



România
Judetul Bacău
Consiliul Local al Municipiului Bacău

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice, faza PTh, a proiectului “Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței -9 Mai- Vîntului –Vadu Bistriței” din municipiul Bacău – POR 2007-2013, Axa prioritară 1 „Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere”; Domeniul de intervenție 1.1. „Planuri integrate de dezvoltare urbană”; Sub-domeniul: Poli de dezvoltare urbană – și aprobarea cheltuielilor legate de proiect

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BACAU

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 modificarile și completările ulterioare;
- Prevederile Legii nr. 11/2010 privind bugetul de stat pe anul 2010;
- HCL nr. 30/2010 privind aprobarea Bugetului de venituri și cheltuieli și a Programului de Investiții pe anul 2010 al Consiliului Local al Municipiului Bacău, cu modificarile și completările ulterioare;
- HCL nr. 139/2010 privind aprobarea Planului Integrat de Dezvoltare Urbană al Municipiului Bacău;
- HCL nr. 269/2010 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;
- Prevederile Ghidului Solicitantului Programului Operațional regional 2007-2013, – Axa 1 – Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere;
- Referatul nr. 8107/26.08.2010 al Serviciului Implementare Programe din cadrul Direcției Economice;
- Prevederile art.47 și art.117 lit. „a” din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale republicată și actualizată;
- Expunerea de motive a Primarului Municipiului Bacău;
În temeiul art. 36(2) lit. „b”, alineatul (4) lit. „d” și art.45(2) lit. „d” din Legea 215/2001 privind administrația publică locală republicată și actualizată,

HOTARASTE:

ART.1. – Se aprobă proiectul “Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței -9 Mai - Vîntului –Vadu Bistriței” din municipiul Bacău precum și depunerea aplicației pentru obținerea finanțării nerambursabile prin Programul Operațional Regional, Axa prioritară 1

„Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere”; Domeniul de intervenție 1.1. „Planuri integrate de dezvoltare urbană”; Sub-domeniul: Poli de dezvoltare urbană.

ART.2. – Se aprobă documentația tehnico-economică, faza PTh, a obiectivului 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.3. – Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici ai obiectivului prevăzut la Art.2, după cum urmează:

- Valoare totală: 15.128.353 lei fără TVA, din care:
- C+M: 13.796.710 lei fără TVA,

conform Anexei 2, parte integrantă din prezenta hotărâre.

ART.4. - Se aprobă bugetul proiectului “Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței -9 Mai- Vîntului –Vadu Bistriței” din municipiul Bacău în valoare de **18.855.831,00**, conform Anexei 3, Bugetul proiectului – Surse de finanțare, parte integrantă din prezenta hotărâre.

ART.5. - Se aprobă contribuția proprie ce revine din costurile eligibile aferente proiectului “Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței -9 Mai- Vîntului –Vadu Bistriței” din municipiul Bacău, în valoare de **305 000,00 lei**, reprezentând 2% din valoarea totală eligibilă a proiectului, precum și totalitatea cheltuielilor neeligibile ale proiectului.

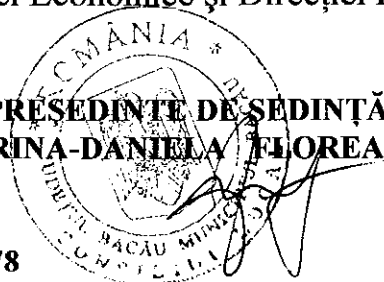
ART.6. – Se aprobă contribuția proprie reprezentând TVA în valoare de **3 621 478,00** lei.

ART.7. - Consiliul Local Bacău se obligă să asigure resursele financiare necesare implementării optime a proiectului.

ART.8. - Se împuternicește Primarul Municipiului Bacău, să semneze toate documentele necesare depunerii și derulării proiectului, precum și orice alte acte, documente, notificări sau cereri a caror semnare poate deveni necesară în legătura cu depunerea și derularea proiectului.

ART.9.– Hotărârea va fi comunicată Serviciului Implementare Programe din cadrul Direcției Economice și Direcției Drumuri Publice.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
IRINA-DANIELA FLOREA**



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

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'N. Popovici', written over the printed name of the Secretary of the Municipality of Bacău.

NR. 278

DIN 31.08.2010

O.P., C.F./R.T./ Ex.1/Ds.I-A-4



România
Judetul Bacău
Consiliul Local al Municipiului Bacău

Anexa nr. 2 la HOTĂRÂREA nr. 278 din 31.08.2010

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI,
pentru obiectivul de investiții “Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței
-9 Mai- Vîntului –Vadu Bistriței” din municipiul Bacău, faza PTh

Valoarea indicatorilor tehnico-economici (lei fara TVA)

Denumire obiectiv	Valoare totală (Lei) fara TVA	Valoare C+M (Lei) fara TVA
“Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței -9 Mai- Vîntului –Vadu Bistriței”	15.128.353	13.796.710

**PREȘEDINTE DE ȘEBINȚĂ
IRINA-DANIELA FLOREA**



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



România
Judetul Bacău
Consiliul Local al Municipiului Bacău

Anexa nr. 3 la HOTĂRÂREA nr. 278 din 31.08.2010

1. Bugetul proiectului "Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioritei -9 Mai- Vîntului – Vadu Bistritei" din municipiul Bacău supus aprobării

Nr.crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor	Cheltuieli neeligibile	Cheltuieli eligibile	TOTAL (RON)	TVA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)+(4)	(6)
1 Cap.1 - Cheltuieli pentru achiziția și amenajarea terenului					
1.1	Achiziția terenului	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Cap.2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului					
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0,00		0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00	0,00
3 Cap.3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică					
3.1	Studii de teren	0,00	15,700	15,700	3,768
3.2	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	8.000,00	8.000,00	0,00
3.3	Proiectare și inginerie	0,00	103.600,00	103.600,00	24.864,00
3.4	Consultanță	0,00	226.000,00	226.000,00	54.240,00
3.5	Asistență tehnică	0,00	197.620,00	197.620,00	47.429,00
	TOTAL CAPITOL 3	0,00	550.920,00	550.920,00	130.301,00
4 Cap.4 - Cheltuieli pentru investiția de bază					
4.1	Construcții și instalații	0,00	13.732.628,00	13.732.628,00	3.295.831,00
4.2	Dotări de specialitate	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	0,00	13.732.628,00	13.732.628,00	3.295.831,00
5 Cap.5 - Cheltuieli privind organizarea de șantier					
5.1	Organizarea de șantier	0,00	136.600,00	136.600,00	32.784,00
5.1.1	Construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,00			
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0,00			
5.2	Cote legale	0,00	136.863,00	136.863,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 5	0,00	273.463,00	273.463,00	32.784,00
6 Cap.6 - Cheltuieli diverse și neprevăzute					

6.1	Diverse și neprevăzute	0,00	571.342,00	571.342,00	137.122,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	571.342,00	571.342,00	137.122,00
7 Cap.7 - Cheltuieli pentru audit, informare și publicitate					
7.1	Audit	0,00	50.000,00	50.000,00	12.000,00
7.2	Informare și publicitate	0,00	56.000,00	56.000,00	13.440,00
TOTAL CAPITOL 7		0,00	106.000,00	106.000,00	25.440,00
8 Cap.8 - Alte cheltuieli neeligibile					
8.1	Alte cheltuieli neeligibile	0,00		0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 8		0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		0,00	15.234.353,00	15.234.353,00	3.621.478,00
			0	0	0

