



România  
Judetul Bacău  
Consiliul Local al Municipiului Bacău

**HOTARARE**

**privind aprobarea documentatiei tehnico – economice faza SF pentru obiectivele de investitii „Construire strada Corbului”, „Construire strada Poet Carlova” si „Construire strada Trecatoarea Gheraiesti” din municipiul Bacau**

**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BACAU**

Avand in vedere :

- Prevederile art. 44 (1) din Legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare ;
- Prevederile Legii nr. 388/2007 privind bugetul de stat pe anul 2008 ;
- HCL 17/06.02.2008 prin care a fost aprobat Bugetul de venituri si cheltuieli si Programul de investitii pe anul 2008 ale municipiului Bacau;
- Referatul nr. 11045/18.08.2008 al Directiei Tehnice;
- Prevederile art. 47 si art. 117 lit. „a” din legea nr. 215/2001 a administratiei publice locale republicata, ulterior modificata si completata;
- Expunerea de motive a Primarului Municipiului Bacau;

In temeiul art. 36(2) lit. „b”, alineatul (4) lit. „d” si art. 45 (1) din Legea 215/2001 privind administratia publica locala republicata, ulterior modificata si completata;

**HOTARASTE**

**ART. 1 – Se aproba documentatia tehnico – economica faza SF a obiectivelor noi de investitii:**

„Construire strada Corbului”- proiect nr. 14/2008 – Anexa nr. 1;

„Construire strada Poet Carlova” – proiect nr. 15/2008 – Anexa nr. 2;

„Construire strada Trecatoarea Gheraiesti” – proiect nr. 12/2008 – Anexa nr. 3;

Beneficiar : Consiliul Local al Municipiului Bacau

**ART. 2 - Se aproba indicatorii tehnico-economici ai obiectivelor prevazute la art. 1 conform Anexei nr. 4 .**

**ART. 3 - Anexele 1, 2, 3, si 4 fac parte integranta din prezenta hotarare.**

**ART. 4 – Hotararea va fi comunicata Directiei Tehnice, Directiei Economice si Directiei Drumuri Publice.**

**PRESEDINTE DE SEDINTĂ  
BÎRZU ILIE**



**CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
NICOLAE OVIDIU POPOVICI**

**SOCIETATEA COMERCIALA ADRAL PROIECT S.R.L. IASI**

Blvd-ul Independentei, nr. 10, bl. R4, sc. A, ap. 8

Tel. 0234 - 53.00.45

CUI RO17 18 64 72

CONT IBAN RO 14 RNCB0175033586100001 BCR IASI

J 22/259/2005

CONT IBAN RO 06 TREZ 4065069XXX007421 TREZ IASI

ROMÂNIA  
JUDEȚUL BACĂU  
CONSILIUL LOCAL BACĂU

ANEXA Nr. 1  
A HOTARAREA NR. 307 DIN 27.08.2008

**PROIECT**

Nr. 14/ 2008

**Construire strada Corbului,  
municipiul Bacău**

BENEFICIAR :

**CONSILIUL LOCAL BACĂU**

PRESEDINTE DE ȘEDINȚĂ,  
BÎRZU ILIE



Faza: S.F.

CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI

**SOCIETATEA COMERCIALA ADRAL PROIECT S.R.L. IASI**

Blvd-ul Independentei, nr. 10, bl. R4, sc. A, ap. 8

Tel. 0234 - 53.00.45

CUI RO17 18 64 72

CONT IBAN RO 14 RNCB 0175033586100001 BCR IASI

J 22/259/2005

CONT IBAN RO 06 TREZ 4065069XXX007421 TREZ IASI

LISTA DE SEMNATURI

Proiect nr. 14/ 2008

Faza: S.F.

DIRECTOR

ing. ADRIAN ADUMITRESEI



SEF PROIECT

ing. ADRIAN ADUMITRESEI



COLECTIV ELABORARE

DRUMURI:

desenat: ing. COSMIN STEFAN



proiectat: ing. RALUCA ADUMITRESEI



**Memoriu de prezentare**  
**privind lucrarea**  
**„Construire strada Corbului – municipiul Bacau”**

**1. Date generale**

<b>1.1.Denumirea obiectivului:</b>	Construire strada Corbului, municipiul Bacau
<b>1.2.Proiectant general:</b>	S.C. Adral Proiect S.R.L. Iasi
<b>1.3.Ordonator principal de credite:</b>	Consiliul Local Bacau
<b>1.4.Entitate achizitoare:</b>	Consiliul Local Bacau
<b>1.5.Amplasament:</b>	strada Corbului – municipiul Bacau

**1.6.Topografia**

Strada Corbului, este o strada de categoria a IVa cu un fir de circulatie, situata in partea nordica a municipiului Bacau. Strada este paralela cu strada Austrului cat si cu Calea Moldovei si deserveste proprietatile aflate in zona. Accesul pe aceasta strada se face direct din/in strada Austrului (strada de categoria a IVa cu un fir de circulatie si sistem rutier de tip rigid), strada care la randul ei face legatura direct cu Calea Moldovei.

Strada Corbului are o lungime de 580,00 ml si conform **M.T.Ordinul nr. 49/1998 – Norme tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitati urbane** este o strada de folosinta locala ce deserveste un numar de cca. 66 proprietati particulare aflate de o parte si de alta a strazii. Aceasta strada se afla intr-o zona cu trafic foarte redus si asigura accesul la locuinte particulare.

In plan strada se prezinta ca o succesiune de aliniamente racordate cu unghiuri mai mari de 197 grade (franturi) cat si cu arce de cerc, profilul transversal al strazii avand urmatoarele caracteristici:

- distanta intre garduri este de maxim 7,98 m si minim 5,73 m ;
- pantele longitudinale (cuprinse intre 0.10 % si cca 0.55 %) si transversale necorespunzatoare;
- intrarile la curti sunt situate la acelasi nivel cu axul strazii datorita lucrarilor de balastare efectuate in timp.

**1.7 Clima si fenomene naturale specifice**

Din punct de vedere climatic teritoriul municipiului Bacau se incadreaza intr-un climat continental, caracterizat prin ierni lungi si cu precipitatii bogate.

Temperatura medie absoluta a aerului nu coboara sub  $- 21^{\circ}$  C iar temperatura medie a lunii iulie urca pana la  $+ 20^{\circ}$  C.

**1.8 Geologie si seismicitate.**

Geologic zona apartine unitatii Platformei Moldovenesti, depozitele sedimentare apartinand Sarmatianului, fiind reprezentate prin marne, argile marnoase, nisipuri, calcare .

Panza freatica poate fi intalnita de regula de la adancimi ce depasesc 4m.

Conform STAS 6054-77, adâncimea maximă de îngheț este de 0,90m (față de cota terenului natural)

Conform STAS 11100/93 corelat cu normativ P100/1-2006 datele zonei seismice sunt:

- valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare, ag pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 100 ani este de 0.28g (grad seismic echivalent VIII-valoare recomandată a se avea în vedere în activitatea de proiectare conform STAS 11100-1/93).
- valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare, ag pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 30 ani este de 0.20g.
- valoarea perioadei de control este  $T_c=0.7s$

În vederea stabilirii structurii litologice a zonei pe care este dispus traseul drumului, a caracteristicilor fizico-mecanice ale straturilor ce alcătuiesc terenul de fundare, cât și a structurii existente a drumului, s-au executat : 2 foraje ( $\varnothing 4''$ ) conduse până la 1,0m adâncime (față de cota terenului amenajat).

În urma consultării studiilor geotehnice întocmite anterior în zonă și vecinătăți, cât și în urma prospecțiunilor de teren cu analize de laborator aferente, executate la prezentul proiect stratificația existentă pe amplasament se poate rezuma în profil foraj.

Stratificația terenului este :

- a) strat de pietris cu nisip si bolovanis, colmatat si discontinuu cu grad ridicat de indesare, (actuala cale de rulare a drumului), avand o grosime de 0.20m
- b) praf nisipos cafeniu cu plasticitate redusa, in stare ridicata de consistenta interceptabil de la adancimea de 0.20m.
- d) panza freatica nu a fost interceptata.

Apa subterană interceptată în foraje pentru obiective de construcții din zonă, sau puturi (fantani) depășește adâncimea de 4m și nu influențează construcția.

Terenul de fundare ( patul natural al drumului) este constituit din:

- praf nisipos, cafeniu, cu plasticitate redusa , in stare ridicata de consistenta, clasificat ca fiind un pamant P4 conform STAS 1709/2-90, pentru care se pot aprecia urmatoarele valori ale coeficientului Poisson, respectiv ale modulului de elasticitate dinamic (conform Indicativ PD 177/2001).

- coeficientul Poisson  $\mu = 0.35$
- modul de elasticitate dinamic  $E_p = 70 \text{ MPa}$

Capacitatea portanta a stratului natural de praf nisipos se poate aprecia, in cazul fundarii directe, ca fiind de 250KPa conform STAS 3300/2-85.

### **1.9. Categoria de importanta**

Categoria de importanta a constructiei este "C" - constructii de importanta normala, cu functiuni obisnuite, a caror neindeplinire nu implica riscuri majore pentru societate si natura, conform Legii 10/1995 privind calitatea in constructii.

### **1.10 Situatia juridica a terenului**

Terenul pe care este situata strada Corbului este domeniul public si se afla in administrarea Consiliului Local Bacau.

Lucrarile propuse nu prevad exproprierea terenurilor.

## **2. Descrierea lucrarilor propuse**

### **2.1. Lucrari de drumuri**

La comanda beneficiarului, Consiliul Local Bacau s-a intocmit documentatia de fata ce are drept scop imbunatatirea conditiilor de circulatie in conformitate cu normativele aflate in vigoare.

Aceasta documentatie are drept scop imbunatatirea conditiilor de circulatie din zona prin efectuarea lucrarilor de modernizare aferente strazii.

Solutiile tehnice adoptate pentru realizarea lucrarilor de drumuri au avut in vedere utilizarea de materiale agrementate in conformitate cu **H.G. nr. 766/1997** si a **Legii nr. 10/1995** privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate pentru realizarea lucrarilor.

Proiectul respecta prevederile **Legii 82/1988** pentru aprobarea **O.G. 43/1997** privind regimul juridic al drumurilor si „**Norme tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitati urbane**”, aprobate prin **Ordinul M.T. nr. 49 din 27.01.1998**.

Proiectul de fata trateaza in faza SF lucrarile de construire a strazii dupa cum urmeaza:

#### **Lucrari de drumuri:**

Prin lucrarile de construire aferente, strada isi pastreaza incadrarea in clasa tehnica IV cu un fir de circulatie, strada de folosinta locala cu urmatoarele caracteristici:

- parte carosabila 4,0 m cu un fir de circulatie;
- trotuare proiectate de o parte si de alta a strazii avand latime de 1,00 m.

Amenajarea traseului strazii Corbului a tinut cont de stalpii existenti din reseaua de iluminat stradal aflati pe ambele parti ale partii carosabile astfel incat acestia sa fie incadrati in trotuarul proiectat.

Sistemul rutier cu o suprafata de cca 2400,00 mp va fi de tip suplu cu urmatoarea alcatuire:

- strat de beton asphaltic Ba 16 – 4 cm
- strat de legatura din BAD 25 – 6 cm
- strat de fundatie din balast amestec optimal – 30 cm
- strat izolant din material geotextil.

Solutia adoptata tine cont de sistematizarea verticala si de racordarile la curti evitandu-se o decapare sau o umplutura nejustificata din punct de vedere economic.

Trotuarele, insumand o suprafata de cca. 1170,00 mp vor avea urmatorul sistem constructiv:

- strat de beton asphaltic Ba 16 – 4 cm;
- dala din beton de ciment C8/10, turnata pe loc – 10 cm
- strat pilonat de nisip – 2 cm
- strat de fundatie din balast – 10 cm

Accesele la curti insumand o suprafata totala de cca. 367,50 mp, se vor rezolva prin coborarea trotuarelor la cota strazii pe o lungime de 3.00 m si latime de 1,00 m reprezentand latimea trotuarului, majorata cu o latime medie de 0,75 m care reprezinta racordarea trotuarului la curte, in urmatoarea alcatuire:

- strat de beton asphaltic Ba 16 – 4 cm;
- dala din beton de ciment C8/10, turnata pe loc – 18 cm
- strat pilonat de nisip – 2 cm
- strat de fundatie din balast – 10 cm

Se vor amenaja accese pentru persoanele cu handicap locomotor la intersectia strazii Corbului cu strazile de capat cu care se intersecteaza – respectiv strada Austrului.

Incadrarea sistemului rutier se va face cu borduri prefabricate 20 x 25 cm pe fundatie din beton de ciment 15 x 30 cm – C6/7.5, insumand o lungime de 1150,0 m.

Deoarece axul strazii se afla la acelasi nivel cu proprietatile aflate de-a lungul strazii, lucrarile de sistematizare verticala cuprind lucrari de decapare a stratului de balast existent astfel incat racordarea noului profil transversal cu cotele gardurilor proprietatilor sa evite inundarea curtilor cu apele colectate de pe suprafata carosabila proiectata.

Pentru o buna desfasurare a circulatiei se vor prevedea lucrari de semnalizare rutiera la intersectia cu strada Austrului cu care se intersecteaza prin instalarea de semne de circulatie si executarea de marcaj orizontal.

Scurgerea apelor pluviale se face prin pantele transversale si longitudinale proiectate catre guri de scurgere proiectate.

## **2.2. Lucrari de hidro**

Avandu-se in vedere situatia existenta și poziția autoritatilor locale pentru utilitățile apă-canal s-au propus:

### **Alimentare cu Apa**

In ceea ce priveste alimentarea cu apa a consumatorilor de pe str Corbului inainte de realizarea modernizarii carosabilului se vor executa lucrarile de montare a conductei de distributie apa potabila cu o conducta din polietilena de inalta densitate PE-HD PE100Φ 90 mm, P.N. 10, in lungime de 580 m (pe toata lungimea strazii delimitata de cele doua intersectii cu strada Austrului) .

Se vor realiza bransamente de apa la locatarii de pe str Corbului cu tevi din PE-HD PE100 Φ 32 mm, P.N.6 in numar de 48.

Deasemenea, pentru crearea unui grad de exploatare ridicat, pe conducta proiectata si in mod special, la intersectii de strazi se vor prevedea vane de linie, de inchidere, de ramificatie si golire in camine de vane carosabile, conform pr. Tip 1785-2, proiectate in numar de doua, iar cele doua existente in capetele strazii se vor reabilita.

Pentru crearea unui climat de siguranta pentru locatari si gospodariile acestora, se impune montarea conform normativelor in vigoare pe conducta de distributie proiectata, din 100 in 100 m a unor hidranti de incendiu subteran, D.N. 65 mm, pentru interventii in caz de necesitate, in numar de 8(opt).

In caminele de vane in punctul de interconectare intre reseaua de apa proiectata pe str. Corbului cu cea existenta pe str. Austrului cat si in caminul de vane proiectat in capatul strazii se vor monta vane noi Dn 100 in numar de 6.

### **Canalizarea**

Ca solutie de rezolvare a canalizarii pentru gospodariile de pe strada in discutie s-au propus urmatoarele:

- executarea de retele de canalizare din P.V.C.-KG Φ 250 mm, in lungime de 580 m;
- montare de gratare de scurgere a apelor pluviale in numar de 21 cu racordarea lor prin intermediul conductelor din PVC-KGΦ200 mm (in lungime de 105 m);
- executare de racorduri noi cu conducte din P.V.C.-KG Φ 200 mm, de la caminele de vizitare stradale pana la limita de proprietate (in numar de 48).
- camine de vizitare stradale cu camera de lucru din beton in numar de 21(douazeci si unu).

## **2.3. Lucrari de reamplasare capace rasuflatori gaze naturale.**

Construirea strazii se refera la realizarea de troatuare cu latimea de 1,00 m de o parte si de alta a strazii, de accese la curti si a unei parti carosabile cu latime de 4,00 m pe o lungime de 580 m.

