĂSURĂTOARE  
**Strada Vântului**  
Semnalizare rutieră + siguranța circulației

- |   |           |                  |
|---|-----------|------------------|
| 1. DF24 A1 - Semnalizare rutieră punct lucru                          | = 2 buc.  | Rotund = 2 buc.  |
| 2. DF27 A1 - Piloți pentru dirijarea circulației                      | = 80 ore  | Rotund = 80 ore  |
| 3. DF16 A1 - Marcaje rutiere longitudinale                            | = 1,5 km  | Rotund = 1,5 km  |
| 4. DF17A1 - Marcaje rutiere transversale                              | = 26 mp   | Rotund = 26 mp   |
| 5. DF18 A1 - Plantare stâlpi pentru indicatoare de circulație rutieră | = 7 buc.  | Rotund = 7 buc.  |
| 6. DF17A1 - Montat indicatoare  | = 7 buc.  | Rotund = 7 buc.  |
| 7. YC01 - Procurare indicatoare                                       | = 7 buc.  | Rotund = 7 buc.  |
| 8. CZ0104A1 - Preparare beton C 8/10 instalații centralizate          | = 1,2 mc. | Rotund = 1,2 mc. |
| 9. TRA06A.....Transport semifabricate cu CIFAROM                      | =3,0 t    | Rotund = 3 t     |

Întocmit,  
ing. Panfir Raluca






A N T E M A S U R A T O A R E  
Strada VANTULUI

ALIMENTARE CU APA STR VANTULUI

Poz.	COD	D E N U M I R E	UNIT.	CANTITATE
	ARTICOL		MASURA	ARTICOL
001.	TSA04C1	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN PAM.CU UMID.NAT.LA ADINC.0,0-1,5M T.TARE	MC	381.0
002.	ACE08A1	UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP	MC	23.0
003.	ACB08B1	MONT.TEAVA OL PT.COND.IMB.PRIN SUD.EL.DN 80	M	485.0
004.	756N048	TUB PE-HD PE 80 D= 90 MM P.N. 6	M	487.0
005.	TSD01C1	IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.BULG.TEREN TARE	MC	381.0
006.	TSD04C1	COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT.EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 20CM GROS.T.NECOEZIV	MC	381.0
007.	4444TEU	PROCURARE TEURI PE 80 D=90x75 mm	BUC	2.0
008.	4444CAP	PROCURARE CAPAT FLANSA PE 80 D=90mm	BUC	2.0
009.	4444FLA	PROCURARE FLANSA LIBERA PT PE D=90mm	BUC	2.0
010.	4444DOP	PROCURARE DOP PE D= 90mm	BUC	3.0
011.	ACB01M	MANOPERA MONTAJ PIESE DE LEGATURA	ORA	4.0
012.	ACB12B1	IMBINARE PRIN SUDURA ELECTR.PIESE LEGAT.EXECUTATA LA POZITIE AVIND DN 80	BUC	4.0
013.	ACB13C1	INCHIDERE CAPETE CONDUCTA OTEL PT.PROBA PRESIUNE AVIND DN 100(11702/51)	BUC	3.0
014.	ACD01L1	CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPORT CAROSABIL IV	BUC	1.0

015. ACD02A1	BUC	6.0
TREPTE DIN OTEL BETON D=20 MM PT CAMINE DIN TUBURI BETON LA RETELE DE CONDUCTE		
016. ACD09H1	BUC	1.0
CAMIN VANE BETON MON. SECT. CIRC. PR.TIP 1785-2 DI 1,5 M. H 2,0 FARA APA SUBTERANA CAROSABIL		
017. CZ0105C1	MC	1.0
PREPARARE BETON B150, CU AGREGATE GRELE, GRANULATIA<31MM, CIMENT M30 IN INST.CENTRALIZATE \$		
018. CZ0203A1	MC	0.20
PREPARARE MORTIAR CIM -VAR PT ZID M50-Z CU CIM F25 IN INSTALATII CENTRALIZATE CU VAR PASTA \$		
019. ACE01A1	BUC	4.0
HIDRANT SUBTERAN DE INCENDIU AVIND D: 65 MM		
020. ACE05A1	T	0.016
PIESA DE TRECERE ETANSA A CONDUCTELOR PRIN PERETI CU GREUT.PINA LA 50 KG INCLUSIV(11703/2, 11713/4)		
021. ACE07C1	100 M	4.87
SPALAREA SI DESINFECTAREA CONDUCTELOR DE ALIMENTARE CU APA AVIND DN 100		
022. SD14E1	BUC	1.0
ROBINET TRECERE CU VENTIL SI MUFE (CU DESCARCARE) PENTRU TEVI DIN OTEL CU D=2''(11411/68)		
023. ACE09D1	BUC	1.0
MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 100(11712/101)		
024. ACE16A1	M	40.0
MONTAREA PARAPETELOR SI PODETELOR METALICE DE INVENTAR LA SANTURI PT.CONDUCTE		
025. ACE17A1	BUC	3.0
PLACA INDICATOARE MONTATA LA CAMINE REZERV. SAU ALTE CONSTRUCTII PT.ALIMENTARI CU APA SI CANALIZ.		
026. TRA01A05	T	3.3
Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.		
027. TRA06A10	T	5.0
Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. =10km		

INTOCMIT  
Ing. Gondor Gheorghe



A N T E M A S U R A T O A R E  
Strada VANTULUI

Pag. 1

RETEA CANALIZARE

Poz.	COD ARTICOL	D E N U M I R E	UNIT. MASURA	CANTITATE ARTICOL
001.	TSA04C1	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN PAM.CU UMID.NAT.LA ADINC.0,0-1,5M T.TARE	MC	513.0
002.	TSA04F1	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN PAM.CU UMID.NAT.LA ADINC.1,51-3M T.TARE	MC	19.0
003.	ACA15F1	MONTARE TUBURI DE PRES.DIN POLIEST.ARMATE CU FIBRESTICLA PRIN INFAS.,IN PAM.EXT.CLAD.,MF+CEP P,D200	M	115.0
004.	4444200	PROCURARE TUBURI din PVC D=200 MM SN4	M	115.0
005.	ACA15H1	MONTARE TUBURI DE PRES.DIN POLIEST.ARMATE CU FIBRESTICLA PRIN INFAS.,IN PAM.EXT.CLAD.,MF+CEP P,D300	M	459.0
006.	4444300	PROCURARE TUBURI DIN PVC D=300MM SN4	M	459.0
007.	TSD01C1	IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.BULG.TEREN TARE	MC	510.0
008.	TSD04C1	COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT.EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 20CM GROS.T.NECOEZIV	MC	510.0
009.	TSF01B1	SPRIJIN.DE MALURI CU DULAPI DE FAG ASEZ.ORIZ.LAT.INTRE MAL.<1,5M,ADIN.0,0-2M;0,21-0,6M INTR.DULAPI	MP	1522.0
010.	ACE08A1	UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP	MC	58.0
011.	ACB13F1	INCHIDERE CAPETE CONDUCTA OTEL PT.PROBA PRESIUNE AVIND DN 200(11702/139)	BUC	6.0
012.	ACE02A1	GURA SCURGERE CU SIFON SI DEPOZIT STAS 6701-73 CAROSABILA TIP A1	BUC	7.0
013.	ACD01L1	CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPORT CAROSABIL IV	BUC	11.0

014. ACD02A1	BUC	66.0
TREPTE DIN OTEL BETON D-20 MM PT CAMINE DIN TUBURI BETON LA REȚELE DE CONDUCTE		
015. ACD07D1	M	0.80
ELEMENTE LA CAMINE STAS CU H>2 M CUPRINZIND:ADUCEREA LA COTA DIN BETON SIMPLU MONOLIT		
016. CZ0105C1	MC	15.0
PREPARARE BETON B150, CU AGREGATE GRELE, GRANULATIA < 31MM, CIMENT M30 IN INST. CENTRALIZATE §		
017. CZ0203A1	MC	4.0
PREPARARE MORTAR CIM -VAR PT ZID M50-Z CU CIM F25 IN INSTALATII CENTRALIZATE CU VAR PASTA §		
018. TRA06A10	T	45.0
Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. = 10km		
019. ACD04A1	BUC	3.0
CAMIN VIZITARE STAS 2448-73 CU CAMERA LUCRU HC=2M DIN TUB BET. CU CEP SI BUZA LA CANALE CU DN 200		
020. ACD04B1	BUC	8.0
CAMIN VIZITARE STAS 2448-73 CU CAMERA LUCRU HC=2M DIN TUB BET. CU CEP SI BUZA LA CANALE CU DN 250		
021. TRA01A05	T	156.0
Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist. = 5 km.		
022. TSC35B3	SUTE MC	1.20
INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC TEREN CATEG 2 LA DIST. < 10 M = 156 T		