2. Surse de finanțare a proiectului "Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioritei -9 Mai-Vîntului-Vadu Bistriței" din municipiul Bacău supus aprobării

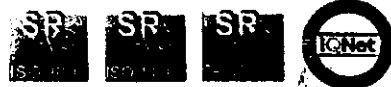
Nr. crt.	Surse de finanțare	Valoare (RON)
I.	Valoarea totală a proiectului, din care:	= 18.855.831,00
I.a.	Valoarea neeligibilă a proiectului	0,00
I.b.	Valoarea eligibilă a proiectului	15.234.353,00
I.c.	TVA	3.621.478,00
II.	Contribuția proprie în proiect, din care:	3.926.478,00
II.a.	Contribuția solicitantului la cheltuielile eligibile	305.000,00
II.b.	Contribuția solicitantului la cheltuielile neeligibile	0,00
II.c.	[doar în cazul proiectelor generatoare de venit] Autofinanțarea proiectului	-
II.d.	TVA	3.621.478,00
III.	Asistență financiară nerambursabilă solicitată	14.929.353,00



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

GENERAL ELECTRIC

SOLUTII DE CALITATE

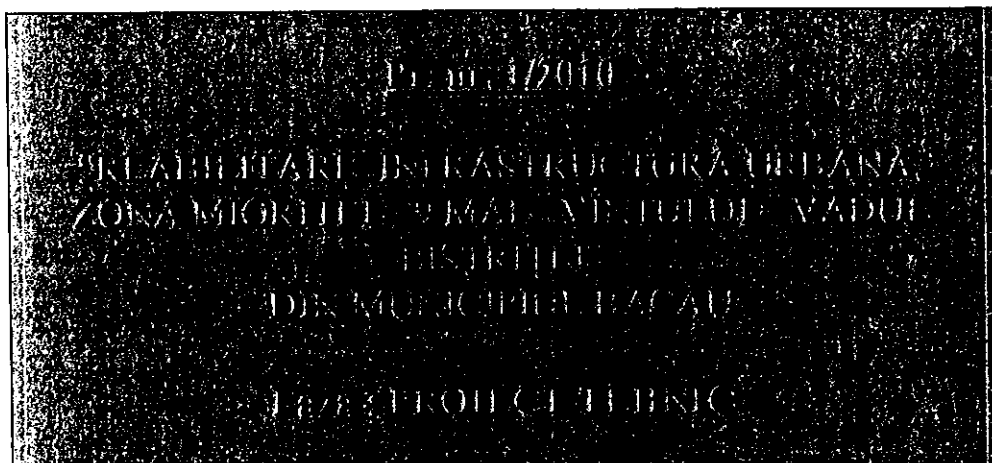


Bacau, Calea Moldovei 197, cod: 600352
Tel: 0234 577 880, Fax: 0234 578 440

NRC: J04/2127/1994
web: www.general-electric.ro

CUI: RO 68 34 980
e-mail: office@general-electric.ro

ANEXA NR.1 LA H.C.L. NR. 268 DIN 31.08.2010



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

**BENEFICIAR : MUNICIPIUL BACĂU,
JUDEȚ BACĂU**



AUGUST - 2010

**CONTRASEMNEAZA,
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACAU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI**

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerința: A4.1, B2, D, CONSTR. RUTIERE, DRUMURI -
„Reabilitare infrastructură urbană zona Mioriței – 9 Mai – Vîntului –Vadul Bistriței din municipiul
Bacău”

Obiecte – străzi + parcări

Faza : P.Th.

1) Date de identificare :

- proiectant general : S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L. Bacău.
- proiectant de specialitate : S.C. PEMORA S.R.L. Piatra Neamț.
- investitor : Municipiul Bacău.
- amplasament : județ Bacău, municipiul Bacău, zona Mioriței – 9 Mai – Vîntului –Vadul Bistriței;
- data prezentării proiectului pentru verificare : 08.08.2010

2) Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției :

- categoria de importanță "C" conform H.G.766/1997;
- străzi categoria a –II-a și a –III-a, conf. O.M.T. nr. 48/1998
- viteza de bază = 40 km/h ;
- seismicitate : zona seismică de calcul cu perioada de colț $T_c = 0,7$ sec; valoarea de vîrf a accelerației terenului pentru proiectare- $a_g = 0,28$ conform Normativ P100-1 / 2006

Lucrări proiectate

Reabilitare strada Mioriței

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

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

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.

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, 12 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 reabilite, respectînd următoarele operații:

- desfacere borduri și sistem rutier, avacuare 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 8 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.

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

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.

Reabilitare stradă Vadul Bistriței

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

Se păstrează traseele și lățimile trotuarelor și aleilor pietonale existente. -

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 6 cm.

Trotuarele vor fi reabilitate, respectând următoarele operații:

- desfacere borduri și sistem rutier, avacuare 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 8 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.

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

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.

Construire str. Vântului

Traseul străzii Vântului începe din intersecția cu strada Vadul Bistriței și se termină într-o intersecție cu trei brațe. Strada deservește populația dintr-un cartier preponderent de romi. Pe o lungime de aproximativ 160 m strada are lățimea de 5,0 m, carosabilul este betonat și are trotuare pe ambele părți. Pe restul traseului de 335 m, partea carosabilă nu mai este încadrată cu borduri iar sistemul rutier este din balast sau pământ. Pe aceeași lungime lipsesc și trotuarele.

Starea tehnică a părții carosabile din beton de ciment, a tronsonului de 160 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.

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

Proiectarea străzii Vântului se va 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 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 Vântului va fi colectoare.

Traseul proiectat al străzii se păstrează, făcându-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.

Sistemul rutier propus este definitiv, elastic, dimensionat la clasa de trafic MEDIU. Din dimensionarea cu programul de calcul CALDEROM au rezultat 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.

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 ruluu 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 autoturisme + accese parcări

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

Amplasamentele parcărilor 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 parcărilor.

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

S-au prevăzut parcaje situate:

- pe străzile Mioriței și Vadul Bistriței adiacente benzii carosabile nr. 1,
- în lungul unor alei carosabile laterale părții carosabile din incinte cvartale locuințe.

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.

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

Au rezultat următoarele straturi: 25 cm fundație balast 0...63 mm SR 662/2002, 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.

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

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 colectate de pe suprafața parcărilor vor fi preluate de guri de scurgere proiectate și descarcate în 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 Ø 200 mm.

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.

Se propune aducerea la cotă a 100 de cămine, 75 guri de scurgere și 50 de răsuflători de gaze.

3) Documente ce s-au prezentat la verificare :

- Tema de proiectare (cererea de proiectare)

- Certificat de urbanism : nr. 124/07.04.2010 emis de Primăria municipiului Bacău.

- Avize obținute :

E-ON nr.431/15.04.2010

COMPANIA DE APĂ BACĂU S.A. nr. 83/21.05.2010

ROMTELECOM nr.4867/16.04.2010

EON- GAZ nr. 2123/21.05.2010

AG.PROT.MEDIULUI nr.44/18.05.2010

POLIȚIA MUNICIPIULUI BACĂU nr.65.885/01.04.2010

DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ A JUDEȚULUI BACĂU nr. 418/06.05.2010

Direcția Județeană pentru Cultură și Patrimoniul Național Bacău nr. 307/04.05.2010

Comisia Tehnică de Urbanism a Consiliului Local Bacău nr. 65.229/21.04.2010

CET BACĂU nr. 2562/25.05.2010

- Memoriul elaborat de proiectant în care se prezintă soluția adoptată - da

- Planșele desenate cu soluția constructivă (conform borderoului)

- Alte documente prezentate: Dimensionare sisteme rutier, Caiete de Sarcini, Niveluri de exigență, Urmărirea comportării în timp

4) Concluzii asupra verificării :

Documentația este admisă la verificare.