In prezenta documentatie se prevad valorile de investitii necesare ridicarii rasuflatorilor de gaze la cota finita a strazii, dupa asternerea sistemului rutier propus, in care se cuprind urmatoarele lucrari :

- degajarea cutiei de fonta a rasuflatorii ;
- demontarea rasuflatorii existente ;
- procurarea si montarea tevii pentru tija rasuflatorii noi ;
- curatarea si izolarea tevii pentru tija rasuflatorii noi ;
- procurarea si montarea in stratul sistemului rutier final al strazii a cutiei cu capac de fonta a rasuflatorii noi .

## **3. Devizul general estimativ al lucrarii:**

Valoarea totala a investitiei conform devizului general este 1.528.784,00 lei din care lucrari de drumuri 745.412,00, lucrarile de canalizare 498.920,00 lei, lucrarile de alimentare cu apa 276.912,00 lei si lucrari de reamplasare capace rasuflatori 7.540,00 lei la care se adauga valoarea TVA de 290.469,00 lei rezultand o valoare totala de 1.819.253,00 lei.

#### **4. Principalii indicatori tehnico-economici ai investitiei:**

##### **4.1. Valoarea totala a investitiei:**

Total general: 2.132,131 mii lei  
- din care C+M: 1.882,927 mii lei

##### **4.2. Durata de realizare a investitiei: 12 luni**

##### **4.3. Esalonarea investitiei:**

- anul I: 2.132,131 mii lei  
- C+M: 1.882,927 mii lei

#### **5. Finantarea investitiei:**

Lucrarea se va finanta 100% din surse proprii( fonduri de la bugetul local).

#### **6. Protectia mediului**

Lucrarile proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situatia existenta asupra solului, drenajului, microclimatului, vegetatiei sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului.

Dupa realizarea lucrarii proiectate se va realiza o fluidizare a traficului rutier in zona. In concluzie din punct de vedere al mediului ambiant lucrarile proiectate nu introduc disfunctionalitati fata de situatia actuala.

#### **7. Avize si acorduri**

Potrivit legislatiei in vigoare se vor obtine de la organele in drept urmatoarele avize si acorduri:

- certificat de urbanism, cu incadrarea amplasamentului in planul urbanistic, avizat si aprobat conform legii;
- avizele privind asigurarea utilitatilor (energie termica si electrica, gaz metan, apa, canal, telecomunicatii, etc.)
- alte avize de specialitate, stabilite potrivit dispozitiilor legale.

**In conformitate cu Ordinul Ministrului Administratiei Publice si Internelor nr. 602/02.12.2003 – art. 4, pct. 2, litera e, se justifica avizarea fara obligatia amenajarii unui adapost ALA a proiectului de fata.**

**8. Conceptia generala** avuta in vedere la studierea solutiilor de rezolvare sub aspect tehnic, a tinut cont de datele din tema de proiectare prin care se solicita realizarea unei solutii definitive, sigure si durabile, care sa asigure atat desfasurarea circulatiei auto si pietonale in bune conditii cat si o buna colectare si evacuare a apelor pluviale. Totodata solutia avuta in vedere contribuie si la asigurarea unor conditii corespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului.

**Conform HG 925/1995 art. 6 din Legea 10/1995 privind calitatea in constructii art. 13 si art. 21c documentatia de fata trebuie verificata la urmatoarele faze de proiectare respectiv P.A.C. si P.TH. de verificatori atestati pentru cerinta A4 – „rezistenta si stabilitatea pentru constructia de drumuri”.**

**Director general,  
Ing.Adrian Adumitresei**



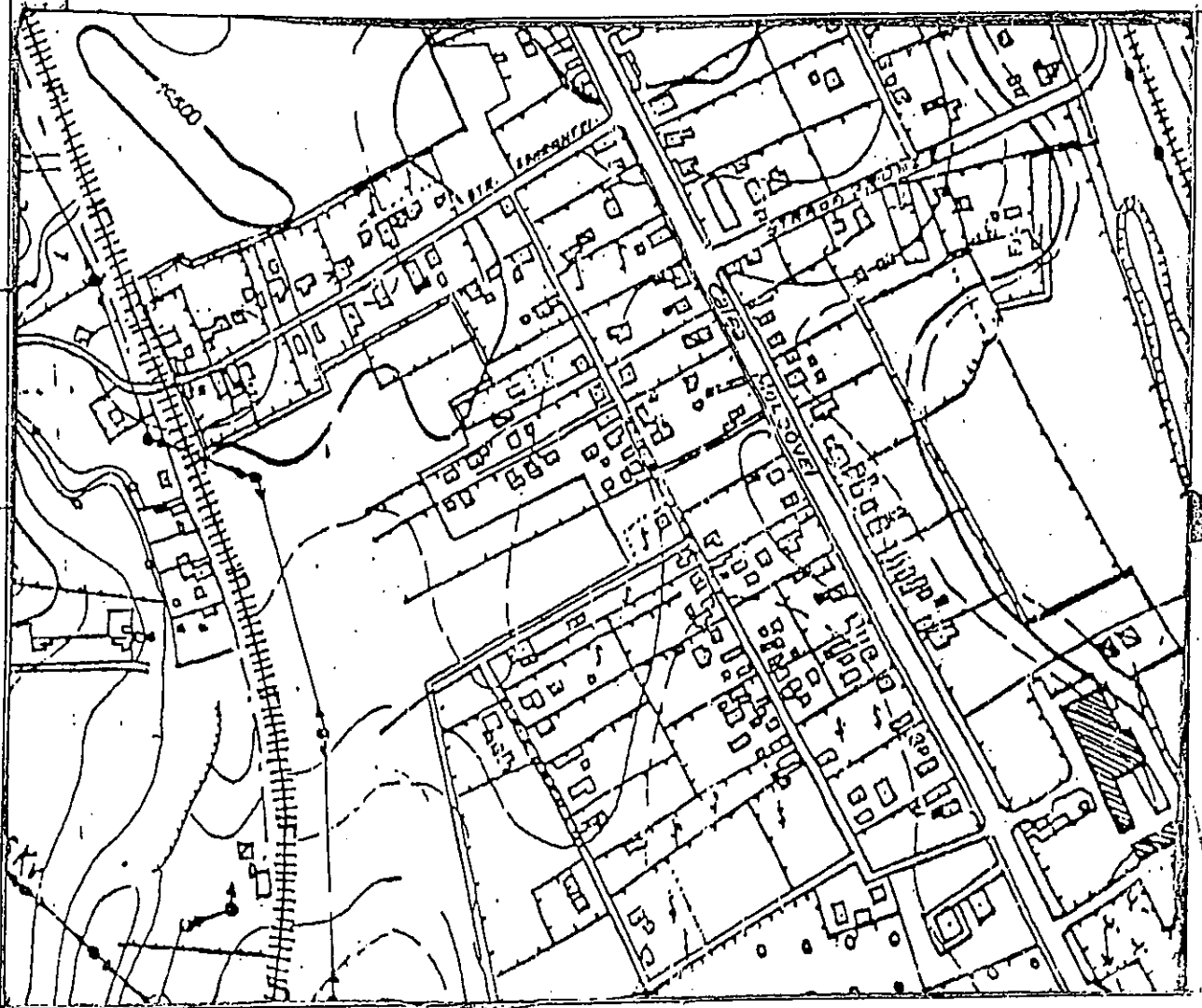
**Intocmit,  
Ing.Raluca Adumitresei**



# PLAN DE INCADRARE IN ZONA

Scara 1 : 5000

Nomenclatura L-3554-B-b-3-IV



Zona amplasament

VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REF/EXP. NR. din DATA
PROIECTANT	<b>SC ADRAL PROIECT SRL IASI</b> C.U.I. 17.18.64.72	<i>[Signature]</i>	Beneficiar: Consiliul Local BACAU Amplasament : municipiul Bacau	Faza: S.F.
SEF PROIECT	Ing. ADUMITRESEI ADRIAN	<i>[Signature]</i>	SCARA: 1/5000 Proiect : Construire strada Corbului	Proiect nr. <b>14/2008</b>
PROIECTAT	Ing. ADUMITRESEI RALUCA	<i>[Signature]</i>	DATA: 05-2008	PLANSA: <b>DO</b>
DESEINAT	Ing. COSMIN STEFAN	<i>[Signature]</i>		REVIZIA: 0

**DEVIZ GENERAL**  
privind cheltuielile necesare realizării investiției

în mii lei/mii euro la cursul BNR de **3,5644** lei/EURO din : **11/08/2008**

Nr crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (f. TVA)		TVA	Valoarea (cu TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
<b>CAPITOLUL I Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea teritoriului</b>						
1.1	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3	Amenajari pentru protecția mediului si aducere la starea initiala	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL I</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>CAPITOLUL II Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>						
2.1	Alimentarea cu apa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2	Canalizare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.3	Racord electric	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.4	Alimentarea cu energie electrica	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL II</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>CAPITOLUL III Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>						
3.1	Studii de teren	2,000	0,561	0,380	2,380	0,668
	studiu geotehnic	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	studiu topografic inclusiv viza OCPI	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	studiu hidrologic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	1,200	0,337	0,000	1,200	0,337
		1,200	0,337	0,000	1,200	0,337
3.3	Proiectare și engineering	14,600	4,096	2,774	17,374	4,874
	C.U.+DOC. AVIZE	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	S.F.	3,000	0,842	0,570	3,570	1,002
	P.A.C + P.Th.+C.S.	9,000	2,525	1,710	10,710	3,005
	Expertiza	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Verificare atestata	1,600	0,449	0,304	1,904	0,534
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție publică	6,000	1,683	0,190	6,190	1,737
	D.L.	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	organizarea licitației executie	5,000	1,403	0,000	5,000	1,403
3.5	Consultanță	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.6	Asistență tehnică	9,000	2,525	1,710	10,710	3,005
	din partea proiectantului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	prin inspectori de santier desemnati	9,000	2,525	1,710	10,710	3,005
<b>TOTAL CAPITOL III</b>		<b>32,800</b>	<b>9,202</b>	<b>5,054</b>	<b>37,854</b>	<b>10,620</b>

<b>CAPITOLUL IV Cheltuieli pentru investiția de bază</b>						
<b>4.1</b>	<b>Construcții și instalații</b>	<b>1528,784</b>	<b>428,904</b>	<b>290,469</b>	<b>1819,253</b>	<b>510,395</b>
ob.1	Lucrari de drumuri	745,412	209,127	141,628	887,040	248,861
ob.2	Lucrari de alimentare cu apa	276,912	77,688	52,613	329,526	92,449
ob.3	Lucrari de canalizare	498,920	139,973	94,795	593,715	166,568
ob.4	Lucrari de gaze	7,540	2,115	1,433	8,973	2,517
<b>4.2</b>	<b>Montaj utilaje tehnologice</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.3</b>	<b>Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.4</b>	<b>Utilaje fără montaj și echipamente de transport</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.5</b>	<b>Dotări</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.6</b>	<b>Active necorporale</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL IV</b>		<b>1528,784</b>	<b>428,904</b>	<b>290,469</b>	<b>1819,253</b>	<b>510,395</b>
<b>CAPITOLUL V Alte cheltuieli</b>						
<b>5.1</b>	<b>Lucrări de construcții</b>	<b>53,507</b>	<b>15,012</b>	<b>10,166</b>	<b>63,674</b>	<b>17,864</b>
5.1.1	Lucrări de construcții 3,5%	53,507	15,012	10,166	63,674	17,864
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>5.2</b>	<b>Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare, costul creditului</b>	<b>21,446</b>	<b>6,017</b>	<b>4,075</b>	<b>25,521</b>	<b>7,160</b>
5.2.1	Taxa I.S.C. 0,1 % cf 453/2001	1,529	0,429	0,290	1,819	0,510
5.2.2	Taxa I.S.C. 0,7 % cf 10/95	10,701	3,002	2,033	12,735	3,573
5.2.3	Casa sociala a Constr. 0,5%	8,425	2,364	1,601	10,025	2,813
5.2.4	Taxa timbru arhitect 0,5‰	0,791	0,222	0,150	0,941	0,264
<b>5.3</b>	<b>Cheltuieli diverse și neprevăzute 10%</b>	<b>156,158</b>	<b>43,811</b>	<b>29,670</b>	<b>185,829</b>	<b>52,135</b>
<b>TOTAL CAPITOL V</b>		<b>231,112</b>	<b>64,839</b>	<b>43,911</b>	<b>275,023</b>	<b>77,158</b>
<b>CAPITOLUL VI Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b>						
<b>6.1</b>	<b>Pregatirea personalului de exploatare</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>6.2</b>	<b>Probe tehnologice si teste</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>TOTAL CAPITOL VI</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1792,696</b>	<b>502,945</b>	<b>339,434</b>	<b>2132,131</b>	<b>598,174</b>
<b>din care C+M</b>		<b>1582,292</b>	<b>443,915</b>	<b>300,635</b>	<b>1882,927</b>	<b>528,259</b>

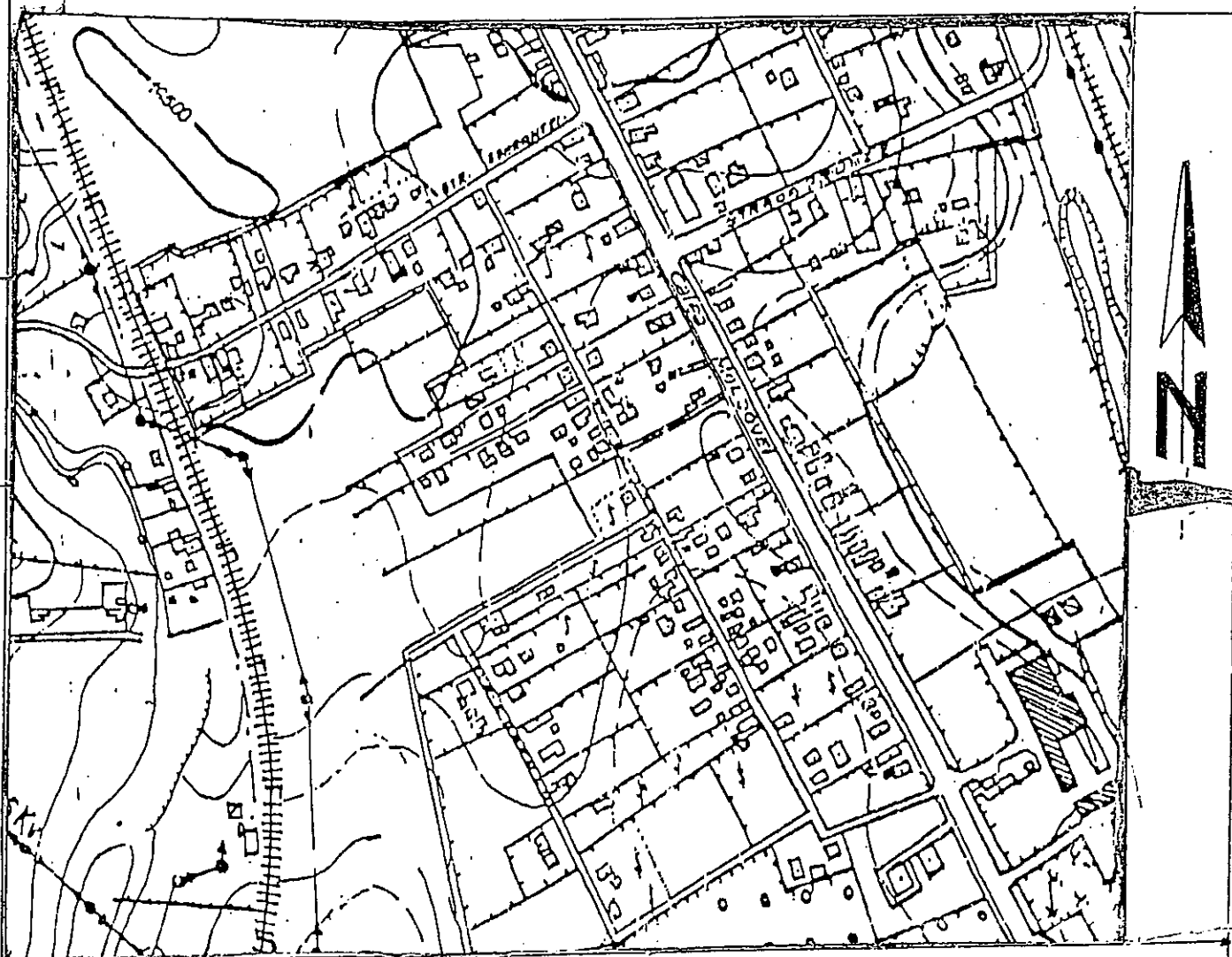
DIRECTOR GENERAL  
ing. Adumitresci Adrian