INTOCMIT  
Ing. Gondor Gheorghe



A N T E M A S U R A T O A R E

Strada VANTULUI

STATIE POMPARE APE UZATE

Poz.	COD	D E N U M I R E	UNIT.	CANTITATE
	ARTICOL		MASURA	ARTICOL
001.	TSA07C1	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.PESTE 1M CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN PAM.CU UMID.NAT.ADINC.0,0-2M,T.TARE	MC	5.0
002.	TSA07F1	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.PESTE 1M CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN PAM.CU UMID.NAT.ADINC.2,01-4M,T.TARE	MC	5.0
003.	TSA07I1	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.PESTE 1M CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN PAM.CU UMID.NAT.ADINC.4,01-6M,T.TARE	MC	5.0
004.	TSA08E1	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.PESTE 1M CU SPR.EVAC.CU MAC.P.IN PAM.CU UMID.NAT.ADINC.6,01-10M,T.TARE	MC	0.50
005.	TSC03F1	SAPAT.MEC.CU EXC.DE 0,41-0,7 MC IN PAM.CU UMIDITATE NATURAL DESC.AUTO.TEREN CAT 2	SUTE MC	0.230
006.	TSF10C1	SPRIJ.MAL.CU DULAPI MET.VERTIC.CU INTERSP.<0,05M SI LAT.INTRE MAL.PESTE 2,5M;PE ADINC.DE 0,0-4M	MP	35.2
007.	TSF10D1	SPRIJ.MAL.CU DULAPI MET.VERTIC.CU INTERSP.<0,05M SI LAT.INTRE MAL.PESTE 2,5M;PE ADINC.DE 4,01-8M	MP	19.35
008.	AUTORA1221	ORA PR.MACARA PNEURI BRAT ZABRELE 15,0-19,9 TF 2 SCHIMBURI	ORA	4.0
009.	MDTA4624A1	MONTARE COMPLETA UTILAJ MACARA PE PNEURI DE 0,15-0,199 MN(15-19,9TF)	BUC	1.0
010.	MDTB4624A1	DEMONT. COMPLETA UTILAJ MACARA PE PNEURI DE 0,15-0,199 MN(15-19,9TF)	BUC	1.0
011.	MDTC4624010	TRANSPORT UTILAJ 10 KM MACARA PE PNEURI DE 0,15-0,199 MN(15-19,9TF)	BUC	1.0
012.	TSD01C1	IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.BULG.TEREN TARE	MC	26.0

013. TRA01A10	T	25.50
Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.		
014. TSA24A1	ORA	20.0
EPUIZAREA MEC.A APEI DIN SAP.IN TEREN CU INFILTR.PUTERNICE CU MOTOPOMPA DE APA DE 6,6-12KW		
015. CA02E1	MC	1.15
TURNARE BETON ARMAT IN REZERVOARE SAU BAZINE SUBTERANE(10173/60)		
016. CC02E1	KG	95.0
MONT ARMAT LA CONSTR SPEC CADRE INDEP CU H<35 M DIN BARE CU DISTANTIERI DIN PLASTIC		
017. CZ0302V1	KG	27.0
CONFECT ARMATURI PT.BETON ARMAT LA CONSTUCTII SPE-CIALE IN ATELIERE CENTRALIZATE DIN OB 37 D<10MM \$		
018. CZ0302Y1	KG	68.0
CONFECT ARMATURI PT.BETON ARMAT LA CONSTUCTII SPE-CIALE IN ATELIERE CENTRALIZATE DIN PC 52 D>10MM \$		
019. CB06B1	MP	2.30
COFRAJE PT.BETON ARMAT DIN SCINDURI DE RASINOASE LA CONSTRUCTII CU H<20M, DE TIP SPECIAL GREU		
020. ACD01J1	BUC	1.0
CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPORT CAROSABIL TIP III A		
021. TRA04A10	T	2.75
Transport rutier mater.semifabr. cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe dis.10 km.*		

INTOCMIT  
Ing. Gondor Gheorghe



S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L.  
BACAU

Proiect Nr. 1/2010  
" Reabilitare infrastructură urbană,  
zona Mioriței - 9Mai - Vîntului -  
Vadu Bistriței" din municipiul Bacău  
Faza: D.A.L.I.

**LISTA DE UTILAJ NR. 1**  
STAȚIE POMPARE APE UZATE str. Vîntului

1euro = 4,1838 lei

Nr. Crt	Denumire	Buc	Preț euro	
			Unitar	Total
1.	Stație de pompare tip cheson din GRP TOP 150L cu accesorii- fabricație Flygt – Suedia complet echipată (pentru 2 electro-pompe) D = 1.600 mm H = 5.000 mm	1	8.594,0	8.594,0
2.	Electropompe submersibile pentru ape uzate fabricație Flygt – Suedia cu: Q = 40 mc/h H = 7,90 mCA P = 2 kW	2	1.735,0	3.470,0
3.	Tablou automatizare cu protecție electropompe	1	1.269,0	1.269,0
<b>TOTAL 1</b>				<b>13.333,0</b>
APROVIZIONARE +TRANSPORT 10%				1333,3
MONTAJ 20%				2666,6
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>17.333</b>
TOTAL GENERAL LEI				72.518

INTOCMIT,  
Ing. Gondor Gheorghe



A N T E M A S U R A T O A R E  
Strada VANTULUI

Pag. 1

**BRANSAMENT ELECTRIC ST POMPARE**

Poz.	COD ARTICOL	D E N U M I R E	UNIT. MASURA	CANTITATE ARTICOL
001.	EA06T3	TEAVA OTEL PENTRU INSTALATII SUDATA, NEAGRA MONTATA APARENT PE DIBLURI METALICE D=1 TOLI	M	3.0
002.	ACA11A2	MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT, IN EXTERIORUL CLADIRILOR, AVIND DN 32	M	5.0
003.	EC05A1	CABLU ENERGIE TRAS PRIN TUB PROT METAL PT RACORD MOTOARE TABLOURI APARATE CONDUCTE < 16 MMP.* (12007/25)	M	3.0
004.	W2G01B11	MONT CABLU U1KV GR 0,601-0,750 KG/M CU SAU AL SANT PAT NISIP CU OBSTAC CU TRACT MANUALA (12301/911)	M	80.0
005.	W2G02B11	MONT. CABLU SUBT. 1 KV GR 0,601-0,750 KG/M CU-AL IN TUB PE TRASEU CU OBST. TR MANUALA MONTAT (12301/911)	M	5.0
006.	W2H07A1	PROFIL TIP M PENTRU 1 CABLU DE 1KV STRAT PROTECTOR CU FOLII DIN PVC	M	80.0
007.	W2H04A1	STRAT NISIP ASEZAT IN SANT PENTRU PROTEJAREA CABLURILOR LA LUCR IN PROF NETIPIZAT	MC	6.40
008.	W2H07G1	PROFIL TIP T PENTRU CABLE DE 1 KV CU TUB DIN PVC CU D=100 MMP PT. PROT. CABLULUI	M	5.0
009.	EC12C1	CAP TERMINAL INTERIOR LEG. LA BORNE CU COND. CU. <4X10MMP	BUC	2.0
010.	EF02C1	TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET. CU MASCA MONT. PERETE SAU IN NISA, TABLOUL CU SUPR. DE 0,91-1,50MP	BUC	1.0
011.	5555BMP	PROCURARE BMP TRIFAZAT In=32a, 3p+N	BUC	1.0
012.	EF09A1	RACORD. COND. CU. AP. SAU MOT. LA BORNE. TAB. EL. PE MARM., MET., SAU CAPS., COND. CU SECT. <10MMP	BUC	8.0



013. EH01A1	BUC	1.0
INCERCAREA CABLURILOR DE ENERGIE ELECTRICA DE MAXIMUM 1 KV.		
014. EH05C1	BUC	1.0
INCERCARE PANOURI METALICE SAU DULAPURI METALICE		
015. ATD29B	KG	10.0
SUPPORTI, STELAJE, CONSTRUCTII METALICE: DIN ELEMENTE PREFABRICATE ZINCATE(12526/1)		
016. TSA16C1	MC	28.160
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU UMID.NAT.FARA SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.TARE		
017. TSD18C1	MC	21.76
UMPLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL.INGROP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU PAM.DIN TEREN TARE		
018. TSD01C1	MC	6.40
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.BULG.TEREN TARE		
019. EH07A1	KWH	20.0
ENERGIE ELECTRICA PENTRU PROBE		
020. EI01B1	BUC	4.0
DIBLU METALIC CU DIAMETRUL NOMINAL 10 SAU 12 MM(12047/3)		
021. EI02C1	BUC	4.0
ETANS.TRECERII CAB.PRIN PERETI SI PLANSEE PT.SEPAR.DE MEDII UMEDE,CABLU LA EXTER.CU D=39-50 MM *		