În urma verificării se consideră proiectul corespunzător, se respectă : Legea nr.10/1995 și Legea nr.82/1997 și poate fi depus pentru autorizare, conform legislației, la Primăria municipiului Bacău, județ Bacău, atașându-se la acesta toate avizele cerute prin certificatul de urbanism.

Am primit 3 exemplare

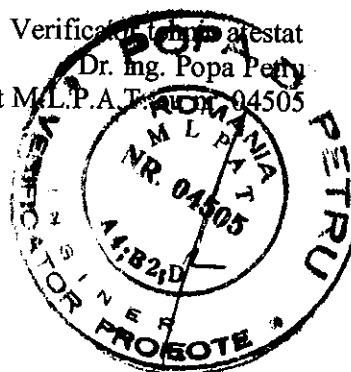
Am predat 3 exemplare

Investitor (beneficiar)

Verificat și atestat

Dr. Ing. Popa Petru

Atestat M.L.P.A.T. ROMANIA 04505

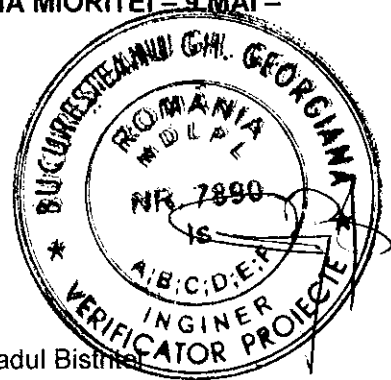


Numele si prenumele verficatorului atestat:
ing. Georgiana Bucuresteanu
Firma: Persoana Fizica
Adresa, telefon, fax: Str. Burebista, nr.6,bl.16,ap.30
0744/478992

Nr. 128 data 10.08.2010
conform registrului de
evidenta

REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerința **Is**
a proiectului **REABILITARE INFRASTRUCTURA URBANA ZONA MIORITEI – 9 MAI – VANTULUI – VADUL BISTRITEI DIN MUNICIPIUL BACAU**
Ob. Retea alimentare cu apa si retele canalizare
Beneficiar: Primaria Municipiului Bacau
Faza PTh ce face obiectul contractului (nr./an) -



1. Date de identificare:

- Proiectant general: SC GENERAL ELECTRIC SRL BACAU
- Proiectant de specialitate: .ing. Galan Constantin
- Investitor: Primaria Municipiului Bacau
- Amplasament: judet Bacau, zona Mioritei – 9 Mai – Vantului – Vadul Bistritei
- data prezentării pentru verificare: 06.08.2010

2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției:

Proiectul trateaza in faza PTh realizarea retelelor de alimentare cu apa si retelelor de canalizare propuse spre executie in zona Mioritei, 9 Mai, Vantului si Vadul Bistritei din municipiul Bacau.

Din punct de vedere al rețelei de alimentare cu apa proiectul prezinta solutia realizarii unei rețele PEHD 90, Pn 10, pe strada Vantului cu bransare in conducta existenta OL Ø 200 pe strada Vadul Bistritei. Conducta de alimentare cu apa se va monta sub adancimea de inghet, inglobata in strat de nisip si se va echipa cu doi hidranti exteriori de incendiu Dn 80, conform planului H1 – 4 anexat la proiectul tehnic.

De asemenea pe strada Vantului se propune executia unei rețele de canalizare (in sistem unitar), retea de canalizare compusa din doua tronsoane dupa cum urmeaza:

- tronson I cu functionare gravitacionala realizat din conducta PVC 315;
- tronson II cu functionare prin pompare (conducta de refulare de la statia de pompe si pana in caminul M9) realizat din conducta PEHD 160, PN 6.

Statia de pompare ape uzate se va amplasa conform planului de situatie H0 – 2 si se va echipa cu doua electropompe submersibile (1+1R) cu caracteristicile specificate in proiectul tehnic.

Reteaua de canalizare se va realiza conform planurilor de situatie H0 – 2 si H0 – 3, cu pantele prevazute in profilul longitudinal H1 – 1, pante ce asigura viteza de autocuratare pe toata lungimea colectorului cu functionare gravitacionala.

De asemenea prin prezentul proiect se rezolva si colectarea apelor pluviale aferente celor 30 parcuri proiectate, prin intermediul gurilor de scurgere existente si propuse si a racordurilor acestora la rețeaua de canalizare existenta, racorduri ce se realizeaza din conducta de Ø 200 si Ø 250, montate ingropat sub adancimea de inghet si inglobate in strat de nisip 15 cm deasupra generatoarei superioare si 15 cm sub generatoarea inferioara.

Executia racordurilor gurilor de scurgere propuse la rețeaua de canalizare existenta se va realiza conform planurilor de situatie H0 – 1, H0 – 2, H0 – 3, cu pantele prevazute in profilele longitudinale H2 – 1 H2 – 19.

3. Documente ce se prezinta la verificare:

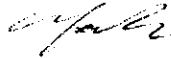
- Tema de proiectare : retea alimentare cu apa si retele canalizare
- Certificat de urbanism: nr emis de
- Avize obtinute: conform certificat de urbanism
- Autorizatia de construire: nr - .emisa de -
- Memoriu elaborat de proiectant in care se prezinta solutia adoptata pentru respectarea cerintei verificate;

- Breviar de calcul
- Plansele desenate in care se prezinta solutia constructiva;
- Alte documente

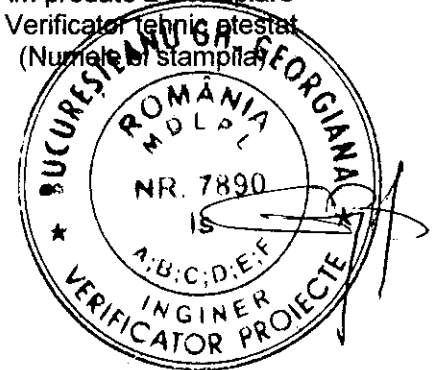
4. Concluzii asupra verificarii:

- a) In urma verificarii se considera proiectul corespunzator, semnandu-se si stampilandu-se conform indrumatorului;

Am primit 2 exemplare
Investitor/Proiectant
Galan Constantin



Am predate 2 exemplare
Verificator tehnic atestat
(Numar si stampila)



MINISTERUL ECONOMIEI SI COMERTULUI

Ing. Cornelia Munteanu

Bacau , str Aleea Ghiocailor nr. 7

Telefon a: 0334-404981

m: 0724-484818

REFERAT

privind verificarea documentatiei pentru montaj

1. Numele si prenumele verficatorului, Nr. certificat de atestare : MUNTEANU CORNELIA , Seria A Nr 0017 din 15.05.2010 .

2. Denumirea proiectului lucrări montaj: Reabilitare infrastructură urbană – instalatie electrica de iluminat public în zona Mioriței-9 Mai-Vântului-Vadu Bistriței , municipiul Bacau .

3. Număr contract pentru verificare documentatie: nr. 252/2010 din registrul de evidentă

4. Proiectantul, faza de proiectare: S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L. Bacau, Faza PTh+CS documentatia nr. 1/2010 .