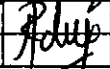
# PLAN DE INCADRARE IN ZONA

Scara 1 : 5000

Nomenclatura L-35-14-B-b-3-IV



Zona amplasament

VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REF./EXP. NR. din DATA
PROIECTANT	<b>SC ADRAL PROIECT SRL IASIDRA</b> C.U.I. 17.18.64.72			Faza: S.F.
SEF PROIECT	Ing. ADUMITRESEI ADRIAN	Semnatura 	SCARI: 1/5000	Beneficiar: Consiliul Local BACAU Amplasament: municipiul Bacau
PROIECTAT	Ing. ADUMITRESEI RALUCA	Semnatura 	DATA 05-2008	Proiect: Construire strada Corbului
DESENAT	Ing. COSMIN STEFAN			PLAN DE INCADRARE IN ZONA
				Project nr. <b>14/2008</b> PLANSĂ: D0 REVIZIA: 0

**DEVIZ GENERAL**  
privind cheltuielile necesare realizării investiției

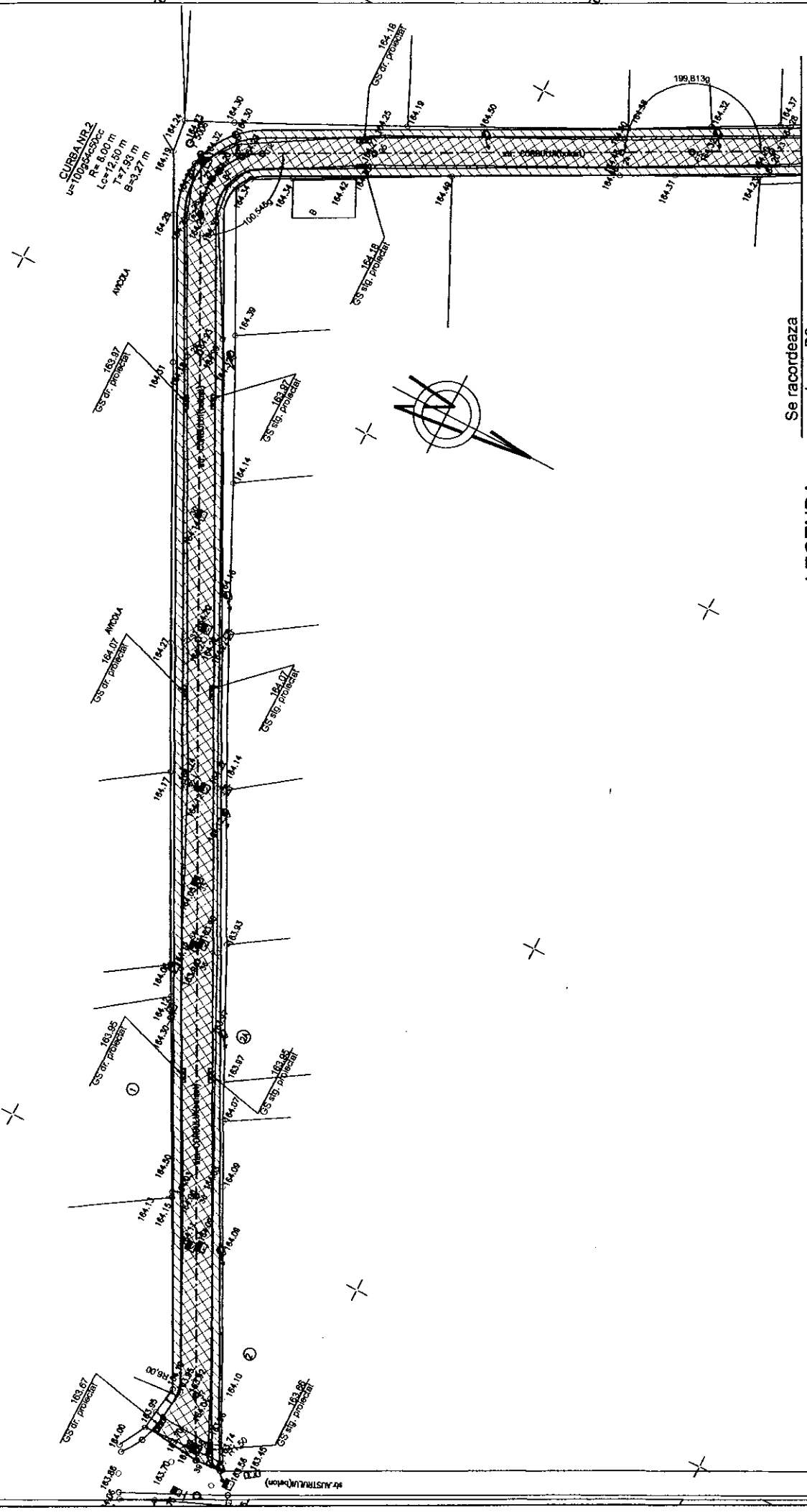
în mii lei/mii euro la cursul BNR de **3,5644** lei/EURO din : **11/08/2008**

Nr crt	Denumirea capitolului si subcapitolului de cheltuieli	Valoarea (f. TVA)		TVA	Valoarea (cu TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
<b>CAPITOLUL I Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea teritoriului</b>						
1.1	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3	Amenajari pentru protecția mediului si aducere la starea initiala	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL I</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>CAPITOLUL II Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>						
2.1	Alimentarea cu apa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2	Canalizare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.3	Racord electric	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.4	Alimentarea cu energie electrica	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL II</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>CAPITOLUL III Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>						
3.1	Studii de teren	2,000	0,561	0,380	2,380	0,668
	studiu geotehnic	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	studiu topografic inclusiv viza OCPI	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	studiu hidrologic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	1,200	0,337	0,000	1,200	0,337
		1,200	0,337	0,000	1,200	0,337
3.3	Proiectare și engineering	14,600	4,096	2,774	17,374	4,874
	C.U.+DOC. AVIZE	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	S.F.	3,000	0,842	0,570	3,570	1,002
	P.A.C + P.Th.+C.S.	9,000	2,525	1,710	10,710	3,005
	Expertiza	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Verificare atestata	1,600	0,449	0,304	1,904	0,534
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție publică	6,000	1,683	0,190	6,190	1,737
	D.L.	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	organizarea licitației executie	5,000	1,403	0,000	5,000	1,403
3.5	Consultanță	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.6	Asistență tehnică	9,000	2,525	1,710	10,710	3,005
	din partea proiectantului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	prin inspectori de santier desemnati	9,000	2,525	1,710	10,710	3,005
<b>TOTAL CAPITOL III</b>		<b>32,800</b>	<b>9,202</b>	<b>5,054</b>	<b>37,854</b>	<b>10,620</b>

<b>CAPITOLUL IV Cheltuieli pentru investiția de bază</b>						
<b>4.1</b>	Construcții și instalații	<b>1528,784</b>	<b>428,904</b>	<b>290,469</b>	<b>1819,253</b>	<b>510,395</b>
ob.1	Lucrari de drumuri	745,412	209,127	141,628	887,040	248,861
ob.2	Lucrari de alimentare cu apa	276,912	77,688	52,613	329,526	92,449
ob.3	Lucrari de canalizare	498,920	139,973	94,795	593,715	166,568
ob.4	Lucrari de gaze	7,540	2,115	1,433	8,973	2,517
<b>4.2</b>	Montaj utilaje tehnologice	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.3</b>	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.4</b>	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.5</b>	Dotări	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.6</b>	Active necorporale	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL IV</b>		<b>1528,784</b>	<b>428,904</b>	<b>290,469</b>	<b>1819,253</b>	<b>510,395</b>
<b>CAPITOLUL V Alte cheltuieli</b>						
<b>5.1</b>	Lucrări de construcții	<b>53,507</b>	<b>15,012</b>	<b>10,166</b>	<b>63,674</b>	<b>17,864</b>
<b>5.1.1</b>	Lucrări de construcții 3,5%	53,507	15,012	10,166	63,674	17,864
<b>5.1.2</b>	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>5.2</b>	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare, costul creditului	<b>21,446</b>	<b>6,017</b>	<b>4,075</b>	<b>25,521</b>	<b>7,160</b>
<b>5.2.1</b>	Taxa I.S.C. 0,1 % cf 453/2001	1,529	0,429	0,290	1,819	0,510
<b>5.2.2</b>	Taxa I.S.C. 0,7 % cf 10/95	10,701	3,002	2,033	12,735	3,573
<b>5.2.3</b>	Casa sociala a Constr. 0,5%	8,425	2,364	1,601	10,025	2,813
<b>5.2.4</b>	Taxa timbru arhitect 0,5‰	0,791	0,222	0,150	0,941	0,264
<b>5.3</b>	Cheltuieli diverse și neprevăzute 10%	<b>156,158</b>	<b>43,811</b>	<b>29,670</b>	<b>185,829</b>	<b>52,135</b>
<b>TOTAL CAPITOL V</b>		<b>231,112</b>	<b>64,839</b>	<b>43,911</b>	<b>275,023</b>	<b>77,158</b>
<b>CAPITOLUL VI Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b>						
<b>6.1</b>	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>6.2</b>	Probe tehnologice si teste	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL VI</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1792,696</b>	<b>502,945</b>	<b>339,434</b>	<b>2132,131</b>	<b>598,174</b>
<b>din care C+M</b>		<b>1582,292</b>	<b>443,915</b>	<b>300,635</b>	<b>1882,927</b>	<b>528,259</b>



DIRECTOR GENERAL  
ing. Adumitresci Adrian

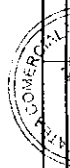




Se racordeaza  
 cu plansa D2

**LEGENDA**

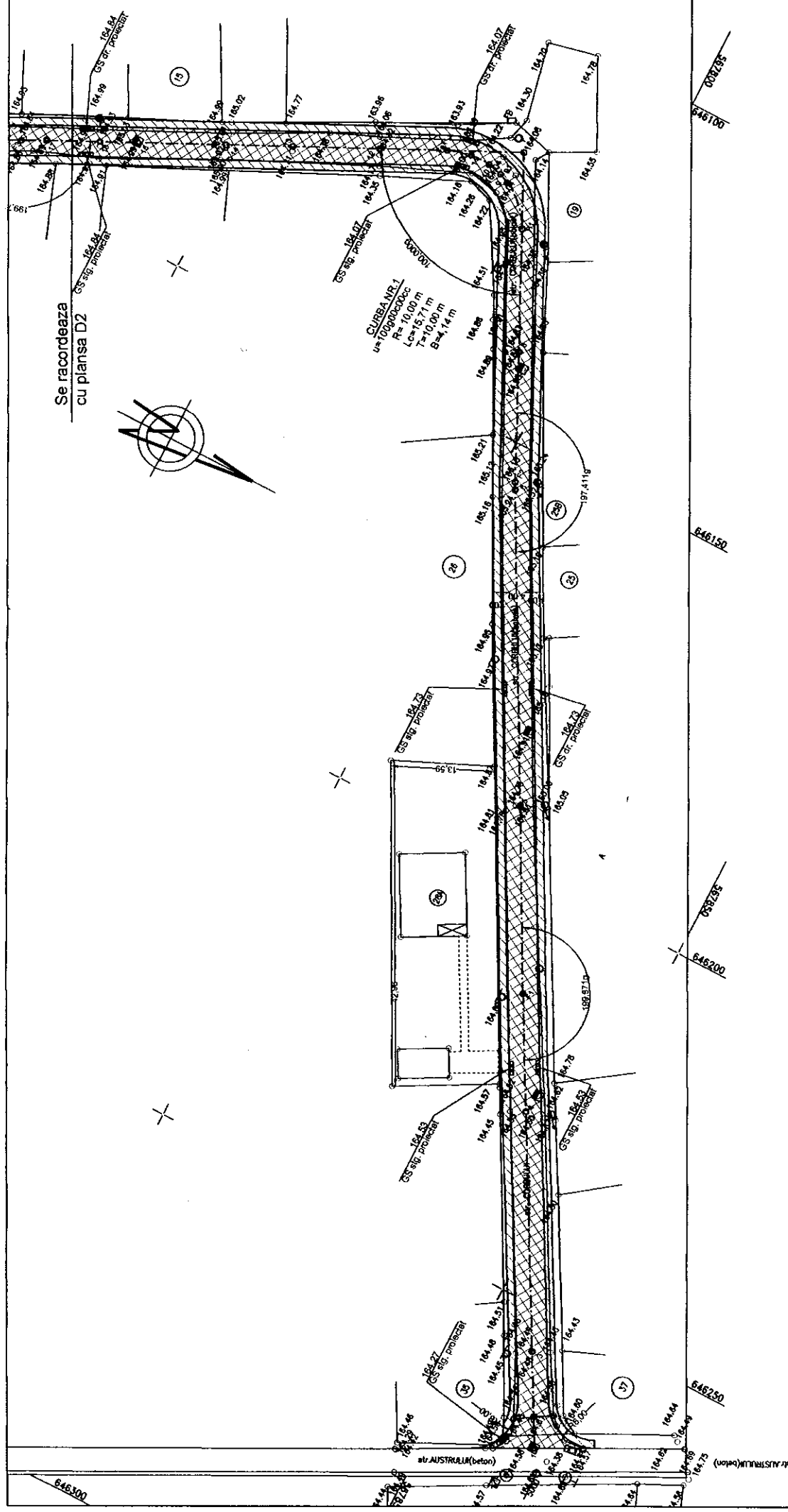
-  Sistem rutier tip suplu
-  Trotuare proiectate



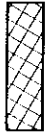

Se racordeaza  
cu plansa D2



CURBA NR. 1  
 $u = 100000,0000$   
 $R = 10,000$  m  
 $L = 15,71$  m  
 $B = 4,14$  m



LEGENDA

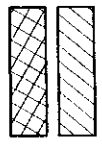
-  Sistem rutier tip suplu
-  Trotuare proiectate

VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REF./EXP. NR. din DATA
PROIECTANT	SC ADRAL PROJECT SRL IASI C.U.I. 17.18.6472	Ing. ADRIAN ADUMITRESEI	CONSIILIUL LOCAL BACAU Amplasament: municipiul Bacau	Faza: S.F.
SEF PROIECT	Ing. ADRIAN ADUMITRESEI	Ing. ADRIAN ADUMITRESEI	1/100	Proiect nr. 14/2008
PROIECTAT	Ing. RALUCA ADUMITRESEI	Ing. RALUCA ADUMITRESEI	1/100	PLANSA D1
DESEINAT	Ing. COSMIN STEFAN	Ing. COSMIN STEFAN	06-2008	REVIZIA: 0
			TITLUL PLANSEI:	PLAN DE SITUATIE