INTOCMIT  
Ing. Gondor Gheorghe



A N T E M A S U R A T O A R E  
Strada VANTULUI

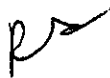
Pag. 1

INSTALATII ELECTRICE SI POMPARE

Poz.	COD	D E N U M I R E	UNIT.	CANTITATE
	ARTICOL		MASURA	ARTICOL
001.	EA06T3	TEAVA OTEL PENTRU INSTALATII SUDATA, NEAGRA MONTATA APARENT PE DIBLURI METALICE D=1 TOLI	M	20.0
002.	EC12C1	CAP TERMINAL INTERIOR LEG.LA BORNE CU COND.CU. <4X10MMP	BUC	4.0
003.	ED20A1	LEGAREA ELECTROMOTORULUI 0,55...4KW, LA CONDUCTE DE ALUMINIU SAU CUPRU	BUC	2.0
004.	EH04H1	INCERCAREA SI VERIFICAREA ELECTRICA A ELECTROMOT. P<10 KW	BUC	2.0
005.	EF09A1	RACORD.COND.CU.AP.SAU MOT.LA BORNE.TAB.EL.PE MARM.,MET.,SAU CAPS.,COND.CU SECT.<10MMP	BUC	12.0
006.	ATD20A	CONEXIUNI CU CONDUCTORI ELECTRICI IN DULAPURI, PANOURI, PUPITRE, CUTII	BUC	12.0
007.	EH01A1	INCERCAREA CABLURILOR DE ENERGIE ELECTRICA DE MAXIMUM 1 KV.	BUC	2.0
008.	EH02A1	INCERCAREA CABLURILOR PT.INST.ELEC.DE COMANDA, SEMNALIZARE SI BLOCARI	BUC	2.0
009.	EH05C1	INCERCARE PANOURI METALICE SAU DULAPURI METALICE	BUC	1.0
010.	ATD29B	SUPORTI, STELAJE, CONSTRUCTII METALICE:DIN ELEMENTE PREFABRICATE ZINCATE(12526/1)	KG	20.0
011.	TSA16C1	SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU UMID.NAT.FARA SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.TARE	MC	8.160
012.	TSD18C1	UMPLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL.INGROP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU PAM.DIN TEREN TARE	MC	8.0
013.	TSD01C1	IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.BULG.TEREN TARE	MC	0.16

014. EG08B1	M	24.0
COND.LEG.PAM.INST.PARATRASNET PROT.LEG.PAMINT MONT.PAM.BANDA OL ZINC.40X4MM MONT.IN TEREN TARE *		
015. EG07B1	M	4.00
COND.COBOR. BANDA OTEL ZINC.25X4MM,MONT.APARENT PE ZIDURI		
016. EG07A1	M	10.0
COND.COBOR. BANDA OTEL ZINC.20X3MM,MONT.APARENT PE ZIDURI		
017. W1R06A2	M	24.0
ELECTROD DIN TEAVA DE OTEL DE DOI TOLI SI JUMATATEPENTRU LEGAREA LA PAMINT IN TEREN TARE		
018. EG10A1	BUC	1.0
CUTIE CU ECLISA DE LEGATURA PT.CENTURA DE INPAMINTARE		
019. W1R11A	BUC	4.0
IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU SURUBURI GALVANIZATE M12X40		
020. EH07A1	KWH	20.0
ENERGIE ELECTRICA PENTRU PROBE		
021. EI01B1	BUC	16.0
DIBLU METALIC CU DIAMETRUL NOMINAL 10 SAU 12 MM(12047/3)		
022. EI02C1	BUC	2.0
ETANS.TRECERII CAB.PRIN PERETI SI PLANSEE PT.SEPAR.DE MEDII UMEDE,CABLU LA EXTER.CU D=39-50 MM *		
023. W1P08A	BUC	1.0
VERIFICAREA PRIZELOR DE PAMINT PT.LUCRARI DE INSTALATII ELECTRICE LA CONSTRUCTII		

INTOCMIT  
Ing. Gondor Gheorghe



A N T E M A S U R A T O A R E  
Strada VANTULUI

Pag. 1

INSTALATII HIDRO ST POMPARE

{Poz.}	COD	D E N U M I R E	{ UNIT. }	{ CANTITATE }
	{ARTICOL		{ MASURA}	{ ARTICOL }
001.	M1B13A1	MONTAREA ELECTROPOMPEI SUBMERSIBILE	M	2.0
002.	M1I03A1	MANOMETRU PT.INST.AER COMP.INDICATOR(12610/3)	BUC	2.0
003.	ACE09F1	MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 150(11712/104)	BUC	3.0
004.	RPIC72I1	TAIERE CU FLACARA OXIACETIL.TEAVA OL.FARA SUDURA PT.CONSTRUCTII 83X3,5 MM *	BUC	4.0
005.	RPIC75T1	EXECUTARE IMBINARI DE RAMIFICATIE,PRIN SUDURA OXIACETIL.A TEVII OL.FARA SUDURA PT.CONST. 152X6 MM	BUC	8.0
006.	ACE09F1	MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 150(11712/102)	BUC	2.0
007.	ACB08E1 ASIM	MONT.TEAVA DIN POLIETILENA DE INALTA DENSITATE De=16 MM	M	11.0
008.	ACB13E1	INCHIDERE CAPETE CONDUCTA OTEL PT.PROBA PRESIUNE AVIND DN 150(11702/137)	BUC	4.0
009.	ACE05A1	PIESA DE TRECERE ETANSA A CONDUCTELOR PRIN PERETI CU GREUT.PINA LA 50 KG INCLUSIV(11703/1)	T	0.03
010.	ACB10E1	FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN = 150(11705/5)	BUC	6.0
011.	GD05C1 ASIM	CURBA DE SUDARE MONTATA LA TEVI AVIND DN= 6 TOLI	BUC	2.0
012.	4444CUR	PROC CURBA POLIPROPILENA De=150mm,90GRD inalta densitate	BUC	2.0
013.	GD04D1	IMBINARE DE RAMIFIC.PRIN SUDURA CU FLACARA OXIACET.SI CU ARC ELECT.A TEVILOR AVIND DN=150 MM	BUC	1.0

014. ACB10B1 FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN = 80(11705/1)	BUC	2.0
015. CN13C1 VOPSITORII LA INSTALATII EXECUTATE CU VOPSELE ULEI PE CONDUCTE CU D EXTER.>34MM INCL.(10162/6)	MP	1.0
016. ACB08A1 MONT.TEAVA OL PT.COND.IMB.PRIN SUD.EL.DN 50(11702/8)	M	0.50
017. CL13A1 MONTAREA SCARILOR,PASARELELOR,C-TII SUST.UTILAJE 0,15-1,5T ASAMBL.SURUBURI LA CONSTR H<35M(10105/1)	T	0.0490
018. CL21A1 MONTAREA CONFECTIILOR METALICE DIVERSE INGLOBATE IN BETON(10107/2)	KG	14.5
019. ACB10K1 FLANSA DIN OTEL ROTUNDA MONTATA PRIN SUDURA ELECTR. AVIND DN = 500(11705/11)	BUC	1.0
020. SD26C1 SORB CU VENTIL DE RETINERE,DIN FONTA,CU FLANSA,PENTRU INSTALATII DE POMPARE,CU D=150MM	BUC	2.0
021. ACE09F1 MONTAREA ARMATURILOR CU ACTIONARE MANUALA SAU MECANICA (ROB.VANE VENTILE CLAP.COMPENS.ETC.)DN: 150(11712/160)	BUC	2.0

INTOCMIT  
Ing. Gondor Gheorghe

*RD*

A N T E M A S U R A T O A R E  
Strada VANTULUI

## CONDUCTA REFULARE

Pag. 1

Poz.	COD ARTICOL	D E N U M I R E	UNIT. MASURA	CANTITATE ARTICOL
001.	TSA04C1	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN PAM.CU UMID.NAT.LA ADINC.0,0-1,5M T.TARE	MC	36.0
002.	ACB08E1	MONT.TEAVA OL PT.COND.IMB.PRIN SUD.EL.DN 150	M	46.0
003.	5500113	CONDUCTA PE 100 D=160X6.2 mm	MP	46.0
004.	TSD01C1	IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.BULG.TEREN TARE	MC	36.0
005.	TSD04C1	COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT.EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 20CM GROS.T.NECOENZIV	MC	36.0
006.	TSF01B1	SPRIJIN.DE MALURI CU DULAPI DE FAG ASEZ.ORIZ.LAT.INTRE MAL.<1,5M,ADIN.0,0-2M;0,21-0,6M INTR.DULAPI	MP	120.0
007.	ACE08A1	UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP	MC	3.0
008.	ACB13F1	INCHIDERE CAPETE CONDUCTA OTEL PT.PROBA PRESIUNE AVIND DN 200(11702/139)	BUC	3.0
009.	TRA01A05	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	T	1.2