5. Beneficiarul, sursa de finantare: Primaria Municipiului Bacau ; fonduri europene, imprumuturi, bugetul de stat si local .

6. Planul de control pe faze determinante: in documentatie este anexat Planul de control al calității .

7. Raport detaliat privind verificarea documentatiei:

7.1. Existenta avizelor si acordurilor legale:

- Certificat de urbanism nr. 124/07.04.2010;
- Aviz EON Moldova Distributie fn/29.04.2010;
- Aviz EON –GAZ Distributie nr. 2123/21.05.2010;
- Aviz ROMTELECOM nr. 4867/16.04.2010;
- Aviz APĂ-CANAL nr. 83/21.05.2010;
- Aviz termoficare nr. 2562/25.05.2010;
- Aviz DSP Bacau nr. 418/06.05.2010;
- Aviz de mediu nr. 44/18.05.2010;
- Aviz Ministerul Culturii si Patrimoniul National nr. 307/04.05.2010;
- Aviz Primaria Bacau Comisia Tehnica de Amenajare a Teritoriului si Urbanism nr. 65229/21.04.2010.

7.2. Puncte de vedere cu privire la solutiile adoptate: Lucrarile de reabilitare a iluminatului public constau in :

a) strada Mioriței

- înlocuirea corpurilor de iluminat existente cu corpuri de iluminat economice cu LED-uri cu performante echivalente corpurilor cu vapori de sodiu 250W;
- în statiile noi de autobuz este necesara demolarea unui numar de trei stalpi de beton tip SF4 si montarea la limita alveolelor a unui numar de trei stalpi echivalenti;
- in sensul giratoriu de la intersectia str. Mioritei - str.9 Mai - str.Vadu Bistritei–B-dul Stefan cel Mare se vor monta patru stalpi metalici de 9m, cu cate doua corpuri de iluminat economice cu LED-uri cu performante echivalente corpurilor cu vapori de sodiu 250W;

Fiecare stalp va fi prevazut cu o priza monofazate pentru alimentarea iluminatului ornamental.

b) strada Vadu Bistriței:

- realizarea unei rețele de iluminat public cu corpuri de iluminat economice cu LED-uri cu performante echivalente corpurilor cu vapori de sodiu 250W, montate pe stâlpi metalici zincati cu înălțimea de 9 m și fundații turnate cu dimensiunile 0,8x0,8x1,5m; brațele suport vor fi metalice de 2" cu lungimea de 1,5m;

- LES 0,4kV - cablu CYEY 5x16mm² prin canalizație betonată cu tevi PVC Ø110mm , cu cămine de vizitare la fiecare stâlp, pentru alimentarea cu energie electrica a iluminatului public;

- LES 0,4kV - cablu CYEY 5x4mm² prin canalizație betonată cu tevi PVC Ø110mm, pentru comanda iluminatului public;

- montarea pe fiecare stalp a unei prize monofazate pentru alimentarea iluminatului ornamental ;

- puncte de aprindere pentru comanda iluminatului public prevăzute cu prize de pământ cu $R_{disp.} \leq 4\Omega$ LES 0.4kV - cablu C2XAbY 5x25mmp pentru alimentarea punctelor de aprindere a iluminatului public proiectate, din posturile de transformare ale furnizorului local de energie electrica;

- LES 0.4kV - cablu C2XAbY 5x4mmp pentru comanda punctelor de aprindere a iluminatului public proiectate, din posturile de transformare ale furnizorului local de energie electrica.

c) strada Vântului:

- realizarea unei rețele de iluminat public aeriene, cu conductoare izolate torsadate tip TYIR 50+3x16mm² in lungime de cca 250m, pe stâlpi de beton SC 10001 în fundații burate, si stalpi de beton SC 10002 în fundații turnate cu dimensiunile 1,2x1,2x1,7m;

- racordarea rețelei de iluminat a străzii Vantului la rețeaua de iluminat a str.Vadul Bistriței printr-o LES 0,4 kV;

- înlocuirea corpurilor de iluminat existente în rețeaua electrică de forță a furnizorului in zona str.Vantului;

- montarea corpurilor de iluminat economice cu LED-uri cu performante echivalente corpurilor cu vapori de sodiu 150W, cu brațe metalice de 0,8m;

d) Iluminatul parcarilor in incintele zonelor str.Mioritei, 9 Mai, Vantului, Vadu Bistritei:

- se va realiza cu stâlpi metalici zincati de 8m în fundații turnate cu dimensiunile 0,6x0,6x1,1m , echipati cu corpuri de iluminat economice cu LED-uri cu performante echivalente corpurilor cu vapori de sodiu 150W, cu brațe metalice de 0,8m.

- racordarea corpurilor de iluminat la rețeaua de iluminat stradal se face cu LES cu cablu CYAbY 3x6mm² sau LEA cu conductoare torsadate TYIR 2x25mm².

Lucrari si capacitati :

- montare stalpi metalici zincati h=8m	43 buc
- montare stalpi metalici zincati h=9m	35 buc
- montare stalpi beton SC 10001	4 buc
- montare stalpi beton SC 10002	6 buc
- montare stalpi beton SC SF4	3 buc
- canalizatie betonata, cu 6 tevi PVC d=110mm	1100 m
- camine de tragere	33 buc
- LES 0.4 kV cu cablu C2XAbY 3x6mmp	205 m
- LES 0.4 kV cu cablu C2XAbY 5x25mmp	25 m
- LES 0.4 kV cu cablu C2XAbY 5x4 mmp	25 m
- LES 0.4 kV cu cablu CYEY-F 5x16 mmp in canalizatie betonata	1400 m
- LES 0.4 kV cu cablu CYEY-F 5x4 mmp in canalizatie betonata	1400 m
- LEA 0.4 kV cu conductor TYIR 50+3X35 mm	100 m

- LEA 0.4 kV cu conductor TYIR 50+3X16 mmp	280 m
- LEA 0.4 kV cu conductor TYIR 2x25 mmp	1335 m
- Punct de aprindere iluminat public	1 buc
- corpuri de iluminat economice cu LED-uri	79 buc
- corpuri de iluminat economice cu LED-uri	203buc
- corpuri de iluminat tronconice 100W	2 buc

Demontări:

- stâlpi de iluminat metalici	7 buc
- stalpi de iluminat beton SC 10001	26 buc
- stalpi de iluminat beton SC 10005	6 buc
- brațe suport corpuri de iluminat	27 buc
- stalpi de iluminat beton SF 4	10 buc
- corpuri de iluminat	198 buc
- conductor TYIR 50+3x35+16	100 m
- bransamente trifazate	1 buc
- bransamente monofazate	3 buc

7.3. Criterii de performanta tehnico-economica: instalatiile au fost proiectate în conformitate cu prevederile prescriptiilor energetice

- NP-I7-02 Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pina la 1000 V.c.a si 1500 V.c.c
- NTE 007-08 Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor in cablu
- NP 062-02-Normativ pentru proiectarea sistemelor de iluminat rutier si pietonal
- SR 13433-99 – Iluminatul Cailor rutiere.

7.4. Asigurarea cu personal atestat sau autorizat: pentru proiectarea si executia lucrărilor se acceptă numai furnizori atestati de ANRE .