**LEGENDA**

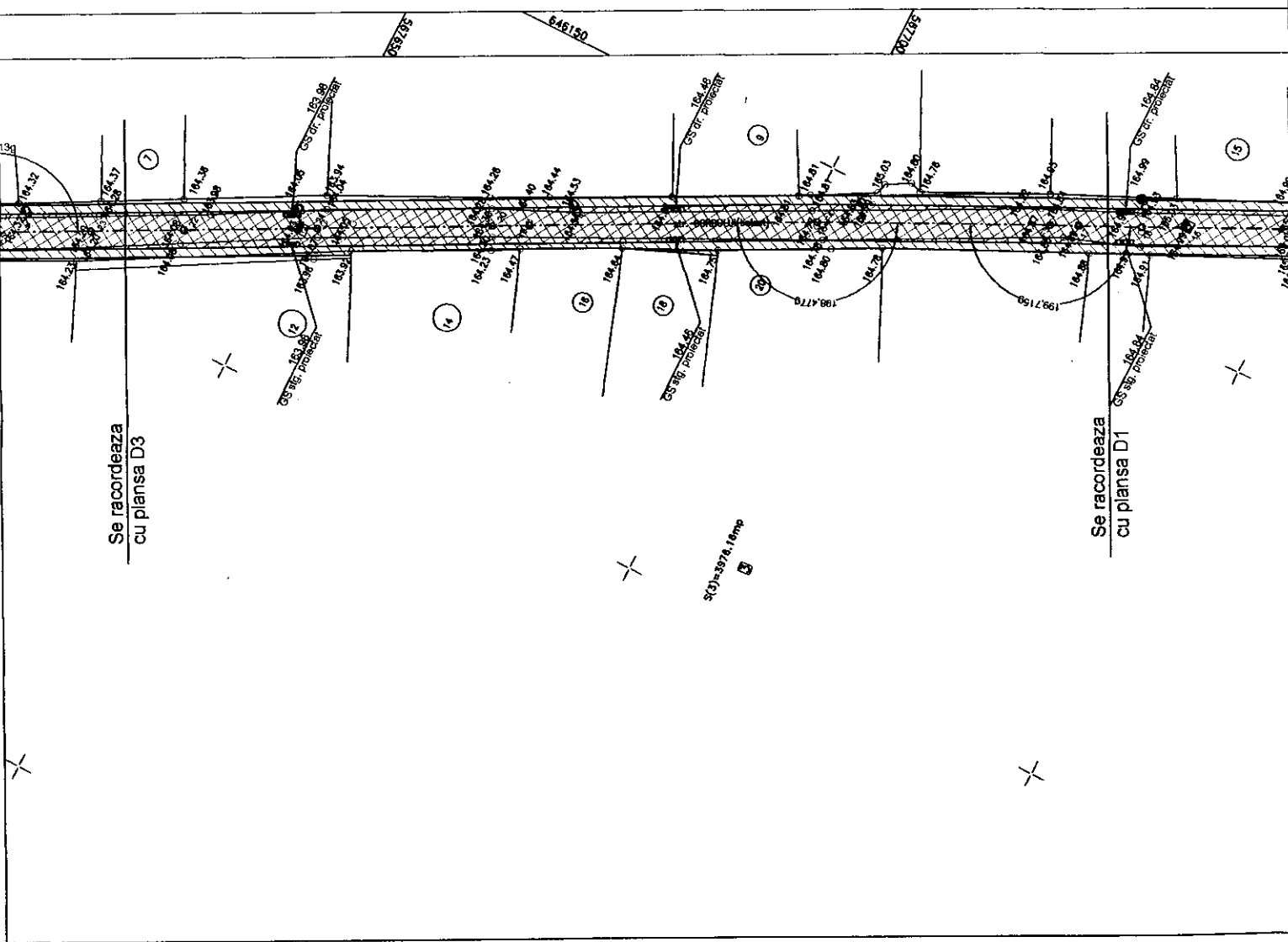


Sistem rutier tip suplu  
Trotuare proiectate

VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REF./EXP. NR. din DATA
PROIECTANT	<b>SC ADRAL PROIECT SRL IASI</b> C.U.I. 17.18.6472	<i>[Signature]</i>	Beneficiar: CONSILIUL LOCAL BACAU Amplasament: municipiul Bacau	Faza: <b>S.F.</b>
ŞEF PROIECT	Numele Ing. ADRIAN ADMITRESEI	<i>[Signature]</i>	Proiect: Construire strada Corbului, municipiul Bacau	Proiect nr. <b>14/2008</b>
PROIECTAT	Ing. RALUCA ADMITRESEI	<i>[Signature]</i>		PLANSĂ <b>D3</b>
DESEINAT	Ing. COSMIN STEFAN	<i>[Signature]</i>		TITLUL PLANŞEI: <b>PLAN DE SITUATIE</b>
				REVIZIA: 0

Se racordeaza  
cu plansa D3

Se racordeaza  
cu plansa D1



**SOCIETATEA COMERCIALA ADRAL PROIECT S.R.L. IASI**

Bldv-ul Independentei, nr. 10, bl. R4, sc. A, ap. 8

Tel. 0234 - 53.00.45

CUI RO17 18 64 72

CONT IBAN RO 14 RNCB 0175033586100001 BCR IASI

J 22/259/2005

CONT IBAN RO 06 TREZ 4065069XXX007421 TREZ IASI

ROMÂNIA  
JUDEȚUL BACĂU  
CONSILIUL LOCAL BACĂU

ANEXA Nr. 2  
LA HOTARAREA NR. 307 DIN 27.08.2008

**PROIECT**

Nr. 15/ 2008

Construire strada Poet Carlova,  
municipiul Bacău

BENEFICIAR :

CONSILIUL LOCAL BACĂU

Faza: S.F.



CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
NICOLAE QVIDIU POPOVICI

# SOCIETATEA COMERCIALA ADRAL PROIECT S.R.L. IASI

Blvd-ul Independentei, nr. 10, bl. R4, sc. A, ap. 8

Tel. 0234 - 53.00.45

CUI RO17 18 64 72

CONT IBAN RO 14 RNCB 0175033586100001 BCR IASI

J 22/259/2005

CONT IBAN RO 06 TREZ 4065069XXX007421 TREZ IASI

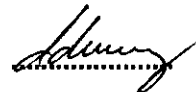
## LISTA DE SEMNATURI

Proiect nr. 15/ 2008

Faza: S.F.

DIRECTOR

ing. ADRIAN ADUMITRESEI



SEF PROIECT

ing. ADRIAN ADUMITRESEI



## COLECTIV ELABORARE

DRUMURI:

desenat: ing. COSMIN STEFAN



proiectat: ing. RALUCA ADUMITRESEI



**Memoriu de prezentare**  
**privind lucrarea**  
**„ Construire strada Poet Carlova – municipiul Bacau”**

**1. Date generale**

<b>1.1.Denumirea obiectivului:</b>	Construire strada Poet Carlova, municipiul Bacau
<b>1.2.Proiectant general:</b>	S.C. Adral Proiect S.R.L. Iasi
<b>1.3.Ordonator principal de credite:</b>	Consiliul Local Bacau
<b>1.4.Entitate achizitoare:</b>	Consiliul Local Bacau
<b>1.5.Amplasament:</b>	strada Poet Carlova – municipiul Bacau

**1.6.Topografia**

Strada Poet Carlova, este o strada de categoria a III a cu doua fire de circulatie, situata in cartierul CFR, in partea vestica a municipiului Bacau. Strada Poet Carlova face legatura cu strazile Gheorghe Donici (sistem rutier definitiv cu imbracaminte asfaltica) si Procopie Strat (cu sistem rutier definitiv din beton), strazi de categoria a III-a cu doua benzi de circulatie. De-a lungul traseului strada Poet Carlova se intersecteaza cu o serie de strazi:

- strada Alba Iulia - strada de categoria a III a cu doua fire de circulatie si sistem rutier rigid;
- strada Iasilor - strada de categoria a IV a cu un fir de circulatie si sistem rutier rigid;
- strada Ozanei - strada de categoria a III a cu doua fire de circulatie si sistem rutier rigid;
- strada Gheorhe Sincai - strada de categoria a IV.

Strada Poet Carlova are o lungime de cca. 390,00 ml si este o strada de categoria a III-a cu doua fire de circulatie conform M.T.Ordinul nr. 49/1998 – Norme tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitati urbane. Strada Poet Carlova este o strada colectoare ce deserveste un numar de cca. 47 proprietati particulare aflate de o parte si de alta a strazii.

In plan strada se prezinta ca o succesiune de aliniamente racordate cu unghiuri mai mari de 197 grade (franturi), profilul transversal al strazii avand urmatoarele caracteristici:

- distanta intre garduri este de maxim 12,30 m si minim 10,68 m ;
- pantele longitudinale (cuprinse intre 0.10 % si cca 0.55 %) si transversale necorespunzatoare;
- intrarile la curti sunt situate la acelasi nivel cu axul strazii datorita lucrarilor de balastare efectuate in timp.

## 1.7 Clima si fenomene naturale specifice

Din punct de vedere climatic teritoriul municipiului Bacau se incadreaza intr-un climat continental, caracterizat prin ierni lungi si cu precipitatii bogate.

Temperatura medie absoluta a aerului nu coboara sub  $-21^{\circ}\text{C}$  iar temperatura medie a lunii iulie urca pana la  $+20^{\circ}\text{C}$ .

## 1.8 Geologie si seismicitate.

Geologic zona apartine unitatii Platformei Moldovenesti, depozitele sedimentare apartinand Sarmatianului, fiind reprezentate prin marni, argile marnoase, nisipuri, calcare .

Panza freatica poate fi intalnita de regula de la adancimi ce depasesc 10m.

Conform STAS 6054-77, adâncimea maximă de îngheț este de 0,90m (față de cota terenului natural)

Conform STAS 11100/93 corelat cu normativ P100/1-2006 datele zonei seismice sunt:

- valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare, ag pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta  $\text{IMR} = 100$  ani este de 0.28g (grad seismic echivalent VIII-valoare recomandată a se avea în vedere în activitatea de proiectare conform STAS 11100-1/93).

- valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare, ag pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta  $\text{IMR} = 30$  ani este de 0.20g.

- valoarea perioadei de control este  $T_c=0.7\text{s}$

În vederea stabilirii structurii litologice a zonei pe care este dispus traseul drumului, a caracteristicilor fizico-mecanice ale straturilor ce alcătuiesc terenul de fundare, cât și a structurii existente a drumului, s-au executat : 2 foraje ( $\varnothing 4''$ ) conduse până la 1,0m adâncime (față de cota terenului amenajat).

În urma consultării studiilor geotehnice întocmite anterior în zonă și vecinătăți, cât și în urma prospecțiunilor de teren cu analize de laborator aferente, executate la prezentul proiect stratificația existentă pe amplasament se poate rezuma în profil foraj.

Stratificația terenului este :

a) strat de pietris cu nisip si bolovanis, cu grad ridicat de indesare, (actuala cale de rularea drumului), avand o grosime de 0.30-0.40m

b) praf nisipos argilos cafeniu cu plasticitate mijlocie, in stare ridicata de consistenta interceptabil de la adancimea de 0.30-0.40m.

d) panza freatica nu a fost interceptata.

Terenul de fundare ( patul natural al drumului) este constituit din:

- praf argilos, cafeniu, cu plasticitate mijlocie , in stare ridicata de consistenta, clasificat ca fiind un pamant P4 conform STAS 1709/2-90, pentru care se pot aprecia urmatoarele valori ale coeficientului Poisson, respectiv ale modulului de elasticitate dinamic (conform Indicativ PD 177/2001).

- coeficientul Poisson  $\mu = 0.35$

- modul de elasticitate dinamic  $E_p = 70 \text{ Mpa}$

Capacitatea portanta a stratului natural de praf argilos se poate aprecia, in cazul fundarii directe, ca fiind de 250KPa conform STAS 3300/2-85.

## 1.9. Categoria de importanta

Categoria de importanta a constructiei este "C" - constructii de importanta normala, cu functiuni obisnuite, a caror neindeplinire nu implica riscuri majore pentru societate si natura, conform Legii 10/1995 privind calitatea in constructii.

## 1.10 Situatia juridica a terenului

Terenul pe care este situata strada Poet Carlova este domeniul public si se afla in administrarea Consiliului Local Bacau.

Lucrarile propuse nu prevad expropriari de terenuri.

## 2. Descrierea lucrarilor propuse

### 2.1. Lucrari de drumuri

La comanda beneficiarului, Consiliul Local Bacau s-a intocmit documentatia de fata ce are drept scop imbunatatirea conditiilor de circulatie in conformitate cu normativele aflate in vigoare. Aceasta documentatie are drept scop imbunatatirea conditiilor de circulatie din zona prin efectuarea lucrarilor de modernizare aferente strazii.

Strada Poet Carlova are o lungime totala de cca. 390,00 ml din care lucrarile de construire propuse vor afecta o lungime de 340 ml deoarece restul de cca 50 ml au fost amenajati odata cu amenajarea intersectiei cu strada Procopie Strat.

Proiectul respecta prevederile Legii 82/1988 pentru aprobarea O.G. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor si „Norme tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitati urbane”, aprobate prin Ordinul M.T. nr. 49 din 27.01.1998. Solutiile tehnice adoptate pentru realizarea lucrarilor de drumuri au avut in vedere utilizarea de materiale agrementate in conformitate cu H.G. nr. 766/1997 si a Legii nr. 10/1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate pentru realizarea lucrarilor.

Proiectul de fata trateaza in faza SF lucrarile de construire a strazii dupa cum urmeaza:

#### Lucrari de drumuri:

Prin lucrarile de construire aferente, strada isi pastreaza incadrarea in clasa tehnica III cu doua fire de circulatie, strada colectoare care are urmatoarele caracteristici:

- parte carosabila 7,0 m cu doua fire de circulatie;
- trotuare proiectate de o parte si de alta a strazii avand latime de 1,50 m.

Amenajarea traseului strazii Poet Carlova a tinut cont de stalpii existenti din reseaua de iluminat stradal aflati pe ambele parti ale partii carosabile astfel incat acestia sa fie incadrati in trotuarul proiectat.

Sistemul rutier cu o suprafata de cca 2900,00 mp va fi de tip suplu cu urmatoarea alcatuire:

- strat de beton asphaltic Ba 16 – 4 cm
- strat de legatura din BAD 25 – 6 cm
- strat de fundatie din balast amestec optimal – 30 cm
- strat izolant din material geotextil.

Solutia adoptata tine cont de sistematizarea verticala si de racordarile la curti evitandu-se o decapare sau o umplutura nejustificata din punct de vedere economic.

Trotuarele, insumand o suprafata de cca. 1050,00 mp vor avea urmatorul sistem constructiv:

- strat de beton asphaltic Ba 16 – 4 cm;
- dala din beton de ciment C8/10, turnata pe loc – 10 cm
- strat pilonat de nisip – 2 cm
- strat de fundatie din balast – 10 cm

Accesele la curti insumand o suprafata totala de cca. 367,00 mp, se vor rezolva prin coborarea trotuarelor la cota strazii pe o lungime de 3.00 m si latime de 1,50 m reprezentand latimea trotuarului, majorata cu o latime medie de 1,10 m care reprezinta racordarea trotuarului la curte, in urmatoarea alcatuire:

- strat de beton asphaltic Ba 16 – 4 cm;
- dala din beton de ciment C8/10, turnata pe loc – 18 cm
- strat pilonat de nisip – 2 cm
- strat de fundatie din balast – 10 cm

Se vor amenaja accese pentru persoanele cu handicap locomotor la intersectia strazii Poet Carlova cu strazile de capat cu care se intersecteaza cat si cu cele intersectate de-a lungul traseului.

Incadrarea sistemului rutier se va face cu borduri prefabricate 20 x 25 cm pe fundatie din beton de ciment 15 x 30 cm – C6/7.5, insumand o lungime de 900,0 ml.

Deoarece axul strazii se afla la acelasi nivel cu proprietatile aflate de-a lungul strazii, lucrarile de sistematizare verticala cuprind lucrari de decapare a stratului de balast existent astfel incat racordarea noului profil transversal cu cotele gardurilor proprietatilor sa evite inundarea curtilor cu apele colectate de pe suprafata carosabila proiectata.

Pentru o buna desfasurare a circulatiei se vor prevedea lucrari de semnalizare rutiera la intersectiile cu strazile mentionate mai sus prin instalarea de semne de circulatie si executarea de marcaj orizontal.

Scurgerea apelor pluviale se face prin pantele transversale si longitudinale proiectate catre guri de scurgere proiectate.