INTOCMIT  
Ing. Gondor Gheorghe


**S.C. GENERAL ELECTRIC SRL Bacau**  
**Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona**  
**Mioritei - 9Mai - Vintului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"**  
**Faza: D.A.L.I.**

**ANTEMASURATOARE - Str. Vantului**

**Deviz RE0008 DEMONTARI**

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

- 001 W2F02A1# BUC. 7.000  
Demontare Corp de iluminat stradal pt.  
lampa cu vapori de mercur sau sodiu  
montat pe stalpi cu platforma  
ridicatoare cu brat
- 002 W2F05F1# BUC. 7.000  
Demontare Dispozitiv din carja si cu  
bratari pt. fixarea corpurilor de  
iluminat, inclusiv conductoarele, pe  
stalp de lemn sau beton, dispozitivul  
fiind format din: 1 carja mare cu 2  
bratari simple montat cu RPB-16
- 003 W2K13A1# BUC. 7.000  
Demontare Legarea la retea sub tensiune  
cu platforma ridicatoare cu brat PRB16 a  
bransamentului monofazic
- 004 W2I02B1# BUC. 3.000  
Demontare Legarea la pamant a  
conductorului de nul si a armaturilor  
metalice pentru retelele cu conductoare  
torsadate ;legarea elementelor metalice
- 005 W2K12A1# BUC. 21.000  
Demontare Clema de derivatie cu dinti  
pentru bransament

- 006 DG06A1 M.C. 0.600  
SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT  
POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA  
IMBRAC CAROSAB
- 007 TSA17B1 M.C. 5.100  
SAP.MAN.GROPI POLIG.MONOBL.PT.LINII EL.  
PAM.CU UMID.NAT.FARA SPRIJ.LAT.<1M,  
ADINC.<2,5M,T.TARE
- 008 W2E20C1# BUC. 12.000  
Demontare Racordarea circuitelor  
electrice in tablouri la borne cu  
sectiunea de 25-35mmp
- 009 W2F11A1# BUC. 3.000  
Demontare Cutie de derivatie pentru  
iluminat public, montata pe stalp pentru  
alimentare subterana intrare-iesire
- 010 W2A16A1# BUC. 3.000  
Demontare Stalp pentru iluminat public  
stradal din teava de otel, montat cu  
automacaraua in fundatie turnata stalp  
de 5m
- 011 TSD19B1 M.C. 5.100  
UMPLUT.COMPACTATA LA FUNDATI STILP.LINII  
ELECTR.AER.DE INALTA TENS.CU PAM.DIN T.  
TARE
- 012 TRI1AA02F2 TONA 5.000  
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN  
BULGARI,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU  
TEREN-AUTO CATE
- 013 TRI1AA08F2 TONA 5.000  
DESCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE  
SI MARUNTE PRIN TRANS.PINA LA 10M AUTO-  
RAMPA,TEREN CATEG.



014 TRA02A20 TONA 5.000  
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,  
SEMIFABRICATELOR CU AUTOCAMIONUL PE  
DIST.= 20 KM.

015 AUT6753 ORA 8.000  
AUTOMACARA 10- 14,9TF CU BRAT CU ZABRELE

016 W2A20A# BUC. 3.000  
Incarcarea stalpilor din beton in autosa  
la depozit si descarcarea la lucrare cu  
ajutorul automacaralei pe pneuri

017 W2J05B# BUC. 1.000  
Scoaterea de sub tensiune a retelei  
electrice in vederea repararii sau  
racordarii bransamentelor si repunerea  
in functiune retea electrica subterana

018 W2C05A1# 100 M. 1.000  
Demontare Fascicol de conductoare  
izolate torsadate, montate cu derulare  
manuala, pe stalpi

Intocmit,



Verificat



Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona  
Mioritei - 9Mai - Vântului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"  
Faza: D.A.L.I.

ANTEMASURATOARE - Str. Vantului  
Deviz RE0028 FUNDATII STALPI

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

001 DG06B1 M.C. 0.700  
SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT  
POZARE CABL COND POD GURI, SCURG IN ALEI  
FUND DRUM

(1x1x1.5)x4+2.3x6

002 TSA16D3 M.C. 22.380  
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.  
F.TARE

003 2201725 KG 4320.000  
PIATRA SPARTA PT DRUMURI R.SEDIMENT 25-  
40 MM.

003 TSF13A1 MP. 27.200  
SPRIJ.MAL.CU DULAPI FAG ASEZ.ORIZ.PT  
LINII EL.INALTA TENS.LA SAP.SUB 1,5M  
LAT.CU INTERSP.0,2-0,6  
27.2x1

004 CB01A1 [1]MP. 48.840  
COFRAJE IN CUZINETI FUND PAHAR, FUND  
UTILAJE, DIN PAN REF, DIN SCINDURI RAS SC  
SI SUBSC INCL SPIJIN

8.14x6

005 CA01A1 M.C. 13.200  
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM  
<3MC

2.2x6

005 2100933 M.C. 13.306  
BETON DE CIMENT B 100 STAS 3622

- 006 CP25A1 M.C. 1.380  
TURN.BET.IN IMBINARI ELEM.PREF.DIN BET.  
ARM.LA MON OLITIZAREA STILPILOR IN  
FUNDATII PAHAR  
0.46x3
- 006 2100957 M.C. 1.391  
BETON DE CIMENT B 200 STAS 3622
- 006 TRA06A20 TONA 34.990  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =20KM  
(13.306+1.391)x2.4
- 007 TSD04A1 M.C. 3.600  
COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT.  
EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE  
10CM GROS.T.NECOEZIV
- 008 TRI1AA01C3 TONA 26.240  
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI  
MARUNTE,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.3
- 009 TRA01A05P TONA 26.240  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM
- 010 TSD01C1 M.C. 14.580  
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,  
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.  
BULG.TEREN TARE  
13.2+1.38
- 008 W2K12A1 BUC. 76.000  
CLEMA DE INTINDERE BRANSAMENT C:I.B 400  
STILP BET ON MONTAT
- 009 W2I02B# BUC. 60.000  
Legarea la pamant a conductorului de nul  
si a armaturilor metalice pentru  
retelele cu conductoare torsadate  
legarea elementelor metalice
- 009 5204008 BUC. 120.000  
Papuc aluminiu PA50

010 W2K13A# BUC. 62.000

Legarea la retea sub tensiune cu platforma ridicatoare cu brat PRB16 a bransamentului monofazic

011 W2K15A1 BUC. 186.000

RACORD DE DERIVATIE PARALEL R.D.P. MONTAT

011 5206613 BUC. 186.000

Clema de derivatie CDD 15IL

012 W2G11G# M 140.000

Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat in canal de cable, cu tractiune manuala sectiunea de la 3x25+16 pana la 3x50+25 cu obstacole sau cu greutatea specifica 1,401- 2,800kg/m

012 6718402 BUC. 14.000

Eticheta din plumb pentru marcare traseului de cable (300x20x2) FPb - 3

012 4802640 M 144.200

CABLU ENERGIE CYABY 0,6/ 1KV 3X 6 U S 8778

Intocmit,



Verificat,



**Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona  
Mioritei - 9Mai - Vântului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"  
Faza: D.A.L.I.**

**ANTEMASURATOARE - Str. Vantului  
Deviz RE0018 Retea il.public**

---

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

---

001 W2A05B# BUC. 4.000  
Stalp de sustinere din beton, montat cu  
automacaraua in fundatie burata in teren  
accidentat

001 6421268 BUC. 4.000  
STILP LIN.EL.AER.SCP10001-SUB 1KV-BPTBP.  
CENTRIF.ISPE212

002 W2A10B# BUC. 6.000  
Stalp special din beton armat, montat cu  
automacaraua in fundatie turnata in  
teren accidentat

002 6421270 BUC. 6.060  
STILP LIN.EL.AER.SCP10002-SUB 1KV-BPTBP.  
CENTRIF.ISPE212

003 W1MH31A# BUC. 10.000  
Insotire transport cu stalpi sau tamburi  
de catre automacara pe pneuri de la  
depozit la lucrare si retur Pe distanta  
pana la 20km

004 W2F05C# BUC. 17.000  
Dispozitiv din carja si cu bratari pt.  
fixarea corpurilor de iluminat, inclusiv  
conductoarele, pe stalp de lemn sau  
beton, dispozitivul fiind format din: 1  
carja mica cu 2 bratari simple montat cu  
PRB-16

004 6311695 BUC. 17.000  
CIRJA MICA DIN TEAVA OTEL LAM.LA CALD D=  
42X3MM;L=1,10M

004 6311814 BUC. 34.000  
Bratara zincata simpla pentru carja mica  
pe stalp SC 10002