7.5. Norme de protectia muncii si P.S.I.: Lucrarile proiectate se vor executa cu respectarea prevederilor actelor normative :

- Legea Securitatii si sanatatii in munca , nr 319/2006;
- Norme de aplicare a Legii nr. 319/2006 , aprobate cu HG 1425/30.10.2006 .
- Instructiuni proprii specifice pentru protectia muncii
- Norme de protectia muncii pentru lucrul la inaltime – aprobate cu Ordinul MMPS nr. 235/1995.
- Legea nr. 307/2006 privind protectia impotriva incendiilor ;
- PE 101/1985 Normativ pentru constructia instalatiilor de conexiuni si transformare peste 1 kV ;
- OUG 195/2005 privind protectia mediului .

8. Managementul executiei (Grafice): la documentatie s-au atasat :

1. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-0
2. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-1
3. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-2
4. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-3
5. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-4
6. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-5
7. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-6
8. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-7
9. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-8
10. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-9
11. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-10
12. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-11

13. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-12
14. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-13
15. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-14
16. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-15
17. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-16
18. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-17
19. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-18
20. Plan de situatie retele electrice	pl.nr.E0-19
21. Plan priza de pamant tip 2C2 Rdisp<=4 ohmi	pl.nr.E1
22. Plan priza de pamant tip 2C2 Rdisp<=10ohmi	pl.nr.E2
23. Plan profil transversal canalizare	pl.nr.E3
24. Detaliu ans. suport cabluri	pl.nr.E 4
25. Plan fundatie stalpi iluminat public	pl.nr.E5
26. Plan camin de vizitare cabluri electrice pentru canalizatie in trotuar	pl.nr.E6-1
27. Plan camin de vizitare cabluri electrice pentru canalizatie in trotuar si traversare artere secundare	pl.nr.E6-2
28. Schema electrica monofilara punct de aprindere iluminat public	pl.nr.E7
29. Sectiune transversala camin de vizitate - fundatie stalp-canalizatie	pl.nr.E8
30. Detaliu conductor principal de legare la pamant retea de iluminat public	pl.nr.E9
31. Stalp de iluminat public - 8 m	pl.nr.E10
32. Stalp de iluminat public - 9 m	pl.nr.E11
33. Consola corp de iluminat public	pl.nr.E12

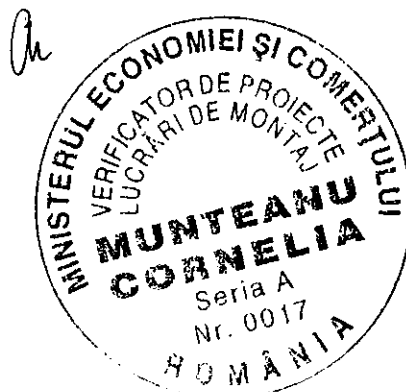
9. Expertize: instalatiile electrice sunt proiectate în conformitate cu prevederile prescriptiilor tehnice aplicabile si nu sunt necesare expertize.

10. Data finalizării activităților de verificare a documentatiei: 25.07.2010.

Concluzii asupra verificării:

- Tehnologiile constructive utilizate respectă reglementările tehnice în vigoare privind calitatea lucrărilor de montaj pentru echipamente si instalatii tehnologice industriale.
- Lucrările se încadrează în normele de igienă, sănătate, securitate si protectia mediului.
- In urma verificării se consideră proiectul corespunzător pentru faza proiectată.

VERIFICATOR ATESTAT
Ing Cornelia Munteanu



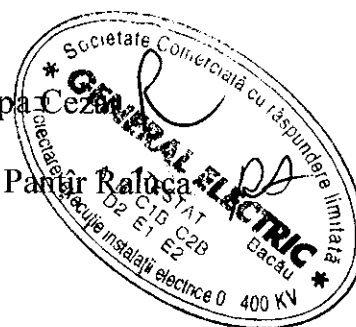
Proiect Nr. 1/2010
" Reabilitare infrastructură urbană,
zona Mioriței - 9Mai – Vântului -
Vadul Bistriței" din municipiul Bacău
Faza: Proiect Tehnic

I. PIESE SCRISE

1. LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR

DIRECTOR : ing. Popa Ceza

ȘEF PROIECT: dr. ing. Panțir Raluca



COLECTIV DE PROIECTARE

- drumuri
dr. ing. Panțir Raluca
ing. Grigore Emilia
- electrice
ing. Rusu Valerica
- apă – canal
ing. Costin Galan

Proiect Nr. 1/2010
“ Reabilitare infrastructură urbană,
zona Mioriței - 9Mai – Vîntului -
Vadul Bistriței” din municipiul Bacău
Faza: Proiect Tehnic

PROGRAM DE CONTROL IN FAZE DETERMINANTE

Unitatea de proiectare : S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L. Bacău

Investitor : Municipiul Bacău

Constructorul :

Obiecte : Străzi + Parcări

Nr. crt.	Faza din lucrare supusă obligatoriu controlului	Metoda de control	Participă la control				Documente ce urmează să stea la baza atestării calității	Înregistrări ce se emit
			B	C	P	IJC		
1.	Predare amplasament	Optic	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
2.	Trasare	Stație total	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
3.	Verificare cotă, natură teren fundare și grad compactare terasamente	Măsurători Analize laborator	Da	Da	Da	Da	Proiect	PVRC PVFD
4.	Verificare straturi sistem rutier : I.strat fundație balast II. strat bază piatră spartă III.strat mixtură asfaltică AB1 IVstrat legătură BADPC 25 V. strat uzură BA 16	Optic Analiz.lab.	Da	Da	Da	Da	Proiect	PVRC PVFD
			Da	Da	Da	Da	Proiect	PVRC PVFD
			Da	Da	Da	Da	Proiect	PVRC PVFD
			Da	Da	Da	Da	Proiect	PVRC PVFD
			Da	Da	Da	Da	Proiect	PVRC PVFD

PVRC = Proces verbal recepție calitativă
PVFD = Proces verbal fază determinată

INVESTITOR



CONSTRUCTOR

I.J.C. Bacău

Proiect Nr. 1/2010
"Reabilitare infrastructură urbană,
zona Mioriței - 9Mai - Vintului - Vadul
Bistriței" din municipiul Bacău
Faza: Proiect Tehnic

PROGRAM DE CONTROL IN FAZE DETERMINANTE

Unitatea de proiectare : S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L. Bacău

Investitor : Municipiul Bacău

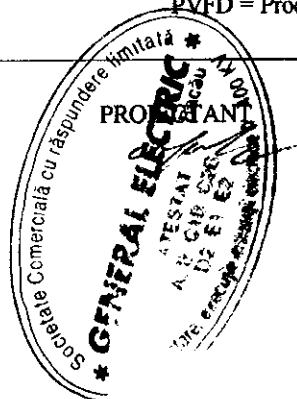
Constructorul :

Obiecte : Apă - Canal

Obiect	Faza din lucrare supusă obligatoriu controlului	Metoda de control	Participă la control				Documente ce urmează să stea la baza atestării calității	Înregistrări ce se emit
			B	C	P	IJC		
Alimentare cu apă	1.Predare amplasament	Optic	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
	2.Trasare	Stație total	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
	3.Verificare cotă, natură teren fundare	Măsurători Analize laborator	Da	Da	Da	Da	Proiect	PVRC PVFD
	4. Montaj conducta PEHD 90x5,1 , pn6	Optic	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
	5.Montaj hidranti si inst. hidraul. in CV	Optic	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
	6. Proba de presiune	Optic					nMO-1995	PVRC PVFD
Canalizare	1.Predare amplasament	Optic	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
	2.Trasare	Stație total	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
	3.Verificare cotă, natură teren fundare	Măsurători Analize laborator	Da	Da	Da	Da	Proiect	PVRC PVFD
	4. Montaj conducte	Optic	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
	5.Inst. hidraul. in SP si cond. de refulare	Optic	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
	6. Guri de scurgere	Optic	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
	7.Cămine vizitare	Optic	Da	Da	Da	-	Proiect	PVRC
	8. Proba de etanșeitate	Optic	Da	Da	Da	Da	nr. 10-1995	PVRC PVFD