## **2.2. Lucrari de hidro**

Avandu-se in vedere situatia existenta și poziția autoritatilor locale pentru utilitățile apă-canal s-au propus:

### **Alimentare cu Apa**

In ceea ce priveste alimentarea cu apa a consumatorilor de pe str Poet Carlova inainte de realizarea modernizarii carosabilului se vor executa lucrarile de montare a conductei de distributie apa potabila cu o conducta din polietilena de inalta densitate PE-HD PE100Φ 110 mm, P.N. 10, in lungime de 400 m (pe toata lungimea strazii delimitata de intersectia cu strazile Procopie Strat si Gheorghe Donici).

Se vor realiza bransamente de apa la locatarii de pe str Poet Carlova cu tevi din PE-HD PE100 Φ 32 mm, P.N.6 in numar de 37.

Deasemenea, pentru crearea unui grad de exploatare ridicat, pe conducta proiectata si in mod special, la intersectii de strazi se vor prevedea vane de linie, de inchidere, de ramificatie si golire in camine de vane carosabile, conform pr. Tip 1785-2, proiectate (in numar de sase).

Pentru crearea unui climat de siguranta pentru locatari si gospodariile acestora, se impune montarea conform normativelor in vigoare pe conducta de distributie existenta, din 100 in 100 m a unor hidranti de incendiu subteran, D.N. 65 mm, pentru interventii in caz de necesitate, in numar de 5(cinci).

Caminele de vane proiectate sunt situate la intersectia retelei de apa proiectate pe str. Poet Carlova cu retelele de apa existente pe:

Str. Gheorghe Donici – CVnpr1 ( 3 vane Dn 100)

Str. Gheoghe Sincai – CVnpr2 ( 3 vane Dn 100)

Str. Procopie Strat – CVnpr3 ( 3 vane Dn 100)

Caminele de vane existente ce se vor reabilita sunt situate la intersectia retelei de apa proiectate pe str. Poet Carlova cu retelele de apa existente pe:

Str. Alba Iulia – Cvnex1 ( 2 vane Dn 100)

Str. Iasilor – Cvnex2 ( 2 vane Dn 100)

Str. Ozanei – Cvnex3 ( 2 vane Dn 100)

Numarul total de vane ce se vor monta pe str. Poet Carlova este de 15.

### **Canalizarea**

Ca solutie de rezolvare a canalizarii pentru gospodariile de pe strada in discutie s-au propus urmatoarele:

- executarea de retele de canalizare din P.V.C.-KG Φ 315 mm, in lungime de 400 m;
- montare de gratare de scurgere a apelor pluviale in numar de 13 cu racordarea lor prin intermediul conductelor din PVC-KGΦ200 mm (in lungime de 65 m);
- executare de racorduri noi cu conducte din P.V.C.-KG Φ 200 mm, de la caminele de vizitare stradale pana la limita de proprietate (in numar de 37).

- camine de vizitare stradale cu camera de lucru din beton in numar de 14(paisprezece) din care:

- proiectate - CV1; CV2; CV3; CV4; CV5; CV6; CV7
- ce se vor reabilita - CVex1; CVex2; CVex3; CVex4; CVex5; CVex6; CVex7.

### **2.3. Lucrari de reamplasare capace rasuflatori gaze naturale.**

Construirea strazii se refera la realizarea de trotuare cu latimea de 1,50 m de o parte si de alta a strazii, de accese la curti si a unei parti carosabile cu latime de 7,00 m pe o lungime de 340 m.

In prezenta documentatie se prevad valorile de investitii necesare ridicarii rasuflatorilor de gaze la cota finita a strazii, dupa asternerea sistemului rutier propus, in care se cuprind urmatoarele lucrari :

- degajarea cutiei de fonta a rasuflatorii ;
- demontarea rasuflatorii existente ;
- procurarea si montarea tevii pentru tija rasuflatorii noi ;
- curatarea si izolarea tevii pentru tija rasuflatorii noi ;
- procurarea si montarea in stratul sistemului rutier final al strazii a cutiei cu capac de fonta a rasuflatorii noi .

### **3. Devizul general estimativ al lucrarii:**

Valoarea totala a investitiei conform devizului general este 1.408.789,00 lei din care lucrari de drumuri 810.706,00, lucrarile de canalizare 359.600,00 lei, lucrarile de alimentare cu apa 234.584,00 lei si lucrari de reamplasare capace rasuflatori 3.900,00 lei la care se adauga valoarea TVA de 267.670,00 lei rezultand o valoare totala de 1.676.459,00 lei.

### **4. Principalii indicatori tehnico-economici ai investitiei:**

#### **4.1. Valoarea totala a investitiei:**

Total general:1.968,058 mii lei  
- din care C+M: 1.735,135 mii lei

#### **4.2. Durata de realizare a investitiei: 12 luni**

#### **4.3. Esalonarea investitiei:**

- anul I: 1.968,058 mii lei  
- C+M: 1.735,135 mii lei

### **5. Finantarea investitiei:**

Lucrarea se va finanta 100% din surse proprii( fonduri de la bugetul local).

### **6.Protectia mediului**

Lucrarile proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situatia existenta asupra solului, drenajului, microclimatului, vegetatiei sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului.

Dupa realizarea lucrarii proiectate se va realiza o fluidizare a traficului rutier in zona. In concluzie din punct de vedere al mediului ambiant lucrarile proiectate nu introduc disfunctionalitati fata de situatia actuala.

### **7. Avize si acorduri**

Potrivit legislatiei in vigoare se vor obtine de la organele in drept urmatoarele avize si acorduri:



-certificat de urbanism, cu incadrarea amplasamentului in planul urbanistic, avizat si aprobat conform legii;

-avizele privind asigurarea utilitatilor (energie termica si electrica, gaz metan, apa, canal, telecomunicatii, etc.)

-alte avize de specialitate, stabilite potrivit dispozitiilor legale.

**In conformitate cu Ordinul Ministrului Administratiei Publice si Internelor nr. 602/02.12.2003 – art. 4, pct. 2, litera e, se justifica avizarea fara obligatia amenajarii unui adapost ALA a proiectului de fata.**

**8. Conceptia generala** avuta in vedere la studierea solutiilor de rezolvare sub aspect tehnic, a tinut cont de datele din tema de proiectare prin care se solicita realizarea unei solutii definitive, sigure si durabile, care sa asigure atat desfasurarea circulatiei auto si pietonale in bune conditii cat si o buna colectare si evacuare a apelor pluviale. Totodata solutia avuta in vedere contribuie si la asigurarea unor conditii corespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului.

**Conform HG 925/1995 art. 6 din Legea 10/1995 privind calitatea in constructii art. 13 si art. 21c documentatia de fata trebuie verificata la urmatoarele faze de proiectare respectiv P.A.C. si P.TH. de verificatori atestati pentru cerinta A4 – „rezistenta si stabilitatea pentru constructia de drumuri”.**

**Director general,  
Ing.Adrian Adumitresei**



**Intocmit,  
Ing.Raluca Adumitresei**

A handwritten signature in cursive script.

**DEVIZ GENERAL**  
**privind cheltuielile necesare realizării investitiei**

în mii lei/mii euro la cursul BNR de **3,5644** lei/EURO din : **11/08/2008**

Nr crt	Denumirea capitolului si subcapitolului de cheltuieli	Valoarea (f. TVA)		TVA	Valoarea (cu TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
<b>CAPITOLUL I Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea teritoriului</b>						
1.1	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3	Amenajari pentru protecția mediului si aducere la starea initiala	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL I</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>CAPITOLUL II Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>						
2.1	Alimentarea cu apa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2	Canalizare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.3	Racord electric	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.4	Alimentarea cu energie electrica	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL II</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>CAPITOLUL III Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>						
3.1	Studii de teren	<b>2,000</b>	<b>0,561</b>	<b>0,380</b>	<b>2,380</b>	<b>0,668</b>
	studiu geotehnic	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	studiu topografic inclusiv viza OCPI	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	studiu hidrologic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	<b>1,200</b>	<b>0,337</b>	<b>0,000</b>	<b>1,200</b>	<b>0,337</b>
		1,200	0,337	0,000	1,200	0,337
3.3	Proiectare și engineering	<b>14,600</b>	<b>4,096</b>	<b>2,774</b>	<b>17,374</b>	<b>4,874</b>
	C.U.+DOC. AVIZE	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	S.F.	3,000	0,842	0,570	3,570	1,002
	P.A.C + P.Th.+C.S.	9,000	2,525	1,710	10,710	3,005
	Expertiza	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Verificare atestata	1,600	0,449	0,304	1,904	0,534
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție publică	<b>6,000</b>	<b>1,683</b>	<b>0,190</b>	<b>6,190</b>	<b>1,737</b>
	D.L.	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	organizarea licitatiei executie	5,000	1,403	0,000	5,000	1,403
3.5	Consultanță	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
3.6	Asistență tehnică	<b>9,000</b>	<b>2,525</b>	<b>1,710</b>	<b>10,710</b>	<b>3,005</b>
	din partea proiectantului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	prin inspectori de santier desemnati	9,000	2,525	1,710	10,710	3,005
<b>TOTAL CAPITOL III</b>		<b>32,800</b>	<b>9,202</b>	<b>5,054</b>	<b>37,854</b>	<b>10,620</b>

<b>CAPITOLUL IV Cheltuieli pentru investiția de bază</b>						
<b>4.1</b>	<b>Construcții și instalații</b>	<b>1408,789</b>	<b>395,239</b>	<b>267,670</b>	<b>1676,459</b>	<b>470,334</b>
ob.1	Lucrari de drumuri	810,706	227,445	154,034	964,740	270,660
ob.2	Lucrari de alimentare cu apa	234,584	65,813	44,571	279,154	78,317
ob.3	Lucrari de canalizare	359,600	100,887	68,324	427,924	120,055
ob.4	Lucrari de gaze	3,900	1,094	0,741	4,641	1,302
<b>4.2</b>	<b>Montaj utilaje tehnologice</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.3</b>	<b>Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.4</b>	<b>Utilaje fără montaj și echipamente de transport</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.5</b>	<b>Dotări</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.6</b>	<b>Active necorporale</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL IV</b>		<b>1408,789</b>	<b>395,239</b>	<b>267,670</b>	<b>1676,459</b>	<b>470,334</b>
<b>CAPITOLUL V Alte cheltuieli</b>						
<b>5.1</b>	<b>Lucrări de construcții</b>	<b>49,308</b>	<b>13,833</b>	<b>9,368</b>	<b>58,676</b>	<b>16,462</b>
<b>5.1.1</b>	Lucrări de construcții 3,5%	49,308	13,833	9,368	58,676	16,462
<b>5.1.2</b>	Cheltuieli conexe organizării santierului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>5.2</b>	<b>Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finanțare, costul creditului</b>	<b>19,764</b>	<b>5,545</b>	<b>3,755</b>	<b>23,519</b>	<b>6,598</b>
<b>5.2.1</b>	Taxa I.S.C. 0,1 % cf 453/2001	1,409	0,395	0,268	1,676	0,470
<b>5.2.2</b>	Taxa I.S.C. 0,7 % cf 10/95	9,862	2,767	1,874	11,735	3,292
<b>5.2.3</b>	Casa sociala a Constr. 0,5%	7,765	2,178	1,475	9,240	2,592
<b>5.2.4</b>	Taxa timbru arhitect 0,5‰	0,729	0,205	0,139	0,868	0,243
<b>5.3</b>	<b>Cheltuieli diverse și neprevăzute 10%</b>	<b>144,159</b>	<b>40,444</b>	<b>27,390</b>	<b>171,549</b>	<b>48,128</b>
<b>TOTAL CAPITOL V</b>		<b>213,231</b>	<b>59,822</b>	<b>40,514</b>	<b>253,745</b>	<b>71,189</b>
<b>CAPITOLUL VI Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b>						
<b>6.1</b>	<b>Pregatirea personalului de exploatare</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>6.2</b>	<b>Probe tehnologice si teste</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>TOTAL CAPITOL VI</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1654,820</b>	<b>464,263</b>	<b>313,238</b>	<b>1968,058</b>	<b>552,143</b>
<b>din care C+M</b>		<b>1458,097</b>	<b>409,072</b>	<b>277,038</b>	<b>1735,135</b>	<b>486,796</b>

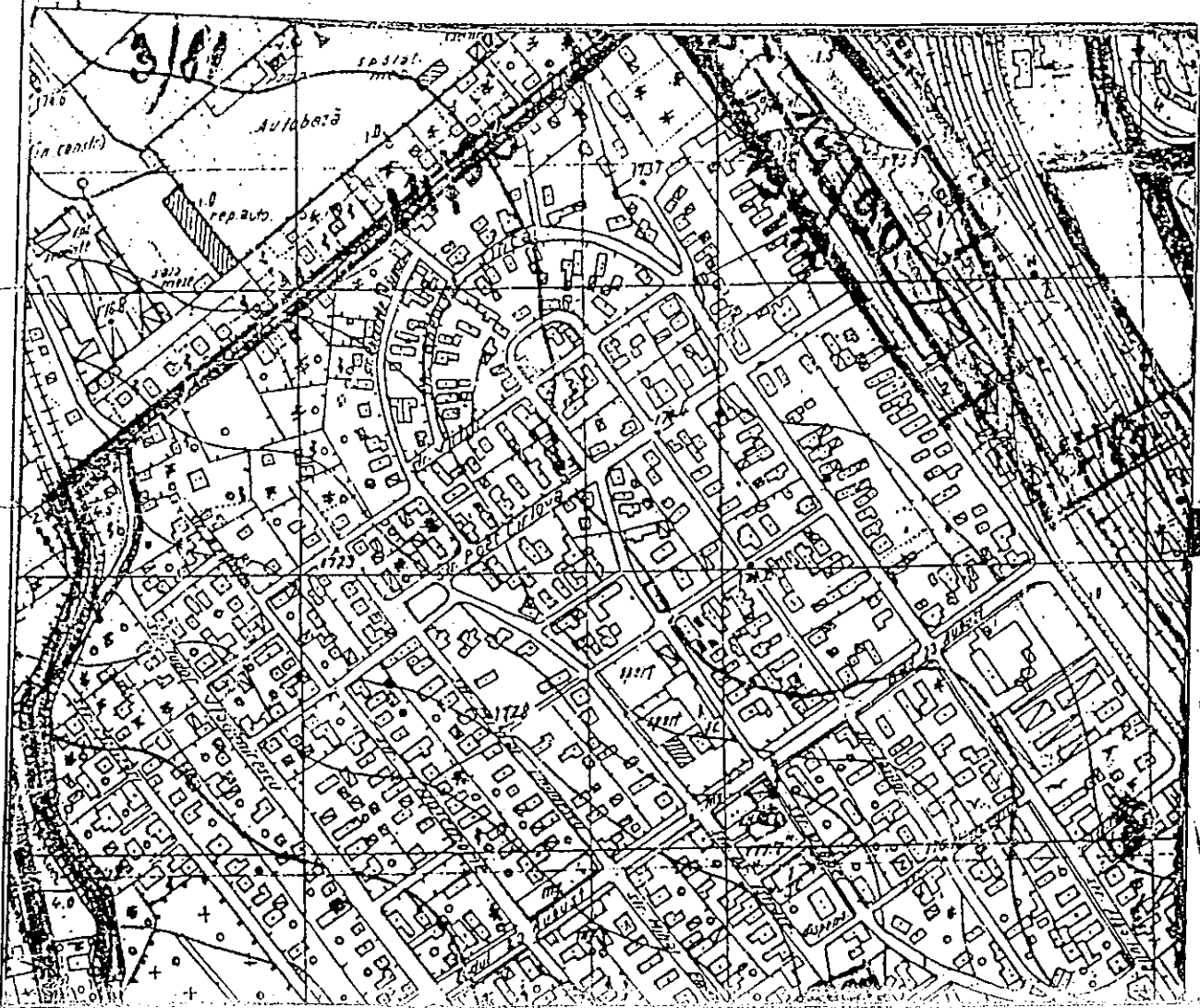
DIRECTOR GENERAL  
ing. Adumitresci Adrian