2x17  
005 W2F02A# BUC. 17.000  
Corp de iluminat stradal pt. lampa cu  
vapori de mercur sau sodiu montat pe  
stalpi cu platforma ridicatoare cu brat

005 5104012 BUC. 17.000  
Corp de iluminat PVSB-12BM-1150

005 W2F14A# BUC. 17.000  
Lampi cu vapori de mercur sau sodiu de  
inalta presiune

005 5102367 BUC. 17.850  
Lampa cu vapori de sodiu tubulara SON-T  
Plus 150W soclu E40

006 W2C06C# 100 M. 4.800  
Fascicol de conductoare izolate  
torsadate, montate cu derulare mecanica,  
pe stalpi cu greutatea specifica mai  
mare de 1,31kg/m: TYIR - 50+3x50+3x25; -  
50+3x70+16; - 50+3x70+2x16; - 50+3x70+  
3x16;- 50+3x70+2x25;- 50+3x70+3x25;

006 4832102 M 498.240  
CONDUCTOR AL. T YIR 3X 16 50.OL-AL

007 W2B10E# BUC. 4.000  
Legatura de sustinere in aliniament la  
retele cu conductor torsadat, pe stalp  
de beton sau metal plantat, montata cu  
PRB-16

007 5211458 BUC. 4.000  
CONSOLA DE SUSTINERE CU BRATARA TIP SCP  
10001-CSB 300

007 5212251 BUC. 4.000  
Armatura de sustinere ASA 300 pentru 2-6  
conductoare izolate 10-70mmp

008 W2B11E# BUC. 2.000  
Legatura de sustinere in colt la retele  
cu conductor torsadat, pe stalp de beton  
sau metal plantat, montata cu PRB-16

008 5212251 BUC. 2.000  
Armatura de sustinere ASA 300 pentru 2-6  
conductoare izolate 10-70mmp

008 5217691 BUC. 2.000  
Ansamblu de intindere pe stalp cu  
bratara zincata AUB SC 10002

009 W2B12D# BUC. 5.000  
Legatura de intindere in aliniament la  
retele cu conductor torsadat, pe stalp  
de lemn neplantat montata manual

009 5217691 BUC. 10.000  
Ansamblu de intindere pe stalp cu  
bratara zincata AUB SC 10002

009 5206881 BUC. 10.000  
CLEMA DE INTINDERE RETEA TIP CIR-750

010 W2B12D# BUC. 6.000  
Legatura de intindere in aliniament la  
retele cu conductor torsadat, pe stalp  
de lemn neplantat montata manual

010 5217686 BUC. 12.000  
Ansamblu de intindere pe stalp cu  
bratara zincata AUB SE 10

010 5206881 BUC. 12.000  
CLEMA DE INTINDERE RETEA TIP CIR-750

011 W2B10E# BUC. 4.000  
Legatura de sustinere in aliniament la retele cu conductor torsadat, pe stalp de beton sau metal plantat, montata cu PRB-16

011 5211459 BUC. 4.000  
Consola de sustinere zincata cu bratară CSB SE 4

011 5212251 BUC. 4.000  
Armatura de sustinere ASA 300 pentru 2-6 conductoare izolate 10-70mmp

012 W2I02A# BUC. 10.000  
Legarea la pamant a conductorului de nul si a armaturilor metalice pentru retelele cu conductoare torsadate legarea in lungul liniei

013 5206613 BUC. 10.000  
Clema de derivatie CDD 15IL

013 5204008 BUC. 10.000  
Papuc aluminiu PA50

014 W2I02B# BUC. 17.000  
Legarea la pamant a conductorului de nul si a armaturilor metalice pentru retelele cu conductoare torsadate legarea elementelor metalice

014 5204008 BUC. 34.000  
Papuc aluminiu PA50

015 W2K12A# BUC. 68.000  
Clema de derivatie cu dinti pentru bransament



016 5206613 BUC. 68.000  
Clema de derivatie CDD 15IL

017 W2G04A01 M 68.000  
CABLU NEARMAT DE CU.SAU AL.IZOL PVC  
SECTIUNE 2X2,5-4X6 MMP MONTAT PE STILP  
DE BETON SAU METAL.

017 4806220 M 68.000  
CABLU ENERGIE ACYY 0,6/ 1KV 3X 4 U S.  
8778

018 W2G15A# BUC. 1.000  
Asezarea tamburului pe capra cu  
greutatea pana la 500kg

019 W1MH27A# MP. 10.000  
Inscriptionarea cu vopsea a stalpilor  
din beton LEA 20KV

020 W2I04C# KG 32.650  
Montare electrod orizontal din platbanda  
zincata pentru priza de pamant in teren  
foarte tare

021 W2I05C# M 10.000  
Montare electrod vertical din teava de  
otel zincata de 2 1/2" pentru priza de  
pamant in teren foarte tare

022 W2J03A# BUC. 1.000  
Verificarea prizelor de pamant

023 W2J01A# BUC. 1.000  
Verificarea si incercarea retelei  
electrice aeriene in vederea receptiei  
si punerii in functiune retea noua

024 DC04B1 M 35.000  
TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST  
CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA  
DRUMURI

025 DG06A1 M.C. 2.800  
SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT  
POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA  
IMBRAC CAROSAB

026 TSA16D3 M.C. 14.200  
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.  
F.TARE

027 W2H04A1 M.C. 2.800  
STRAT NISIP ASEZAT IN SANT PENTRU  
PROTEJAREA CABLURILOR LA LUCR IN PROF  
NETIPIZAT

028 TRB01B14 TONA 4.480  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ARUNCARE DESC ARUNCARE GRUPA  
1-3 DISTANTA 40M

029 TSD18C1 M.C. 11.400  
UMPLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL.  
INGROP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU  
PAM.DIN TEREN TARE

030 W2H07A1 M 35.000  
PROFIL TIP M PENTRU 1 CABLU DE 1KV STRAT  
PROTECTOR CU FOLII DIN PVC

030 W2G01B# M 35.000  
Cablu de energie electrica armat, cu  
conductoare din aluminiu de 1KV, pozat  
in sant pe pat de nisip, cu tractiune  
manuala sectiunea de la 3x25+16 pana la  
3x50+25 fara obstacole sau cu greutatea  
specifica 1,101 -1,5kg/m

030 2450002 ML. 35.870  
cablu cyey 5x16

031 W2G22F# M 3.000

Teava nefiletata fara mufa din otel  
zincat pentru protectia cablului, teava  
avand diametrul de 2" montata pe stalp,  
cablu cu sectiunea de 16-50mmp

031 3305918 M 3.060

TEAVA INST.ZINC NEFIL.UI - 50(2) OL 32  
1 S 7656

032 W1C10A1 KG 10.000

CONSTRUCTII DE OTEL TIP MECANO ZINCATE  
MONTARE

033 W2E16A# BUC. 1.000

Cutie selectiva de sectionare montata pe  
stalp, echipata cu SIST

033 7312442 BUC. 1.000

Cutie selectiva de sectionare echipata  
cu SIST 101/1 si sigurante de 63A

033 6311502 BUC. 2.000

Bratara zincata pentru prinderea cutiei  
selective cu piulite si saibe pe stalp  
SC 10002

034 W2G35A# BUC. 2.000

Cap terminal uscat de exterior pentru  
cable de energie electrica din aluminiu  
sau cupru cu izolatie din PVC cu  
sectiunea pana la 35mmp pt. cablu armat

034 3809741 KG 1.000

Conductor de cupru litat de legare la  
pamant sect. 6mmp pentru cable pana la  
35mmp

035 DA06A1 M.C. 3.500

STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT  
REZIST FILTRANT IZOL AERISIRE ANT CAP CU  
ASTERNERE MANUAL

035 DE12C1 MP. 14.000  
ASFALT TURNAT EXECUTAT LA TROTUARE PE O  
FUNDATIE EXISTENTA IN GROSIME DE 3 CM

035 2600191 KG 1.008  
BITUM PT DRUMURI TIP D 50/ 80 STAS 754

036 CA01A1 M.C. 2.800  
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII  
(CONTINUE,IZOLATE)SI SOCLURI CU VOLUM  
<3MC

036 2100945 M.C. 2.822  
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622

037 TRA06A10 TONA 6.720  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =10KM

038 TSD01C1 M.C. 2.800  
IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,  
STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.  
BULG.TEREN TARE