PVRC = Proces verbal recepție calitativă
PVFD = Proces verbal fază determinantă

INVESTITOR



PROIECTANT

CONSTRUCTOR

I.I.C. Bacău

Proiect Nr. 1/2010
“ Reabilitare infrastructură urbană,
zona Mioriței - 9Mai – Vîntului -
Vadul Bistriței” din municipiul Bacău
Faza: Proiect Tehnic

PROGRAM DE CONTROL IN FAZE DETERMINANTE

Unitatea de proiectare : S.C. GENERAL ELECTRIC S.R.L. Bacău

Investitor : Municipiul Bacău

Constructorul :

Obiecte : Străzi + Parcări –Instalatii electrice

Nr. crt.	Faza din lucrare supusă obligatoriu controlului	Metoda de control	Participă la control				Documente ce urmează să stea la baza atestării calității	Înregistrări ce se emit
			B	C	P	IJC		
1	Predare-primire amplasament, trasare axe pe teren	Vizual si masuratori	X	X	X		Proiect	PVPA
2	Executare sapatura camine tragere si fundatii stalpi	masuratori	X	X	X		Proiect	PVLA
3	Montare cofraje si armature la camine tragere si fundatii stalpi	Vizual	X	X	X	X	Proiect	PVLA
4.	Verificare aspect beton dupa decofrare	Vizual	X	X	X		Proiect	PVLA
5.	Executie sapatura canalizatie (canalizatie betonata si profil M,T)	Vizual si masuratori	X	X	X		Proiect	PVLA
6	Montare tevi PVC si suportii sprijin canalizatii	Vizual si masuratori	X	X	X		Proiect	PVLA
7.	Sapatura si montare prize de pamint	Vizual si masuratori	X	X	X		Proiect	PVLA

8.	Montare stalpi brate si corpuri de iluminat	Vizual si masuratori	X	X	X		Proiect	PV + BV
9.	Montare cabluri de energie	Vizual si masuratori	X	X	X		Proiect	PV+BV
10	Receptie la terminare lucrari	Executare probepentru PIF	X	X	X		Proiect	PV de PIF
11	Receptie definitiva	Verificare Observatii de la Receptia preliminara	X	X	X		Proiect	PV de receptie definitiva

PVPA= Proces verbal predare amplasament

PV= Proces verbal

PVLA= Proces verbal lucrari ascunse

PIF= Punere in functie

PVR= Proces verbal receptie

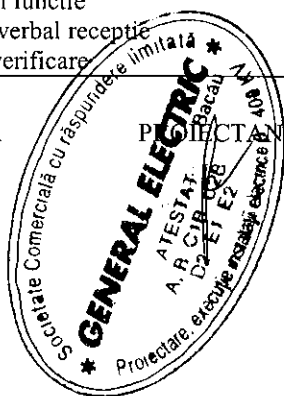
BV= Buletin verificare

INVESTITOR

PROIECTANT

CONSTRUCTOR

I.J.C. Bacău



Proiect Nr. 1/2010
“ Reabilitare infrastructură urbană,
zona Mioriței - 9 Mai – Vîntului -
Vadul Bistriței” din municipiul Bacău
Faza: Proiect Tehnic

A. PĂRȚILE SCRISE

Cap.I - Date generale

- 1.1. **Denumirea obiectivului de investiție** – Reabilitare infrastructură urbană, zona Mioriței – 9 Mai – Vîntului - Vadul Bistriței” din municipiul Bacău.
- 1.2. **Amplasamentul** – Regiunea Nord-Est, județ Bacău, municipiul Bacău, zona Mioriței - 9 Mai – Vîntului - Vadul Bistriței, intravilan.
- 1.3. **Titularul investiției** - Primarul municipiului Bacău: ing. ROMEO STAVARACHE
- 1.4. **Beneficiarul investiției** - MUNICIPIUL BACĂU
- 1.5. **Elaboratorul proiectului** - SC GENERAL ELECTRIC SRL Bacău

Cap.II - Descrierea generală a lucrărilor

2.1. Descrierea lucrărilor

2.1.1. Amplasamentul

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.

2.1.2. Topografia

Străzile Mioriței, Vadul Bistriței și Vîntului sunt din zona de cîmpie, declivitățile maxime fiind de 3%...4%.

Întocmirea planurilor de situație s-a efectuat în Sistem Stereo '70 și a Sistemului de referință a înălțimilor – Marea Neagră -'75.

Metoda de determinare a poligonului drumuirii este “Drumuirea cu radiere” iar pentru determinarea elementelor de detaliu ale trenului s-a folosit metoda radierii.

Aparatul topografic folosit pentru determinarea orientărilor în plan orizontal, vertical și a distanțelor este LEICA TC410-C. Între punctele de stație s-au măsurat orientările în ambele poziții ale lunetei iar distanțele au fost determinate prin metoda indirectă dus-întors.

Punctele de stație au fost materializate prin borne tip OC14 și buloane metalice. Reperajul s-a făcut pe elemente stabile, cele mai apropiate, cu vopsea roșie.

Calculul drumuirii și a punctelor radiate precum și raportarea punctelor în plan, au fost efectuate cu ajutorul calculatorului, utilizîndu-se programe specifice-MapSys, TopoSys, AutoCad.

Semnele convenționale folosite la întocmirea foii de plan sunt identificate cu cele din Normativul de condiții tehnice de executare și recepție a lucrărilor geodezice-topografice pentru întocmirea planurilor topografice C110/69.

Studiile topografice sunt materializate în planurile de situație la scara 1:1.000, numerotate cu simbolul T1-1 și T1-2.

2.1.3. Clima și fenomenele naturale specifice zonei.

Din punct de vedere climateric, climatul municipiului Bacău se caracterizează prin existența, în general, a iernilor reci, a verilor cu temperaturi medii de 20 °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.

2.1.4. Geologia, seismicitatea

- 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 Vadu Bistriței.
- presiunea convențională este 300 kPa pentru P5 și 150 kPa pentru P2,
- tip climateric – 1, regim hidrologic 1a,
- 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
- Seismicitate : clasa de importanță și de expunere la cutremur și factori de importanță - III, cu factor de importanță $YI = 1,0$;
- 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 ;

2.1.5. Prezentarea proiectului pe specialități

A. Drumuri

Reabilitare străzi Mioriței și Vadu Bistriței

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

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

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.

Reabilitarea sistemului rutier a părții carosabile de pe străzile Mioriței și Vadu 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,

- 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, 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 8 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.

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

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.

Construire str. Vântului

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

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

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. Sistemul rutier propus este definitiv, elastic, dimensionat la clasa de trafic MEDIU, rezultând 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.

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 rulou 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.

Parcări autoturisme + accese parcări

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

Amplasamentele parcărilor pentru autoturisme au fost stabilite de comun acord autoritatea contractantă – proiectant și sunt în afara părții carosabile a străzilor Mioriței și Vadu Bistriței și în incinte de cvartale.

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

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

Au rezultat următoarele straturi: 25 cm fundație balast 0...63 mm SR 662/2002, 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.