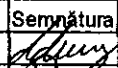
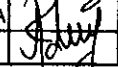
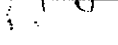
# PLAN DE INCADRARE IN ZONA

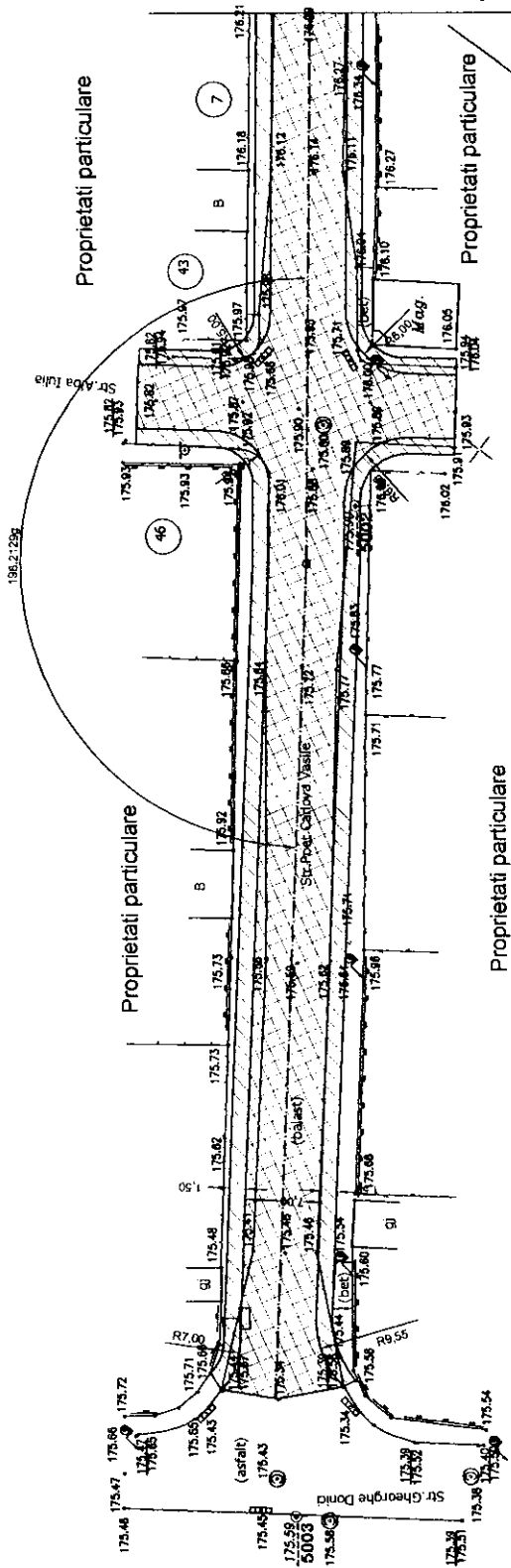
Scara 1 : 5000

Nomenclatura L.35-54-B-d-1-T



zona amplasament

VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REF./EXP. NR. din DATA
PROIECTANT <b>SC ADRAL PROIECT SRL IASI</b> C.U.I. 17.18.84.72		Beneficiar: Consiliul Local BACAU Amplasament: municipiul Bacau		Faza: S.F.
SEF PROIECT	Ing. ADUMITRESEI ADRIAN	Semnatura 	SCARI: 1/5000	Proiect nr. <b>15/2008</b>
PROIECTAT	Ing. ADUMITRESEI RALUCA	Semnatura 	DATA 05-2008	PLANSA: <b>DO</b>
DESENAT	Ing. COSMIN STEFAN	Semnatura 	<b>PLAN DE INCADRARE IN ZONA</b>	
				REVIZIA: 0



**LEGENDA**

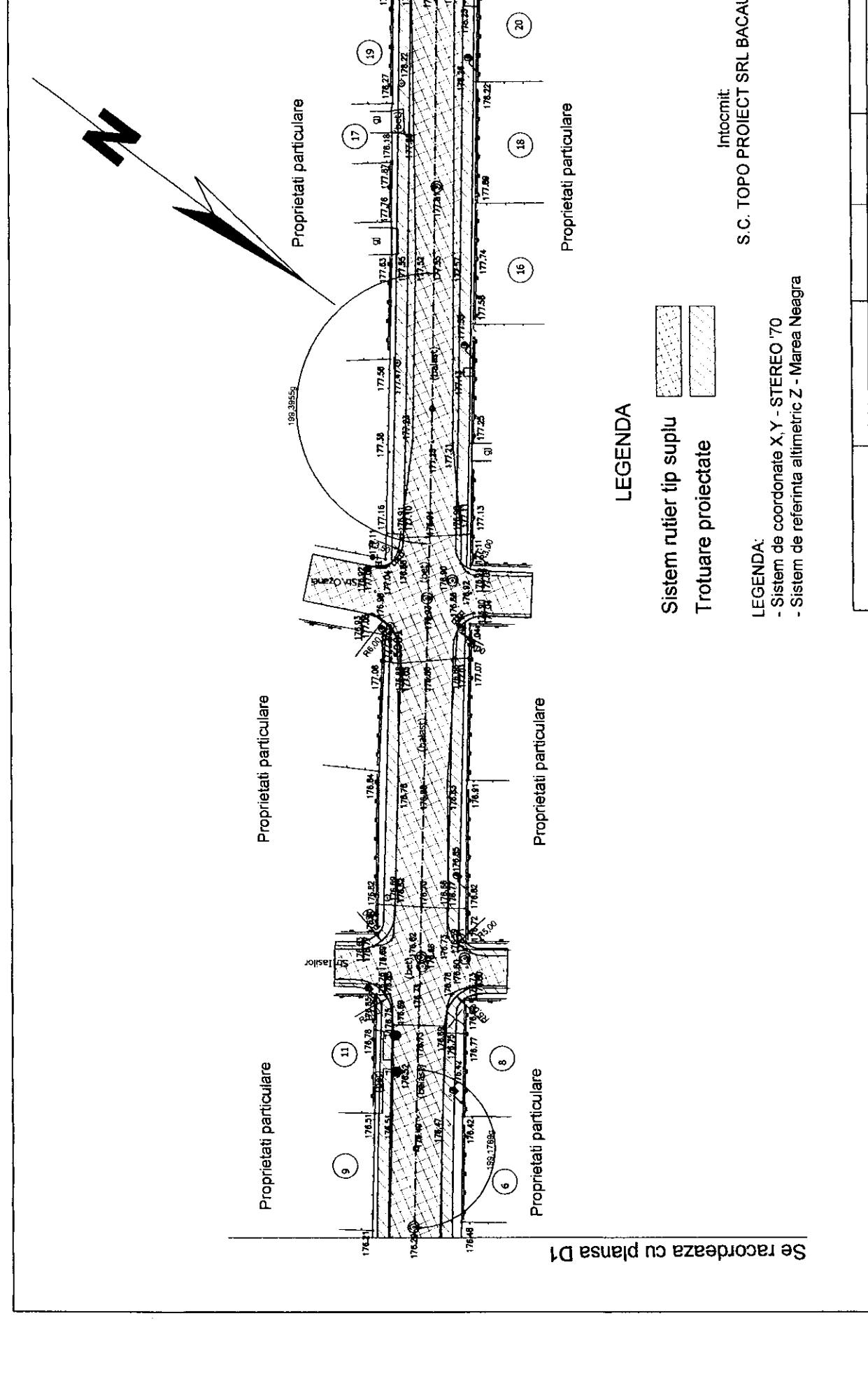
- Sistem rutier tip suplu
- Trotuare proiectate

**LEGENDA:**  
 - Sistem de coordonate X,Y - STEREO '70  
 - Sistem de referinta altimetric Z - Marea Neagra

Se racordeaza cu plansa D2

Intocmit  
 S.C. TOPO PROIECT SRL BACAU

VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REF./EXP. NR. din DATA
PROIECTANT	<b>SC ADRAL PROJECT SRL IASI</b>			
SEF PROIECT	Ing. ADUMITRESEI ADRIAN	SEMNATURA SCARU	Beneficiar: Consiliul Local BACAU	Faza:
PROIECTAT	Ing. ADUMITRESEI RALUCA	DATA	Amplasament: municipiul Bacau, judetul Bacau	S.F.
DESENAT	Ing. COSMIN STEFAN	10.04.2008	Proiect: Construire strada Poet Carlova, municipiul Bacau	Proiect nr. 15/2008
				PLANSA: D1
				REVIZIA: 0
				PLAN DE SITUATIE



Se racordeaza cu plansa D1

Proprietati particulare

Proprietati particulare

Proprietati particulare

Proprietati particulare

**LEGENDA**

- Sistem rutier tip suplu
- Trotuare proiectate

**LEGENDA:**

- Sistem de coordonate X,Y - STEREO '70
- Sistem de referinta altimetric Z - Marea Neagra

Intocmit:  
S.C. TOPO PROIECT SRL BACAU

VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	NUME	SEMINATURA	CERINTA	REF./EXP.	NR. din DATA
PROIECTANT	Beneficiar: Consiliul Local BACAU				
<b>SC ADRAL PROJECT SRL JASI</b>					
C.U.I. 17.18.64/72					
Beneficiar: municipiul Bacau, judetul Bacau					
Faza: S.F.					
SEF PROIECT	Ing. ADUMITRESEI/ADRIAN	Scopul	SCARU	Proiect nr. 15/2008	
PROIECTAT	Ing. ADUMITRESEI/RALUCA	Scara	1:500	PLANSA: D2	
DESEINAT	Ing. COSMIN STEFAN	DATA	04.02.2008	REVIZIA: 0	
PLAN DE SITUATIE					

Se racordeaza cu plansa D3



**SOCIETATEA COMERCIALA ADRAL PROIECT S.R.L. IASI**

Blvd-ul Independentei, nr. 10, bl. R4, sc. A, ap. 8

Tel: 0234 - 53.00.45

CUI: RO17 18 64 72

CONT IBAN RO 14 RNCB 0175033586100001 BCR IASI

J 22/259/2005

CONT IBAN RO 06 TREZ 4065069XXX007421 TREZ IASI

ROMÂNIA  
JUDEȚUL BACĂU  
CONSILIUL LOCAL BACĂU

ANEXA Nr. 3  
LA HOTARAREA NR. 307 DIN 27.08.2008

**PROIECT**

Nr. 12/ 2008

**Construire strada Trecatoarea Gheraiesti,  
municipiul Bacău**

BENEFICIAR :

**CONSILIUL LOCAL BACĂU**

Faza: S.F.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,  
BÎRZU ILIE



CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
NICOLAE OVIDIU POPOVICI



# SOCIETATEA COMERCIALA ADRAL PROIECT S.R.L. IASI

Blvd-ul Independentei, nr. 10, bl. R4, sc. A, ap. 8

Tel. 0234 - 53.00.45

CUI RO17 18 64 72

CONT IBAN RO 14 RNCB 0175033586100001 BCR IASI

J 22/259/2005

CONT IBAN RO 06 TREZ 4065069XXX007421 TREZ IASI

## LISTA DE SEMNATURI

Faza: S.F.

DIRECTOR

ing. ADRIAN ADUMITRESEI



SEF PROIECT

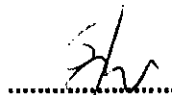
ing. ADRIAN ADUMITRESEI



## COLECTIV ELABORARE

DRUMURI:

desenat: ing. COSMIN STEFAN



proiectat: ing. RALUCA ADUMITRESEI



HIDRO:

desenat: ing. ADRIAN ANDRONIC

.....

proiectat: ing. VLAD POPA

.....

**Memoriu de prezentare**  
**privind lucrarea**  
**„ Construire strada Trecatoarea Gheraiesti – municipiul Bacau”**

**1. Date generale**

<b>1.1.Denumirea obiectivului:</b>	Construire strada Trecatoarea Gheraiesti
<b>1.2.Proiectant general:</b>	S.C. Adral Proiect S.R.L. Iasi
<b>1.3.Ordonator principal de credite:</b>	Primaria Municipiului Bacau.
<b>1.4.Entitate achizitoare:</b>	Primaria Municipiului Bacau
<b>1.5.Amplasament:</b>	Strada Trecatoarea Gheraiesti – municipiul Bacau

**1.6.Topografia**

Strada Trecatoarea Gheraiesti , strada de categoria a III a cu doua fire de circulatie are in total o lungime de cca 370.00 ml si face legatura cu strazile Calea Moldovei, strada Sperantei, cat si cu strada Austrului. Strada Trecatoarea Gheraiesti este situata in partea nordica a municipiului Bacau fiind o strada colectoare ce deserveste un numar de 35 proprietati particulare aflate de o parte si de alta a strazii.

In plan strada se prezinta ca o succesiune de aliniamente racordate cu unghiuri mai mari de 197 grade (franturi) cat si cu arce de cerc, profilul transversal al strazii avand urmatoarele caracteristici:

- distanta intre garduri este de maxim 8.84 m iar min 7.63 m;
- partea carosabila are latime de 6.0 m amenajat cu profil acoperis cu panta transversala de aproximativ 2.00;
- sistem rutier realizat cu dale de beton de ciment aflat intr-o stare avansata de degradare fara borduri de incadrare si fara trotuare;
- pantele longitudinale (cuprinse intre 0.10 % si cca 0.55 %) si transversale necorespunzatoare.
- intrarile la curti sunt situate la acelasi nivel cu axul strazii .

Strada nu este prevazuta cu accese pentru persoane cu handicap.

Imbracamintea strazii este degradata prezentand fisuri, crapaturi si rosturi decolatate, urmand ca documentatia de fata sa cuprinda lucrari de reparatii aferente.

Traseul strazii mentionate se intersecteaza cu magistrala de cale ferata , existand o trecere la nivel cu aceasta in zona de intersectie cu strada Sperantei.

**1.7 Clima si fenomene naturale specifice**

Din punct de vedere climatic teritoriul municipiului Bacau se incadreaza intr-un climat continental, caracterizat prin ierni lungi si cu precipitatii bogate.

Temperatura medie absoluta a aerului nu coboara sub  $- 21^{\circ}$  C iar temperatura medie a lunii iulie urca pana la  $+ 20^{\circ}$  C.

## 1.8 Geologie si seismicitate.

Geologic zona apartine unitatii Platformei Moldovenesti, depozitele sedimentare apartinand Sarmatianului, fiind reprezentate prin marne, argile marnoase, nisipuri, calcare .

Panza freatica poate fi intalnita de regula de la adancimi ce depasesc 4m.

Conform STAS 6054-77, adâncimea maximă de îngheț este de 0,90m (față de cota terenului natural)

Conform STAS 11100/93 corelat cu normativ P100/1-2006 datele zonei seismice sunt:

- valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare, ag pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 100 ani este de 0.28g (grad seismic echivalent VIII- valoare recomandată a se avea în vedere în activitatea de proiectare conform STAS 11100-1/93).

- valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare, ag pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 30 ani este de 0.20g.

- valoarea perioadei de control este  $T_c=0.7s$

În vederea stabilirii structurii litologice a zonei pe care este dispus traseul drumului, a caracteristicilor fizico-mecanice ale straturilor ce alcătuiesc terenul de fundare, cât și a structurii existente a drumului, s-au executat : 2 foraje ( $\varnothing 4''$ ) conduse până la 1,0m adâncime (față de cota terenului amenajat).

În urma consultării studiilor geotehnice întocmite anterior în zonă și vecinătăți, cât și în urma prospecțiunilor de teren cu analize de laborator aferente, executate la prezentul proiect stratificația existentă pe amplasament se poate rezuma în profil foraj.

Stratificația terenului este :

a) Strat de beton cu o grosime de 015m, strat ce constituie actuala cale de rulare a drumului.

b) strat de pietris cu nisip si bolovanis cu grad ridicat de indesare, (actuala fundatie a drumului), avand o grosime de 0.30m

c) praf nisipos cafeniu cu plasticitate redusa, in stare ridicata de consistenta interceptabil de la adancimea de 0.45m.

d) panza freatica nu a fost interceptata.