039 TRA01A05P TONA 4.480  
TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM

Intocmit,



Verificat



## ANTEMĂSURĂTOARE

## Parcări

1. DG04B1 - Desfacere borduri  
= 3.316 m  
Rotund = 3.320 m
2. DG03A1 - Desfacere dale beton spații pietonale + trotuare  
= 2.450 mp  
Rotund = 2.450 mp
3. DG06A - Desfacere beton de ciment pe suprafețe limitate - carosabil  
 $2277 \times 0,20 = 455,4 \text{ mc}$   
Rotund = 456 mc
4. DG02B1 - Desfacere pavaje ornamentale parcări  
= 1.202 mp  
Rotund = 1.210 mp
5. DG05A1 Decapare îmbrăcăminiți cu strat 3 cm  
=  $3.990 \text{ mp} \times 2 \times 1,33 = 10.613 \text{ mp}$   
Rotund = 10.620 mp
6. DG05A1 asimilat - Frezare strat de 4 cm grosime medie - asimilat  
=  $6.592 \text{ mp} \times 1,33 = 8.768 \text{ mp}$   
Rotund = 8.770 mp
7. TRB01C12 - Transport moluz cu roaba la 20 m  
 $3.320 \times 0,095 \times 2,5 = 789,0 \text{ t}$   
 $2.450 \times 0,1 \times 2,5 = 613,0 \text{ t}$   
 $456 \times 2,5 = 1.140,0 \text{ t}$   
 $1.210 \times 0,08 \times 2,5 = 242,0 \text{ t}$   
 $10.620 \times 0,03 \times 2,37 = 755,0 \text{ t}$   
 $8.770 \times 0,04 \times 2,37 = 832,0 \text{ t}$   

---

 $4.371 \text{ t}$   
Rotund = 4.380 t
8. TSC35B3 - Încărcare moluz cu încărcător frontal  
 $316 + 245 + 456 + 97 + 319 + 351 = 1.784 \text{ mc}$   
Rotund = 17,9 smc
9. TsC19C1 - Săpătură mecanică cu buldozer  
= 5.400 mc  
Rotund = 54,0 smc
10. TsA01C1 - Săpătură manuală  
= 1.120 mc  
Rotund = 1.120 mc
11. TsC22E1 - Spor săpătură mecanică cu buldozer  
= 5.400 mc  
Rotund = 54,0 smc
12. TsC02D1 - Săpătură mecanică cu excavator, încărcare auto  
 $5.400 + 1.120 = 6.560 \text{ mc}$   
Rotund = 65,6 smc

13. TRA0... - Transport pământ cu auto  
 $4.380 \text{ t} + 6.560 \times 1,85 = 16.516 \text{ t}$   
Rotund = 16.520 t
14. TsD03B1 - Împrăștierea mecanică cu buldozer a moluzului  
 $= 1.790 + 6.560 = 8.350 \text{ mc}$   
Rotund = 83,5 smc
15. TsD08A1 - Compactare cu rulo compresor pat carosabil parcări  
 $= 3.200 \text{ mc}$   
Rotund = 32,0 smc
16. TsD06B1 - Compactare cu placă vibratoare spații înguste  
 $= 490 \text{ mc}$   
Rotund = 4,9 smc
17. DA01A1 - Curățarea și înlăturarea stratului de noroi  
 $= 8.264 \text{ mp}$   
Rotund = 82,7 smp
18. DA06A1 - Strat fundație balast 0...63 mm în grosime medie de 25 cm la carosabil nou  
carosabil  $11.440 \text{ mp} \times 0,25 = 2.860,0 \text{ mc}$   
Rotund = 2.860,0 mc
19. DA12A1 - Strat bază piatră spartă, în grosime medie de 15 cm la carosabil nou din mixturi  
asfaltice  
 $8.264 \text{ mp} \times 0,15 = 1.239,6 \text{ mc}$   
Rotund = 1.240,0 mc
20. DA06A2 - Strat de nisip 0...4mm = 5 cm grosime la pavaje  
 $4.378 \text{ mp} \times 0,05 = 218,9 \text{ mc}$   
Rotund = 219,0 mc
21. DE10A1-0031 – Montat borduri prefabricate 20 x 25 cm -  
 $= 4.206 \text{ m}$   
Rotund = 4.210 m
22. DD01A1- Pavaje din pavele ornamentale, h = 8cm, montate pe strat de nisip,  
 $= 4.378 \text{ mp}$   
Rotund = 4.380 mp
23. DB02D1 – Amorsarea suprafețelor cu emulsie cationică  
 $= 18.548 \text{ mp}$   
Rotund = 185,5 smp
24. DB12B1 — Strat de legătură BAD 25 sau BAD 20, 6 cm grosimela carosabil parcări  
 $18.548 \times 0,06 \times 2,37 = 2.638 \text{ t}$   
 $18.548 \times 0,019 = \underline{353 \text{ t}}$   
 $= 2.991 \text{ t}$   
Rotund = 2.991 t
25. NL – Montare geogrilă pe suprafața carosabilului  
 $= 9.742 \text{ mp}$   
Rotund = 9.750 mp
26. YC01 – Procurare geogrilă  
 $= 9.742 \text{ mp}$   
Rotund = 9.750 mp
27. DZ20A1 - Preparare strat de legătură BAD 25  
 $= 2.991 \text{ t}$   
Rotund = 2.991 t

-3-

28. DB16H1 — Îmbrăcămintă BA 16 de 4 cm grosime la carosabil  
= 18.548 mp

Rotund = 18.550 mp

29. DZ14B1 - Preparare beton asfaltic BA 16  
 $18.548 \text{ mp} \times 0,04 \times 2,37 = 1.759 \text{ t}$

Rotund = 1.760 t

30. DB21A1 – Închiderea suprafețelor cu dressing  
= 18.548 mp

Rotund = 185,5 smp

31. DZ19E1 – Preparare dressing  
 $185,5 \times 0,417 = 77,4 \text{ t}$

Rotund = 78,0 t

32. TRA01... - Transport betoane asfaltice, dressing și emulsie cationică

DZ20A1 = 2.991,0 t  
DZ14B1 = 1.760,0 t  
DZ19E1 = 78,0 t  
= 4.829,0 t

Rotund = 4.830 t

33. TRA06A... - Transport semifabricate cu CIFAROM

= 474 t

Rotund = 474 t

Întocmit,  
ing. Panțîr Raluca



A N T E M A S U R A T O A R E  
PARCARI

Pag. 1

RETELE DE CANALIZARE PLUVIALE

Poz.	COD ARTICOL	D E N U M I R E	UNIT. MASURA	CANTITATE ARTICOL
001.	TSA04C1	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN PAM.CU UMID.NAT.LA ADINC.0,0-1,5M T.TARE	MC	627.0
002.	TSA04F1	SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU SPRIJ.SI EVAC.MAN.IN PAM.CU UMID.NAT.LA ADINC.1,51-3M T.TARE	MC	50.0
003.	ACA15F1	MONTARE TUBURI DE PRES.DIN POLIEST.ARMATE CU FIBRESTICLA PRIN INFAS.,IN PAM.EXT.CLAD.,MF+CEP P,D200	M	432.0
004.	4444200	PROCURARE TUBURI din PVC D=200 MM SN4	M	432.0
005.	ACA15G1	MONTARE TUBURI DE PRES.DIN POLIEST.ARMATE CU FIBRESTICLA PRIN INFAS.,IN PAM.EXT.CLAD.,MF+CEP P,D250	M	165.0
006.	4444250	PROCURARE TEAVA PVC 250 MM SN4	M	165.0
007.	TSD01C1	IMPRASTIEREA CU LOPATA A PAMINT.AFINAT,STRAT UNIFORM 10-30CM.GROS CU SFARIM.BULG.TEREN TARE	MC	655.0
008.	TSD04C1	COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT.EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE 20CM GROS.T.NECOZIV	MC	655.0
009.	TSF01B1	SPRIJIN.DE MALURI CU DULAPI DE FAG ASEZ.ORIZ.LAT.INTRE MAL.<1,5M,ADIN.0,0-2M;0,21-0,6M INTR.DULAPI	MP	1934.0
010.	ACE08A1	UMPLUTURA IN SANT.LA COND.DE ALIM.CU APA SI CANALIZARE CU: NISIP	MC	88.0
011.	ACA20F1	INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 210-225	BUC	32.0
012.	ACA20G1	INCHIDEREA CAPETELOR LA COND. DIN PVC SAU POLIESTERI PENTRU EFECT. PROBEI DE PRES. AVIND D 250-300	BUC	8.0