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

Apele pluviale colectate de pe suprafața parcărilor vor fi preluate de guri de scurgere proiectate și descarcate în canalizarea pluvială de pe străzile Vadu Bistriței, Mioriței, b-

dul 9 Mai, str. Banca Națională, Tipografilor, Nordului, b-dul Energiei prin intermediul racordurilor din PVC Ø 200 mm și PVC Ø 250 mm.

B. 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. Vadu-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 ținând seama de adâncimea de îngheț a pământului 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 HD 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 împus prevederea unei stații de pompare pentru ape uzate care să suplinească deficiențele configurației terenului necesare unei curgeri gravitaționale pe ultima parte a străzii Vantului. Stația de ape uzate amplasată lângă gardul fostei Autobaza, va avea $D = 1,6$ m și $H = 5,0$ m și se va executa tip cheson din beton armat, GRP TOP 150L, complet echipată cu accesorii și automatizată. Pe rețeaua de canalizare sunt propuse cămine de vizitare din beton armat prevăzute cu ramă și capac carosabile. Rețeaua de canalizare proiectată din str. Vantului va descarca în colectorul din str. Vadul Bistriței.

Apele pluviale colectate de pe suprafața parcarilor vor fi preluate de **guri de scurgere proiectate și descarcate în 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 Ø 200 mm și PVC Ø 250 mm.

C. Iluminat public

Conform 1 RE -Ip 3-91- „Indrumar de proiectare pentru instalatii de iluminat public”, spațiile de parcare vor fi prevăzute cu luminanțe egale cu cele realizate pe caile de circulație cu trafic redus, iar străzile Mioriței, Vadu Bistriței, Vântului cu luminanțe egale cu cele realizate pe caile de circulație cu trafic intens.

Alegerea corpurilor de iluminat s-a făcut 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 zincăți de 9m (înălțimea deasupra solului), conf SR EN-40-3-3:2004 pentru care se execută fundații din beton C16/20 cu dimensiunile 0,8 x0,8 x1,5m .

Pentru realizarea iluminatului public al parcarilor se propune construirea de rețele de iluminat public pe stalpi metalici zincăți de 8m (înălțimea deasupra solului), conf SR EN-40-3-3:2004, pentru care se execută fundații din beton C16/20 cu dimensiunile 0,6x0,6x1,1m.

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 x1,2 x1,7m.

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 țeavă zincată de 2”.

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

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 IRE-Ip 30-2004.

2.1.6. Devierile și protejările de utilități afectate.

Conform proiectului sunt prevăzute devieri de rețele electrice de pe suprafețele proiectate ale parcarilor.

La utilitățile existente pe amplasamentele străzilor și parcarilor propuse pentru reabilitare, prin avizele obținute nu se menționează protejarea lor.

2.1.7. Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii.

Tehnologiile de execuție a lucrărilor prevăzute în proiect nu implică bransamente la utilitățile existente în zonă – apă, canal, energie electrică, gaze, telefonie.

În proiectul de organizare de șantier de la liceul Anghel Saligny sunt prevăzute bransamente la rețelele de apă, canalizare, energie electrică, telefonie.

2.1.8. Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea.

Străzile Mioriței și Vadul Bistriței fac parte din rețeaua stradală majoră a municipiului Bacău cu legături la rețeaua de drumuri naționale și județene a județului Bacău și a țării.

Pe timpul execuției lucrărilor când vor fi restricții de circulație, se vor folosi străzile de categoria a- III-a care deșurază în ele. Este asigurată continuitatea cât și permanența aprovizionării atât a spațiilor comerciale din zonă cât și accesul autovehiculelor care transportă materialele, utilajele și personalul pentru executarea lucrărilor. Autovehiculele care transportă materialele vor obține de la primăria municipiului Bacău autorizație specială de circulație pe trasee interzise. Pentru transportul CF se va utiliza gara Bacău.

2.1.9. Trasarea lucrărilor

Trasarea lucrărilor se face de către executant pe baza planurilor de situație, profilelor longitudinale și transversale.

Aplicarea pe teren a rețelei de trasare se face, fie folosind punctele rețelei topografice, fie folosind punctele rețelei de sprijin, construcții existente pe teren, etc.

Predarea amplasamentului se va face de către proiectant în prezența Beneficiarului și a Constructorului, acțiune materializată în Proces verbal predare amplasament.

Lucrările necesare pentru proiectul de infrastructură străzi sunt trasate pe teren cu ajutorul picheților, bornelor și reperajelor.

2.1.10. Antemăsurători

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

-2-

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 $0,019 \times 27.720 = \frac{527 \text{ t}}{3.136 \text{ t}}$

Rotund = 3.140,0 t

15. DB21A1 – Închiderea suprafețelor cu dressing

= 27.720 mp

Rotund = 277,2 smp

16. DZ19E1 – Preparare dressing

$277,2 \times 0,417 = 116,0 \text{ t}$

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 | $10.990 \times 0,035 \times 2,5 = 962,0 \text{ t}$
$26.510 \times 0,03 \times 2,37 = 1.885,0 \text{ t}$
$2.651 \times 2,5 = 7.128,0 \text{ t}$
$1.570 \times 1,85 = \underline{2.905,0 \text{ t}}$
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

14. DA06A1 - Strat fundație balast 0...63 mm în grosime medie de 25 cm la carosabil
carosabil 553 mp x 0,25 = 139,0 mc
Rotund = 5,6 smp
15. DA12B1 - Strat bază piatră spartă, în grosime medie de 15 cm la carosabil
553 mp x 0,15 = 83,0 mc
Rotund = 139,0 mc
16. DE10A1-0031 – Montat borduri prefabricate 20 x 25 cm -
= 315 m
Rotund = 83,0 mc
17. DB02D1 – Amorsarea suprafețelor cu emulsie cationică
= 553 x 2 = 1.106 mp
Rotund = 315 m
18. NL – Montare geogrilă pe suprafața carosabilului
= 553 mp
Rotund = 11,1 smp
19. YC01 – Procurare geogrilă
= 553 mp
Rotund = 553 mp
20. DB14B1 — Strat de bază din mixtură asfaltică, STAS 7970,
553 x 0,05 x 2,37 = 63 t
Rotund = 553 mp
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 x 0,05 x 2,37 = 66 t
553 x 0,019 = 11 t
= 71 t
Rotund = 71 t
23. DZ20A1 - Preparare strat de legătură BAD 25 sau BAD 20,
= 71 t
Rotund = 71 t
24. DB16H1 — Îmbrăcăminte BA 16 de 4 cm grosime la carosabil stradă
= 553 mp
Rotund = 553 mp
25. DZ14B1 - Preparare beton asfaltic BA 16
553 x 0,04 x 2,35 = 52 t
Rotund = 52 t
26. DB21A1 -- Închiderea suprafețelor cu dressing
= 553 mp
Rotund = 5,6 smp
27. DZ19E1 – Preparare dressing
5,6 x 0,417 = 2,4 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	=	<u>3,0 t</u>
	=	189,0 t

Rotund = 189 t

29. TRA06A... - Transport semifabricate cu CIFAROM

= 36 t

Rotund = 36 t

Întocmit,
ing. Panțir 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. Panțir Raluca

Ra

ANTEMASURATOARE
STR MIORITEI

ADUCEREA LA COTA CAMINE

Poz.	COD	DENUMIRE	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 - 9 Mai - Vîntului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"

Faza: PT

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 - Vintului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"**

Faza: PT

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
GRUP1-3 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

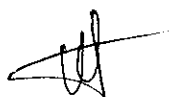
20x4
009 6306274 KG 80.000
GRILAJ PENTRU SCARI,BALCOANE ORNAM.
SIMPL. OTEL PROFIL.