Terenul de fundare ( patul natural al drumului) este constituit din:

- praf nisipos, cafeniu, cu plasticitate redusa , in stare ridicata de consistenta, clasificat ca fiind un pamant P4 conform STAS 1709/2-90, pentru care se pot aprecia urmatoarele valori ale coeficientului Poisson, respectiv ale modulului de elasticitate dinamic (conform Indicativ PD 177/2001).

- coeficientul Poisson  $\mu = 0.35$

- modul de elasticitate dinamic  $E_p = 70 \text{ Mpa}$

Capacitatea portanta a stratului natural de praf nisipos se poate aprecia, in cazul fundarii directe, ca fiind de 250KPa conform STAS 3300/2-85.

## 1.9. Categoria de importanta

Categoria de importanta a constructiei este "C" - constructii de importanta normala, cu functiuni obisnuite, a caror neindeplinire nu implica riscuri majore pentru societate si natura, conform Legii 10/1995 privind calitatea in constructii.

## 1.10 Situatia juridica a terenului

Terenul pe care este situata strada Trecatoarea Gheraiesti este domeniul public si se afla in administrarea Primariei Bacau.

Lucrarile propuse nu prevad expropriari de terenuri.

## **2. Descrierea lucrarilor propuse**

### **2.1. Lucrari de drumuri**

La comanda beneficiarului, Consiliul Local Bacau s-a intocmit documentatia de fata ce are drept scop imbunatatirea conditiilor de circulatie in conformitate cu normativele aflate in vigoare.

Aceasta documentatie are drept scop imbunatatirea conditiilor de circulatie din zona prin efectuarea lucrarilor de modernizare aferente strazii.

Solutiile tehnice adoptate pentru realizarea lucrarilor de drumuri au avut in vedere utilizarea de materiale agrementate in conformitate cu **H.G. nr. 766/1997 si a Legii nr. 10/1995** privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate pentru realizarea lucrarilor.

Proiectul respecta prevederile **Legii 82/1988** pentru aprobarea **O.G. 43/1997** privind regimul juridic al drumurilor si „**Norme tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitati urbane**”, aprobate prin **Ordinul M.T. nr. 49 din 27.01.1998**.

Proiectul de fata trateaza in faza SF lucrarile de construire a strazii dupa cum urmeaza:

#### **Lucrari de drumuri:**

Prin lucrarile de construire aferente se propun lucrari de desfacere – refacere a sistemului rutier realizat cu dale de beton de ciment in varianta cu sistem rutier de tip suplu.

In profil transversal strada se va proiecta pastrandu-si caracteristicile tehnice pentru incadrarea in clasa tehnica III cu un doua fire de circulatie, strada colectoare astfel:

- parte carosabila 6,0 m cu doua fire de circulatie;
- trotuare proiectate de o parte si de alta a strazii cu latimea de 0,75 m.

Amenajarea traseului strazii Trecatoarea Gheraiesti a tinut cont de stalpii existenti din reseaua de iluminat stradal aflati pe ambele parti ale partii carosabile astfel incat acestia sa fie incadrati in trotuarul proiectat.

Sistemul rutier ce urmeaza a se desface are o suprafata de 2200,00 mp si va fi inlocuit cu un sistem rutier de tip suplu cu urmatoarea alcatuire:

- strat de beton asphaltic Ba 16 – 4 cm
- strat de legatura din BAD 25 – 6 cm
- strat de fundatie din balast amestec optimal – 30 cm
- strat izolant din material geotextil.

Solutia adoptata tine cont de sistematizarea verticala si de racordarile la curti evitandu-se o decapare sau o umplutura nejustificata din punct de vedere economic.

Trotuarele, insumand o suprafata de cca. 560,00 mp vor avea urmatorul sistem constructiv:

- strat de beton asphaltic Ba 16 – 4 cm;
- dala din beton de ciment C8/10, turnata pe loc – 10 cm
- strat pilonat de nisip – 2 cm
- strat de fundatie din balast – 10 cm

Accesele la curti se vor rezolva prin coborarea trotuarelor la cota strazii pe o lungime de 3.00 m si latime de 0,75 m reprezentand latimea trotuarului, majorata cu o latime medie de 0,75 m care reprezinta racordarea trotuarului la curte, in urmatoarea alcatuire:

- strat de beton asphaltic Ba 16 – 4 cm;
- dala din beton de ciment C8/10, turnata pe loc – 18 cm
- strat pilonat de nisip – 2 cm
- strat de fundatie din balast – 10 cm

Se vor amenaja accese pentru persoanele cu handicap locomotor la intersectia cu strazile Calea Moldovei, strada Sperantei cat si cu strada Austrului.

Incadrarea sistemului rutier se va face cu borduri prefabricate 20 x 25 cm pe fundatie din beton de ciment 15 x 30 cm – C6/7.5, insumand o lungime de 760,0 ml.

Deoarece axul strazii se afla la acelasi nivel cu proprietatile aflate de-a lungul strazii, lucrarile de sistematizare verticala cuprind lucrari de desfacere dala de beton cat si decaparea stratului de balast, astfel incat racordarea noului profil transversal cu cotele gardurilor proprietatilor sa evite inundarea curtilor cu apele colectate de pe suprafata carosabila proiectata.

Pentru o buna desfasurare a circulatiei se vor prevedea lucrari de semnalizare rutiera la intersectia cu strada Sperantei, in zona de intersectie cu calea ferata magistrala cat si cu strazile Calea Moldovei si Austrului cu care se intersecteaza prin instalarea de semne de circulatie si executarea de marcaj orizontal.

Scurgerea apelor pluviale se face prin pantele transversale si longitudinale proiectate catre guri de scurgere proiectate.

## **2.2. Lucrari de hidro**

Avandu-se in vedere situatia existenta și poziția autoritatilor locale pentru utilitățile apă-canal s-au propus:

### **Alimentare cu Apa**

In ceea ce priveste alimentarea cu apa a consumatorilor de pe str Trecatoarea Gheraiesti inainte de realizarea modernizarii carosabilului se vor executa lucrarile de montare a conductei de distributie apa potabila cu o conducta din polietilena de inalta densitate PE-HD PE100Φ 90 mm, P.N. 10, in lungime de 342 m (pe toata lungimea strazii).

Se vor realiza bransamente de apa la locatarii de pe str Trecatoarea Gheraiesti cu tevi din PE-HD PE100 Φ 32 mm, P.N.6 in numar de 28.

Deasemenea, pentru crearea unui grad de exploatare ridicat, pe conducta proiectata si in mod special, la intersectii de strazi se vor prevedea vane de linie, de inchidere, de ramificatie si golire in camine de vane carosabile, conform pr. Tip 1785-2, proiectate (in numar de doua).

Pentru crearea unui climat de siguranta pentru locatari si gospodariile acestora, se impune montarea conform normativelor in vigoare pe conducta de distributie proiectata, din 100 in 100 m a unor hidranti de incendiu subteran, D.N. 65 mm, pentru interventii in caz de necesitate, in numar de 4(patru).

In caminele de vane in punctul de interconectare intre reseaua de apa proiectata pe str. Trecatoarea Gheraiesti cu cea existenta pe str. Calea Moldovei cat si in caminul de vane proiectat in capatul strazii se vor monta vane noi Dn 100 in numar de 4.

### **Canalizarea**

Ca solutie de rezolvare a canalizarii pentru gospodariile de pe strada in discutie s-au propus urmatoarele:

- executarea de retele de canalizare din P.V.C.-KG Φ 315 mm, in lungime de 342 m;
- montare de gratare de scurgere a apelor pluviale in numar de 12 cu racordarea lor prin intermediul conductelor din PVC-KGΦ200 mm (in lungime de 60 m);
- executare de racorduri noi cu conducte din P.V.C.-KG Φ 200 mm, de la caminele de vizitare stradale pana la limita de proprietate (in numar de 28).
- camine de vizitare stradale cu camera de lucru din beton in numar de 10(zece).

## **2.3. Lucrari de reamplasare capace rasuflatori gaze naturale.**

Construirea strazii se refera la realizarea de trotuare pietonale cu latime de 0,75 m pe ambele parti, accese la curti si a unei parti carosabile cu latime de 6,0 m pe o lungime de 370 m.

In prezenta documentatie se prevad valorile de investitii necesare ridicarii rasuflatorilor de gaze la cota finita a strazii, dupa asternerea sistemului rutier propus, in care se cuprind urmatoarele lucrari :

- degajarea cutiei de fonta a rasuflatorii ;
- demontarea rasuflatorii existente ;
- procurarea si montarea tevii pentru tija rasuflatorii noi ;

- curatarea si izolarea tevii pentru tija rasuflatorii noi ;
- procurarea si montarea in stratul sistemului rutier final al strazii a cutiei cu capac de fonta a rasuflatorii noi .

### **3. Devizul general estimativ al lucrarii:**

Valoarea totala a investitiei conform devizului general este 1.172.327,00 lei din care lucrari de drumuri 688.320,00, lucrarile de canalizare 314.600,00 lei, lucrarile de alimentare cu apa 164.858,00 lei si lucrari de reamplasare capace rasuflatori 4.550,00 lei la care se adauga valoarea TVA de 222.742,00 lei rezultand o valoare totala de 1.395.070,00 lei.

### **4. Principalii indicatori tehnico-economici ai investitiei:**

#### **4.1. Valoarea totala a investitiei:**

Total general: 1.644,736 mii lei  
 - din care C+M: 1.443,897 mii lei

#### **4.2. Durata de realizare a investitiei: 3 luni**

#### **4.3. Esalonarea investitiei:**

- anul I: 1.644,736 mii lei  
 - C+M: 1.443,897 mii lei

### **5. Finantarea investitiei:**

Lucrarea se va finanta 100% din surse proprii( fonduri de la bugetul local).

### **6. Protectia mediului**

Lucrarile proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situatia existenta asupra solului, drenajului, microclimatului, vegetatiei sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului.

Dupa realizarea lucrarii proiectate se va realiza o fluidizare a traficului rutier in zona. In concluzie din punct de vedere al mediului ambiant lucrarile proiectate nu introduc disfunctionalitati fata de situatia actuala.

### **7. Avize si acorduri**

Potrivit legislatiei in vigoare se vor obtine de la organele in drept urmatoarele avize si acorduri:

- certificat de urbanism, cu incadrarea amplasamentului in planul urbanistic, avizat si aprobat conform legii;
- avizele privind asigurarea utilitatilor (energie termica si electrica, gaz metan, apa, canal, telecomunicatii, etc.)
- alte avize de specialitate, stabilite potrivit dispozitiilor legale.

**In conformitate cu Ordinul Ministrului Administratiei Publice si Internelor nr. 602/02.12.2003 – art. 4, pct. 2, litera e, se justifica avizarea fara obligatia amenajarii unui adapost ALA a proiectului de fata.**

**8. Conceptia generala** avuta in vedere la studierea solutiilor de rezolvare sub aspect tehnic, a tinut cont de datele din tema de proiectare prin care se solicita realizarea unei solutii definitive, sigure si durabile, care sa asigure atat desfasurarea circulatiei auto si pietonale in bune conditii cat si o buna colectare si evacuare a apelor pluviale. Totodata solutia avuta in vedere contribuie si la asigurarea unor conditii corespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului.

Conform HG 925/1995 art. 6 din Legea 10/1995 privind calitatea in constructii art. 13 si art. 21c documentatia de fata trebuie verificata la urmatoarele faze de proiectare respectiv P.A.C. si P.TH. de verificatori atestati pentru cerinta A4 – „rezistenta si stabilitatea pentru constructia de drumuri”.

Director general,  
Ing.Adrian Adumitresei



Intocmit,  
Ing.Raluca Adumitresei

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Raluca'.

**DEVIZ GENERAL**  
privind cheltuielile necesare realizării investiției

în mii lei/mii euro la cursul BNR de **3,5644** lei/EURO din : **11/08/2008**

Nr crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (f. TVA)		TVA	Valoarea (cu TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
<b>CAPITOLUL I Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea teritoriului</b>						
1.1	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3	Amenajari pentru protecția mediului si aducere la starea initiala	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL I</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>CAPITOLUL II Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>						
2.1	Alimentarea cu apa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2	Canalizare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.3	Racord electric	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.4	Alimentarea cu energie electrica	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL II</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>CAPITOLUL III Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>						
3.1	Studii de teren	2,000	0,561	0,380	2,380	0,668
	studiu geotehnic	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	studiu topografic inclusiv viza OCPI	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	studiu hidrologic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	1,200	0,337	0,000	1,200	0,337
		1,200	0,337	0,000	1,200	0,337
3.3	Proiectare și engineering	14,600	4,096	2,774	17,374	4,874
	C.U.+DOC. AVIZE	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	S.F.	3,000	0,842	0,570	3,570	1,002
	P.A.C + P.Th.+C.S.	9,000	2,525	1,710	10,710	3,005
	Expertiza	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Verificare atestata	1,600	0,449	0,304	1,904	0,534
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție publică	6,000	1,683	0,190	6,190	1,737
	D.L.	1,000	0,281	0,190	1,190	0,334
	organizarea licitatiei executie	5,000	1,403	0,000	5,000	1,403
3.5	Consultanță	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.6	Asistență tehnică	9,000	2,525	1,710	10,710	3,005
	din partea proiectantului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	prin inspectori de santier desemnati	9,000	2,525	1,710	10,710	3,005
<b>TOTAL CAPITOL III</b>		<b>32,800</b>	<b>9,202</b>	<b>5,054</b>	<b>37,854</b>	<b>10,620</b>



<b>CAPITOLUL IV Cheltuieli pentru investiția de bază</b>						
<b>4.1</b>	<b>Construcții și instalații</b>	<b>1172,327</b>	<b>328,899</b>	<b>222,742</b>	<b>1395,070</b>	<b>391,390</b>
ob.1	Lucrari de drumuri	688,320	193,110	130,781	819,101	229,800
ob.2	Lucrari de alimentare cu apa	164,858	46,251	31,323	196,181	55,039
ob.3	Lucrari de canalizare	314,600	88,262	59,774	374,374	105,031
ob.4	Lucrari de gaze	4,550	1,277	0,865	5,415	1,519
<b>4.2</b>	<b>Montaj utilaje tehnologice</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.3</b>	<b>Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.4</b>	<b>Utilaje fără montaj și echipamente de transport</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.5</b>	<b>Dotări</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>4.6</b>	<b>Active necorporale</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>TOTAL CAPITOL IV</b>		<b>1172,327</b>	<b>328,899</b>	<b>222,742</b>	<b>1395,070</b>	<b>391,390</b>
<b>CAPITOLUL V Alte cheltuieli</b>						
<b>5.1</b>	<b>Lucrări de construcții</b>	<b>41,031</b>	<b>11,511</b>	<b>7,796</b>	<b>48,827</b>	<b>13,699</b>
<b>5.1.1</b>	Lucrări de construcții 3,5%	41,031	11,511	7,796	48,827	13,699
<b>5.1.2</b>	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>5.2</b>	<b>Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare, costul creditului</b>	<b>16,449</b>	<b>4,615</b>	<b>3,125</b>	<b>19,575</b>	<b>5,492</b>
<b>5.2.1</b>	Taxa I.S.C. 0,1 % cf 453/2001	1,172	0,329	0,223	1,395	0,391
<b>5.2.2</b>	Taxa I.S.C. 0,7 % cf 10/95	8,206	2,302	1,559	9,765	2,740
<b>5.2.3</b>	Casa sociala a Constr. 0,5%	6,464	1,814	1,228	7,692	2,158
<b>5.2.4</b>	Taxa timbru arhitect 0,5‰	0,607	0,170	0,115	0,722	0,203
<b>5.3</b>	<b>Cheltuieli diverse și neprevăzute 10%</b>	<b>120,513</b>	<b>33,810</b>	<b>22,897</b>	<b>143,410</b>	<b>40,234</b>
<b>TOTAL CAPITOL V</b>		<b>177,994</b>	<b>49,937</b>	<b>33,819</b>	<b>211,813</b>	<b>59,424</b>
<b>CAPITOLUL VI Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b>						
<b>6.1</b>	<b>Pregatirea personalului de exploatare</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>6.2</b>	<b>Probe tehnologice si teste</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>TOTAL CAPITOL VI</b>		<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1383,121</b>	<b>388,038</b>	<b>261,615</b>	<b>1644,736</b>	<b>461,434</b>
<b>din care C+M</b>		<b>1213,359</b>	<b>340,410</b>	<b>230,538</b>	<b>1443,897</b>	<b>405,088</b>