013.	ACE02A1 GURA SCURGERE CU SIFON SI DEPOZIT STAS 6701-73 CAROSABILA TIP A1	BUC	35.0
014.	ACD01L1 CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPPORT CAROSABIL IV	BUC	12.0
015.	ACD02A1 TREPTE DIN OTEL BETON D=20 MM PT CAMINE DIN TUBURI BETON LA RETELE DE CONDUCTE	BUC	72.0
016.	ACD07D1 ELEMENTE LA CAMINE STAS CU H>2 M CUPRINZIND:ADUCEREA LA COTA DIN BETON SIMPLU MONOLIT	M	5.10
017.	CZ0105C1 PREPARARE BETON B150, CU AGREGATE GRELE, GRANULATIA < 31MM, CIMENT M30 IN INST. CENTRALIZATE §	MC	9.50
018.	CZ0203A1 PREPARARE MORTAR CIM -VAR PT ZID M50-Z CU CIM F25 IN INSTALATII CENTRALIZATE CU VAR PASTA §	MC	4.0
019.	ACD04A1 CAMIN VIZITARE STAS 2448-73 CU CAMERA LUCRU HC=2M DIN TUB BET. CU CEP SI BUZA LA CANALE CU DN 200	BUC	10.0
020.	ACD04B1 CAMIN VIZITARE STAS 2448-73 CU CAMERA LUCRU HC=2M DIN TUB BET. CU CEP SI BUZA LA CANALE CU DN 250	BUC	2.0
021.	CZ0105C1 PREPARARE BETON B150, CU AGREGATE GRELE, GRANULATIA < 31MM, CIMENT M30 IN INST. CENTRALIZATE §	MC	12.0
022.	CZ0203A1 PREPARARE MORTAR CIM -VAR PT ZID M50-Z CU CIM F25 IN INSTALATII CENTRALIZATE CU VAR PASTA §	MC	4.0
023.	TRA06A10 Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. = 10km	T	31.0
024.	TRA01A05 Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist. = 5 km.	T	216.0
025.	TSC35B3 INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC TEREN CATEG 2 LA DIST. < 10 M = 216 T	SUTE MC	1.10

026.	DC04B1 TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI	M	1211.0
027.	DG05C1 DECAP IMBR CU STRAT PINA LA 3CM GROS FORMATE DIN ASFALT TURNAT PE FUNDATIE DIN BETON	MP	187.0
028.	DG06A1 SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA IMBRAC CAROSABILA	MC	75.0
029.	DA06A1 STRAT AGREG NAT(BALAST)CILINDR CU FUNCT REZIST FILFRANT IZOL AERISIRE ANTCAP CU ASTERNERE MANUALA	MC	75.0
030.	TRA01A10 Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	T	382.0
031.	TSC35B3 INCARC. AUTO CU INCARC. PE PNEURI CUPA 2,6-3,9 MC TEREN CATEG 2 LA DIST. < 10 M = 217 T	SUTE MC	2.15
032.	DC05C1 IMBRAC.BET.CIM LA DR EXEC INTR-UN SINGUR STRAT IN GROSIME DE 20 CM	MP	374.0
033.	91030C1 BETCIM.DR.PLAT.PISTE AER.M400 PIAT.SP.+NIS,BETON.500L A	MC	75.0
034.	TRA06A10 Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5mc dist. =10km	T	180.0
035.	833U013 HIRTIE REZISTENTA DE AMBALAJ KRAFT TIPI 160G/MP-SULURI	KG	58.0
036.	RPAH02B1 SPARGEREA MANUALA PERETI SAU BOLTI DIN BETON SIMPLU PRIN INTER.CANALE INALT 1,80-4,00M ACOPER 1-5 M*	MC	3.2
037.	ACD01L1 CAPAC SI RAMA STAS 2308-81 PENTRU CAMINE CU PIESA SUPPORT CAROSABIL IV	BUC	7.0
038.	AUTORA1221 ORA PR.MACARA PNEURI BRAT ZABRELE 15,0-19,9 TF 2 SCHIMBURI	ORA	129.0
039.	MDTA4624A1 MONTARE COMPLETA UTILAJ MACARA PE PNEURI DE 0,15-0,199 MN(15-19,9TF)	BUC	86.0

040. MDTB4624A1 DEMONT. COMPLETA UTILAJ MACARA PE PNEURI DE 0,15-0,199 MN(15-19,9TF)	BUC	86.0
041. MDTC4624010 TRANSPORT UTILAJ 10 KM MACARA PE PNEURI DE 0,15-0,199 MN(15-19,9TF)	BUC	7.0
042. TRA04A08 Transport rutier mater.semifabr. cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe dis. 8 km.*	T	11.34

INTOCMIT  
Ing. Gondor Gheorghe



Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona  
Mioritei - 9Mai - Vîntului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"  
Faza: D.A.L.I.

## ANTEMASURATOARE -- Reabilitare il Parcari

### Deviz ILM208 demontari

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

001 W2A16B1# BUC. 3.000  
Demontare Stalp pentru iluminat public  
stradal din teava de otel, montat cu  
automacaraua in fundatie turnata stalp  
de peste 5m

002 W2A05B1# BUC. 18.000  
Demontare Stalp de sustinere din beton,  
montat cu automacaraua in fundatie  
burata in teren accidentat

003 TSA16C3 M.C. 35.200  
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.  
TARE

1x1x1.5x18+(1.2x1.2x1.9)x3  
004 DG06A1 M.C. 1.000  
SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT  
POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA  
IMBRAC CAROSAB

1.2x1.2x3x0.25  
005 W2F05F1# BUC. 21.000  
Demontare Dispozitiv din carja si cu  
bratari pt. fixarea corpurilor de  
iluminat, inclusiv conductoarele, pe  
stalp de lemn sau beton, dispozitivul  
fiind format din: 1 carja mare cu 2  
bratari simple montat cu RPB-16

006 W2F02A1# BUC. 21.000

Demontare Corp de iluminat stradal pt.  
lampa cu vapori de mercur sau sodiu  
montat pe stalpi cu platforma  
ridicatoare cu brat

007 W2F14A1# BUC. 21.000

Demontare Lampi cu vapori de mercur sau  
sodiu de inalta presiune

008 W2K13A1# BUC. 21.000

Demontare Legarea la retea sub tensiune  
cu platforma ridicatoare cu brat PRB16 a  
bransamentului monofazic

009 EC11A1 BUC. 140.000

CAP TERMINAL INTERIOR LEG.LA BORNE CU  
COND.AL. <2X10MMP

010 W2G11G1# M 250.000

Demontare Cablu de energie electrica  
armat, cu conductoare din cupru de 1KV,  
pozat in canal de cable

011 W2F11A1# BUC. 21.000

Demontare Cutie de derivatie pentru  
iluminat public, montata pe stalp pentru  
alimentare subterana intrare-iesire

012 W2A20A# BUC. 21.000

Incarcarea stalpilor din beton in autosa  
la depozit si descarcarea la lucrare cu  
ajutorul automacaralei pe pneuri

013 W2A22A# BUC. 2.000

Insotirea transportului cu stalpi sau  
cable de catre automacaraua pe pneuri de  
la depozit constructor la lucrare in  
vederea descarcarii dus-intors pe  
distanța de pana la 20 Km

014 W2J05B# BUC. 1.000

Scoaterea de sub tensiune a retelei  
electrice in vederea repararii sau  
racordarii bransamentelor si repunerea  
in functiune retea electrica subterana

015 TRA01A05P TONA 63.360

TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU  
MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.= 5 KM  
35.2x1.8

016 TSD18C1 M.C. 35.200

UMPLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL.  
INGROP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU  
PAM.DIN TEREN TARE


017 AUT6753 ORA 24.000

AUTOMACARA 10- 14,9TF CU BRAT CU ZABRELE

Intocmit,



Verificat,



Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona  
Mioritei - 9Mai - Vîntului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"  
Faza: D.A.L.I.

ANTEMASURATOARE - Reabilitare il Parcari

Deviz ILM098 fundatii

---

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
-----	----------------	----	------------

---

crt.

---

001	DG06A1	M.C.	4.300
-----	--------	------	-------

SPARG SI DESF BET CIM PE SUPRAF LIMIT PT  
POZARE CABLE COND,POD,GURI SCURGERE LA  
IMBRAC CAROSAB

0.8x0.8x0.15x43

002	TSA16D3	M.C.	34.400
-----	---------	------	--------

SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABL.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.  
F.TARE

0.8x0.8x1.3x43

003	CB01A1	MP.	231.000
-----	--------	-----	---------

COFRAJE IN CUZINETI FUND PAHAR,FUND  
UTILAJE,DIN PAN REF,DIN SCINDURI RAS SC  
SI SUBSC INCL SPIJIN

004	CA02B1	M.C.	17.200
-----	--------	------	--------

TURNARE BETON ARMAT IN FUNDATII IZOLATE  
CU VOLUM >3MC SI FUNDATII PAHAR

0.6x0.6x1.1x43

004	2100969	M.C.	17.200
-----	---------	------	--------

BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622

007	TRI1AA02C1	TONA	72.240
-----	------------	------	--------

INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE IN  
BULGARI,PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-  
AUTO CATEG.1

4.3x2.4+34.4x1.8

008 TRB01C15 TONA 72.240  
TRANSPORTUL MATERIALELOR CU ROABA PE  
PNEURI INC ARUNCARE DESC RASTURNARE  
GRUP1-3 DISTANTA 50M

4.3x2.4+34.4x1.8

009 TRA06A20 TONA 41.280  
TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-  
MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 5,5MC  
DIST. =20KM

1 7.2x24

010 CL20C1 KG 531.050  
MONTAREA CONFECTIILOR METALICE APARENTE:  
DIVERSE EXCLUSIV PARAPETI,BALUSTRAZI,  
CHEPENGURI

12.35x43

010 6306274 KG 531.050  
GRILAJ PENTRU SCARI,BALCOANE ORNAM.  
SIMPL. OTEL PROFIL.