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 - Vîntului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"
Faza: PT**

ANTEMASURATOARE - Str. Mioritei

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 ridicătoare cu brat

005 5104012 BUC. 173.000
Corp de iluminat PVS-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
șanț cu trecere prin țevi de protecție,
cu tracțiune manuală secțiunea până la
4x16mm², fără obstacole sau cu greutatea
specifică până la 1,4kg/m

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

008 ED08J1 BUC. 4.000
PRIZA MONTATĂ APARENT PE DIBLURI DE
MATERIAL PLASTIC CONSTRUCȚIE NORMALĂ SAU
CONSTRUCȚIE CAPSULĂ

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
bratara zincata 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 bratara
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 retelei
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 cablu cu 2 sigurante LF 25A

034 6311041 BUC. 4.000

Bratara 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

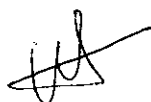
035 W2H03A# M 20.000

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

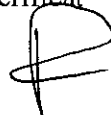
036 W2J03A# BUC. 7.000

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
 $950 \times 0,095 \times 2,5 = 226,0 \text{ t}$
 $11.880 \times 0,04 \times 2,37 = \underline{1.127,0 \text{ t}}$
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

13. DB16H1 asimilat — Îmbrăcămintă BA 16 de 6 cm grosime la carosabil stradă
= 8.930 mp

Rotund = 8.930 mp

14. DZ14B1 - Preparare beton asfaltic BA 16

conf. calcul volum mixturi asfaltice = 541 mc x 2,35 = 1272 t

spor 19 kg/mp preluare denivelări 0,019 x 8.930 = 170 t
1.442 t

Rotund = 1.450,0 t

15. DB21A1 — Închiderea suprafețelor cu dressing

= 8.930 mp

Rotund = 89,3 smp

16. DZ19E1 — Preparare dressing

89,3 x 0,417 = 37,3 t

Rotund = 38,0 t

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

DB02D1 = 4,1 t

DZ14B1 = 1.450,0 t

DZ19E1 = 38,0 t

= 1.492,0 t

Rotund = 1.492,0 t

18. TRA06A... - Transport semifabricate cu CIFAROM

= 96,0 t

Rotund = 96,0 t

Întocmit,
ing. Panfir Raluca



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 |

12. TsD06B1 - Compactare cu placă vibratoare spații înguste
= 520 mc
Rotund = 5,2 smc
13. DA06A1 - Strat fundație balast 0...63 mm în grosime medie de 15 cm la trotuar
trotuare 6.170 mp x 0,15 = 926 mc
Rotund = 926 mc
14. DA06A2 - Strat de nisip 0...4mm = 5 cm grosime la trotuare
trotuare 6.170 mp x 0,05 = 309 mc
Rotund = 309 mc
15. DE11A1-0031 – Montat borduri prefabricate 10 x 15 cm -
= 1.990 m
Rotund = 1.990 m
16. DD01A1- Pavaje din pavele ornamentale, h = 6 cm, montate pe strat de nisip,
= 6.170 mp
Rotund = 6.170
17. TRA06A... - Transport semifabricate cu CIFAROM
= 100 t
Rotund = 100 t

Întocmit,
ing. Panțir Raluca



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. Panțir Raluca



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

Pag. 1

CANALIZARE

Poz.	COD ARTICOL	D E N U M I R E	UNIT. MASURA	CANTITATE 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

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 BOLTII DIN BETON SIMPLU PRIN INTER.CANALE INALT 1,80-4,00M ACOPER 1-5 M*	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

RD

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

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

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: PT.**

ANTEMASURATOARE - Str. Vadu Bistritei

Deviz ILM028 Parte de constructie

Nr. Simbol articol UM CANTITATEA
crt.

001 il 4 ML. 1010.000
canalizatie

- D E S C R I E R E:

>>> 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 ANTCAP CU
ASTERNERE MANUAL

014 DA11A1 M.C. 11.520
STRAT FUND,REPROF P SPARTA PT DRUM CU
ASTERNERE MANUALA 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 LA
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 SUPORT CAROSABIL TIP III A
1x33
- 030 TRI1AA02C1 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
GRUP 1-3 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 TRIIAA02C1 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: PT.

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
Cablu 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

Inotirea transportului cu stalpi sau cable de catre automacaru pe pneuri de la depozit constructor la lucrare in vederea descarcarii dus-intors pe distanta 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



ANTEMĂSURĂTOARE
Strada 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 | $240 \times 0,095 \times 2,5 = 57,0 \text{ t}$
$202 \times 2,5 = 505,0 \text{ t}$
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 grosimela 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 — Îmbrăcămintă 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. Paņțır Raluca



ANTEMĂSURĂTOARE

Strada Vîntului

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. Panșir 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 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	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 MORTAR 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

Handwritten signature

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

Pag. 1

RETEA CANALIZARE

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	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 RETELE 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

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.NECOEZIV	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

RS

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

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

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

INTOCMIT
Ing. Gondor Gheorghe



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 POMPAE,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



S.C. GENERAL ELECTRIC SRL Bacau
Proiect Nr. 1: "Reabilitare infrastructura urbana, zona
Mioritei - 9Mai - Vîntului - Vadul Bistritei" din municipiul Bacau"
Faza: PT.

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.

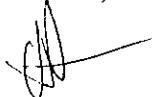
015 AUT6753 ORA 8.000
AUTOMACARA 10- 14,9TF CU BRAT CU ZABRELE

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: PT.

**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 TRIIAA01C3 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: PT.

**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
-----	----------	------	--------

Inotire 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 10-70mm

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 10-70mm

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 10-70mm

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
Cablul 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
Bratară zincată pentru prinderea cutiei
selective cu piulite și 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
 $= 3.316 \text{ m}$
 Rotund = 3.320 m
2. DG03A1 – Desfacere dale beton spații pietonale + trotuare
 $= 2.450 \text{ mp}$
 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
 $= 1.202 \text{ mp}$
 Rotund = 1.210 mp
5. DG05A1 Decapare îmbrăcămînți 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
 $3.320 \times 0,095 \times 2,5 = 789,0 \text{ t}$
 $2.450 \times 0,1 \times 2,5 = 613,0 \text{ t}$
 $456 \times 2,5 = 1.140,0 \text{ t}$
 $1.210 \times 0,08 \times 2,5 = 242,0 \text{ t}$
 $10.620 \times 0,03 \times 2,37 = 755,0 \text{ t}$
 $8.770 \times 0,04 \times 2,37 = \underline{832,0 \text{ t}}$
 4.371 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
 $= 5.400 \text{ mc}$
 Rotund = 54,0 smc
10. TsA01C1 - Săpătură manuală
 $= 1.120 \text{ mc}$
 Rotund = 1.120 mc
11. TsC22E1 – Spor săpătură mecanică cu buldozer
 $= 5.400 \text{ mc}$
 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 rulou 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

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 mp x 0,04 x 2,37 = 1.759 t
Rotund = 1.760 t
30. DB21A1 – Închiderea suprafețelor cu dressing
= 18.548 mp
Rotund = 185,5 smp
31. DZ19E1 – Preparare dressing
185,5 x 0,417 = 77,4 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. Panțir Raluca