DIRECTOR GENERAL

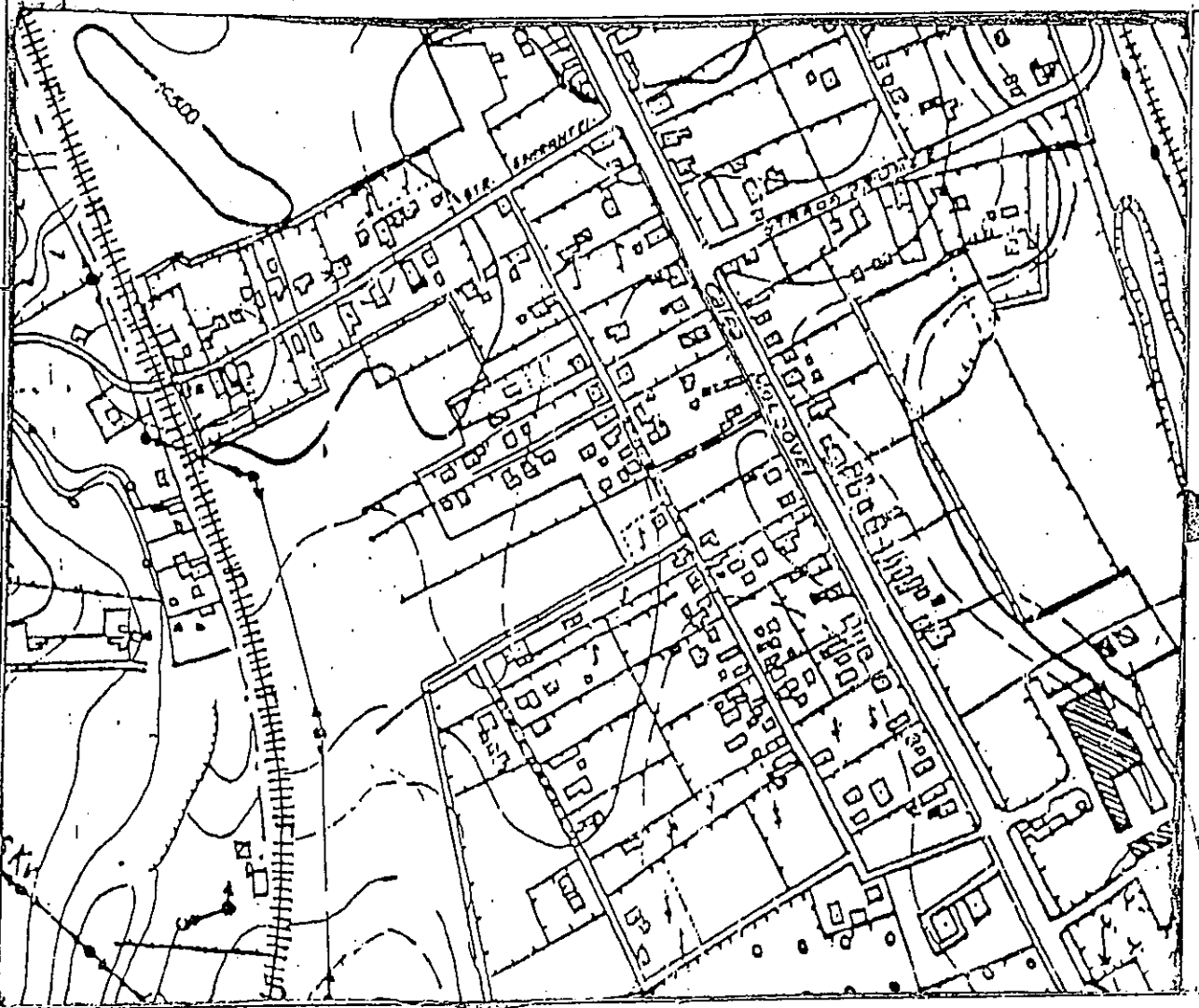
ing. Adumitresci Adrian



# PLAN DE INCADRARE IN ZONA

Scara 1 : 5000

Nomenclatura L-3554-B-b-3-IV



Zona amplasament

VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REF/EXP. NR. din DATA
PROIECTANT	Beneficiar: Consiliul Local BACAU Amplasament: municipiul Bacau			Faza: S.F.
<b>SC ADRAL PROIECT SRL IASI</b> C.U.I. 17.18.64.72		SCARI:	Proiect: Construire strada Trecatoarea Gheraesti	
SEF PROIECT	Ing. ADUMITRESEI ADRIAN	SCARI:	Proiect nr. <b>12/2008</b>	
PROIECTAT	Ing. ADUMITRESEI RALUCA	DATA	PLANSA: <b>DO</b>	
DESENAT	Ing. COSMIN STEFAN	05-2008	REVIZIA: 0	
<b>PLAN DE INCADRARE IN ZONA</b>				

646150

646200



646250

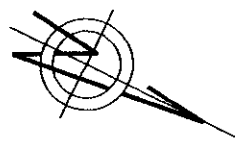
646300

646350

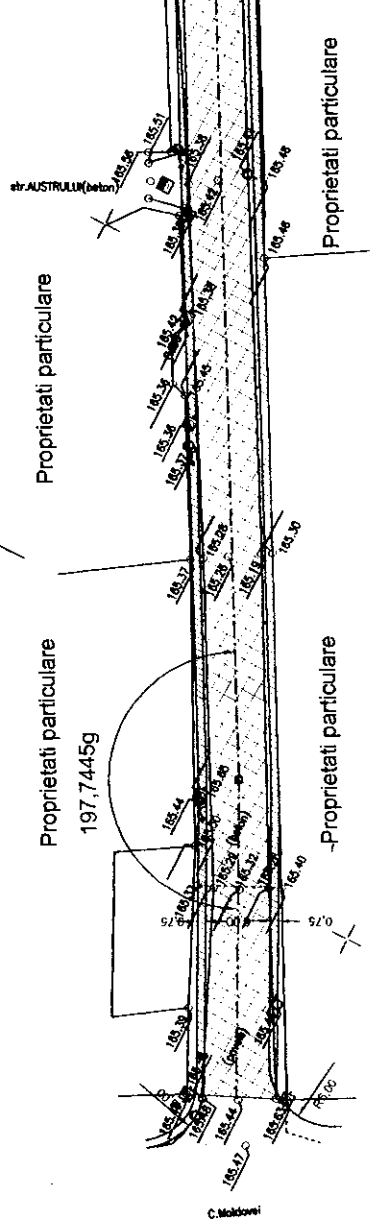
646400

**LEGENDA**

-  Sistem rutier tip suplu
-  Trotuare proiectate



Se racordeaza cu plansa D2



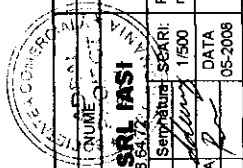
Intocmit:

**S.C. TOPO PROJECT SRL BACAU**

**SC ADRAL PROJECT SRL FASI**

- Sistem de coordonate X, Y - STEREO '70



- Sistem de referinta altimetric Z - Marea Neagra



VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	SEMNATURA	CERINTA	REF./EXP. NR. din DATA
PROIECTANT	NUME	BENEFICIAR	FAZA
<b>SC ADRAL PROJECT SRL FASI</b>	Ing. ADUMITRESEI ADRIAN	Beneficiar: Consiliul Local BACAU	S. F.
SEF PROIECT	SECARI	Amplasament: municipiul Bacau, Judetul Bacau	Project nr.
PROIECTAT	Ing. ADUMITRESEI ADRIAN	Project: Construire strada Trecoatina Gheresti,	12/2008
DESENAT	Ing. COSMIN STEFAN	municipiul Bacau	PLANSA: D1
		PLAN DE SITUATIE	REVIZIA: 0



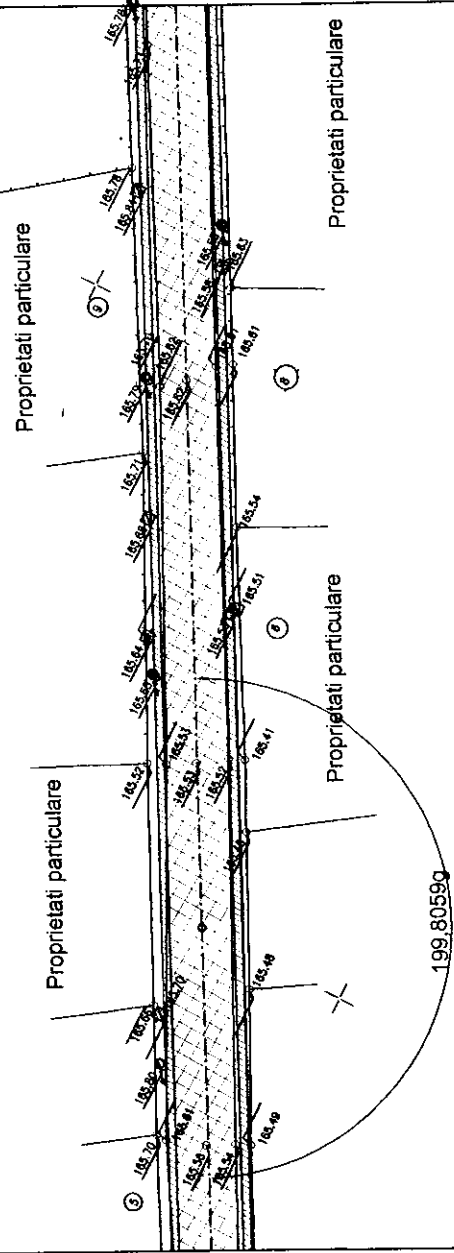
**LEGENDA**

-  Sistem rutier tip suplu
-  Trotuare proiectate

646050  
000885  
646100  
646150

Se racordeaza cu plansa D1

Se racordeaza cu plansa D3



**LEGENDA:**  
 - Sistem de coordonate X,Y - STEREO 70  
 - Sistem de referinta altimetric Z - Marea Neagra



Intocmit:  
 S.C. TOPO PROIECT SRL BACAU

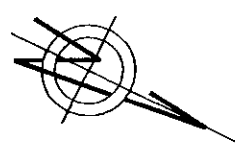


VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	NUME/P.N.	SEMNATURA	CERINTA	REF./EXP. NR. din DATA
PROIECTANT	SC ADRAL PROIECT SRL IASI	Beneficiar: Consiliul Local BACAU Amplasament: municipiul Bacau, Judetul Bacau		Faza S.F.
SEF PROIECT	Ing. ADUMITRESEI ADRIAN	Scara: 1/500	Proiect: Construire strada Trecoatoarea Gharelesti, municipiul Bacau	Proiect nr. 12/2008
PROIECTAT	Ing. ADUMITRESEI RALUCA	DATA		PLANSA: D2
DESENAT	Ing. COSMIN STEFAN	08-2008		REVIZIA: 0
PLAN DE SITUATIE				

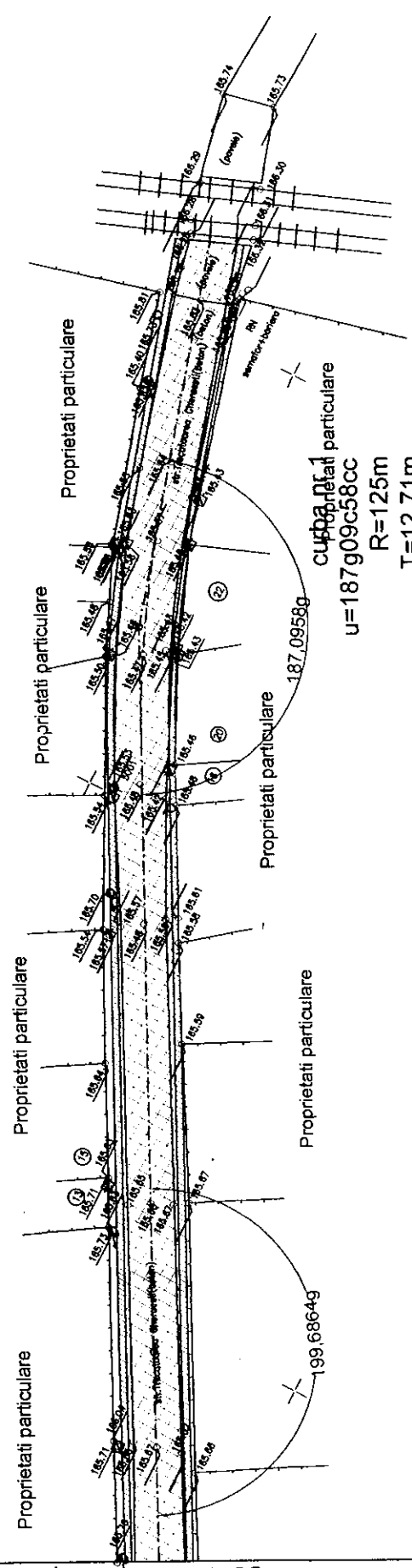
645000  
645000  
645000  
645000

**LEGENDA**

 Sistem rutier tip suplu  
 Trotuare proiectate



Se racordeaza cu plansa D2



Intocmit:  
S.C. TOPO PROIECT SRL BACAU

- LEGENDA:**
- Sistem de coordonate X,Y - STEREO '70
  - Sistem de referinta altimetric Z - Marea Neagra

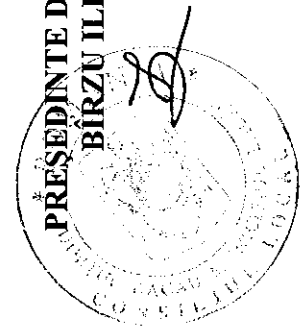
VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	SEMINTURA	GERINTA	REF./EXP. NR. dh/ DATA
PROIECTANT <b>SC ADRAL PROJECT SRL IASI</b> C.U.I. 17.18.64.72	Beneficiar: Consiliul Local BACAU Amplasament: municipiul Bacau, Judetul Bacau		Faza: S. F.
SEF PROIECT Ing. ADUMITRESEI ALEXAN	SCARI 1/500	Project nr. 12/2008	PLANSA: 03
PROIECTAT Ing. ADUMITRESEI RALUCA	DATA 06-2008		REVIZIA: 0
DESEINAT Ing. COSMIN STEFAN		PLAN DE SITUATIE	

**ROMANIA**  
**JUDETUL BACAU**  
**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BACAU**

Anexa nr. 4  
 la **HOTARAREA**  
 nr.307 din 27.08.2008

**PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI**  
 ai obiectivelor de investitii noi supuse aprobarii

Nr. crt.	Denumire obiectiv	Lungime (m)	Suprafata carosabil + trotuare (mp)	Sistem rutier nou - propus		Lucrari la retelele edilitare	Valoare totala lei RON (fără TVA)	Valoare C+M lei RON (fără TVA)
				carosabil	trotuare			
1.	Construire strada Corbului	580	3570	asfalt	asfalt	- alimentare cu apa PE-HD - canalizare PVC KG	1.792.696,00	1.582.292,00
2.	Construire strada Poet Carlova	390	3950	asfalt	asfalt	- alimentare cu apa PE-HD - canalizare PVC KG	1.654.820,00	1.458.097,00
3.	Construire strada Trecatoarea Gheraiesti	370	2760	asfalt	asfalt	- alimentare cu apa PE-HD - canalizare PVC KG	1.383.121,00	1.213.359,00



**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ**  
**BÎRZU ILIE**

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