12.35x43

011 ACA11C1 M 86.000  
MONTARE TEAVA PVC TIP 3(M) IN PAMINT,IN  
EXTERIORULCLADIRILOR,AVIND DN 75

2x43

Intocmit,



Verificat





**Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona  
Mioritei - 9Mai - Vintului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"  
Faza: D.A.L.I.**

**ANTEMASURATOARE -- Reabilitare il Parcari**

**Deviz ILM108 retea iluminat**

---

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA  
crt.

---

001 W2A16B# BUC. 43.000  
Stalp pentru iluminat public stradal din  
teava de otel, montat cu automacaraua in  
fundatie turnata stalp de peste 5m

001 6500000 BUC. 43.000  
stalp iluminat 8 m

003 W2F05C# BUC. 28.000  
Dispozitiv din carja si cu bratari pt.  
fixarea corpurilor de iluminat, inclusiv  
conductoarele, pe stalp de lemn sau  
beton, dispozitivul fiind format din: 1  
carja mica cu 2 bratari simple montat cu  
PRB-16

003 6311695 BUC. 28.000  
CIRJA MICA DIN TEAVA OTEL LAM.LA CALD D=

42X3MM;L=1,10M  
28x2  
003 6311805 BUC. 56.000  
Bratara zincata simpla pentru carja mica  
pe stalp de metal de 9m

004 W2F06H# BUC. 17.000  
Dispozitiv din carja si cu bratari  
pentru fixarea corpurilor de iluminat,  
inclusiv conductoarele, pe stalp de  
metal, dispozitivul fiind format din 2  
carje mari cu 2 bratari duble la 180g  
montat cu PRB-16

004 6311695 BUC. 34.000  
CIRJA MICA DIN TEAVA OTEL LAM.LA CALD D=  
42X3MM;L=1,10M

17x2  
004 6311724 BUC. 34.000  
Bratară zincată dublă la 1800 pentru 2  
carje mari dublă la 180 pe stalp de  
metal de 9m

005 W2F02A# BUC. 62.000  
Corp de iluminat stradal pt. lampa cu  
vapori de mercur sau sodiu montat pe  
stalpi cu platforma ridicatoare cu brat

005 5104017 BUC. 62.000  
Corp de iluminat rutier Malaga SGS 101/  
070 I

006 W2G07A# M 186.000  
Cablul de energie electrică armat, cu  
conductoare din cupru de 1KV, pozat în  
sant cu trecere prin tevi de protecție,  
cu tracțiune manuală secțiunea până la  
4x16mm<sup>2</sup>, fără obstacole sau cu greutatea  
specifică până la 1,4kg/m

62x3  
006 4801907 M 190.650  
CABLU ENERGIE CYY 0,6/ 1KV 3X 2,5 U.S.  
8778

007 W2C06C# 100 M. 14.000  
Fascicol de conductoare izolate  
torsadate, montate cu derulare mecanică,  
pe stalpi cu greutatea specifică mai  
mare de 1,31kg/m: TYIR - 50+3x50+3x25; -  
50+3x70+16; - 50+3x70+2x16; - 50+3x70+  
3x16;- 50+3x70+2x25;- 50+3x70+3x25;

007 4832073 M 1453.200  
CONDUCTOR AL. T YIR 2X 25

008 W2K12A1 BUC. 76.000  
CLEMA DE INTINDERE BRANSAMENT C:LB 400  
STILP BET ON MONTAT

009 W2I02B# BUC. 60.000  
Legarea la pamant a conductorului de nul  
si a armaturilor metalice pentru  
retelele cu conductoare torsadate  
legarea elementelor metalice

009 5204008 BUC. 120.000  
Papuc aluminiu PA50

010 W2K13A# BUC. 62.000  
Legarea la retea sub tensiune cu  
platforma ridicatoare cu brat PRB16 a  
bransamentului monofazic

011 W2K15A1 BUC. 186.000  
RACORD DE DERIVATIE PARALEL R.D.P.  
MONTAT

011 5206613 BUC. 186.000  
Clema de derivatie CDD 15IL

012 W2G11G# M 140.000  
Cablu de energie electrica armat, cu  
conductoare din cupru de 1KV, pozat in  
canal de cable, cu tractiune manuala  
sectiunea de la 3x25+16 pana la 3x50+25  
cu obstacole sau cu greutatea specifica  
1,401- 2,800kg/m

012 6718402 BUC. 14.000  
Eticheta din plumb pentru marcare  
traseului de cable (300x20x2) FPb - 3

012 4802640 M 144.200  
CABLU ENERGIE CYABY 0,6/ 1KV 3X 6 U S  
8778

013 TSA16D3 M.C. 56.700  
SAP.MAN.IN TRANSEE PT.CABLE.EL.IN PAM.CU  
UMID.NAT.CU SPRIJ.LAT.<1M,ADINC.<1,5M,T.  
F.TARE

014 W2H02A# M 90.000  
Profil pentru cable de 1KV cu strat  
protector din nisip si banda din PVC pt.  
cable - profil M

015 W2H03A# M 50.000  
Profil pentru cable de 1KV in zona de  
traversare profil T1

015 6700638 M 50.000  
TEVI DIN P.V.C.RIGID TIP G 90X6,7 STAS  
6675/2

016 TSD18C1 M.C. 96.600  
UMPLUT.COMPACTATA IN SANT.PT.CABL.  
INGROP.LA LINII ELECTR.DE INALTA TENS.CU  
PAM.DIN TEREN TARE

017 W2G15B# BUC. 2.000  
Asezarea tamburului pe capra cu  
greutatea de la 501 la 2000kg

018 W2E16A# BUC. 4.000  
Cutie selectiva de sectionare montata pe  
stalp, echipata cu SIST

018 7312442 BUC. 4.000  
Cutie selectiva de sectionare echipata  
cu SIST 101/1 si sigurante de 63A

018 6311509 BUC. 4.000  
Bratara zincata pentru prinderea cutiei  
selective cu piulite si saibe pe stalp  
metalic de 9m

019 W2G22F# M 12.000  
Teava nefiletata fara mufa din otel  
zincat pentru protectia cablului, teava  
avand diametrul de 2" montata pe stalp,  
cablu cu sectiunea de 16-50mmp

019 3305918 M 12.240  
TEAVA INST.ZINC NEFIL.UI - 50(2 ) OL 32  
1 S 7656

019 6311659 SET 12.000  
Bratară de fixare tevi OL Zn ? 2 " pe  
stalpi SC 10005

020 W1C10A1 KG 20.000  
CONSTRUCTII DE OTEL TIP MECANO ZINCATE  
MONTARE

021 EG08B1 M 860.000  
COND.LEG.PAM.INST.PARATRASNET PROT.LEG.  
PAMINT MONT.PAM.BANDA OL ZINC.40X4MM  
MONT.IN TEREN TARE \*

022 W1R09A2 M 344.000  
ELECTROD DIN TEAVA OTEL 60X4,5MM  
NEZINCATA,PT.IMBU NAT.PRIZEI DE PAMINT,  
LEA I.T IN TEREN TARE

023 W1R11A BUC. 43.000  
IMBINAREA PRIZEI DE LEGARE LA PAMINT CU  
SURUBURI GALVANIZATE M12X40

024 W2F02A1# BUC. 2.000  
Demontare Corp de iluminat stradal pt.  
lampa cu vapori de mercur sau sodiu  
montat pe stalpi cu platforma  
ridicatoare cu brat

025 TRA02A50 TONA 15.000  
Transport rutier la distanta de 50 km

# GENERAL ELECTRIC

SOLUTII DE CALITATE 0.4 - 400 KV



Bacau, Calea Moldovei 197, cod: 600352  
Tel: 0234 577 880, Fax: 0234 578 440

NRC: J04/2127/1994  
web: [www.general-electric.ro](http://www.general-electric.ro)

CUI: RO 68 34 960  
e-mail: [office@general-electric.ro](mailto:office@general-electric.ro)

026 W1MH27A# MP. 43.000  
Inscriptionarea cu vopsea a stalpilor  
din beton LEA 20KV

Intocmit,

Verificat