



România
Județul Bacău
Consiliul Local al Municipiului Bacău

HOTARARE

**privind aprobarea documentatiei tehnico – economice faza SF pentru
obiectivul „Construire parcare strada Hatman Berescu”, 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;
- Referatul nr. 6944/14.05.2008 al Directiei Tehnice;
- Prevederile art. 47 si art. 117 lit. „a” din Legea nr. 215/2001 a administratiei publice locale republicata;
- 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, modificata si completata;

HOTARASTE

ART. 1 – Se aproba documentatia tehnico – economica faza SF a obiectivului nou de investitii „Construire parcare strada Hatman Berescu” finantat conform Programului de investitii aprobat pe anul 2008 in baza proiectului nr. 68/2007- Anexa nr.1

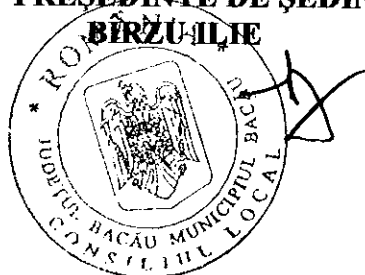
Beneficiar : Consiliul Local al Municipiului Bacau

ART. 2 - Se aproba indicatorii tehnico-economici ai obiectivului prevazut la art. 1 conform Anexei nr. 2 .

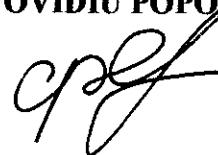
ART. 3 - Anexele 1 si 2 fac parte integranta din prezenta hotarare.

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

PRESEDINTE DE ȘEDINȚĂ



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE OVIDIU POPOVICI



NR .269

DIN 31.07.2008

Red.I.Gh / V.A./Ex. 1/Ds.I/A4



S.C. INTERPROIECT S.R.L. – BACAU
PROIECTARE • CONSULTANTA • CONSTRUCTII



SR EN ISO 9001:2001
CERTIFICAT NR. 470/1/1/1

Proiect nr. 68/2007
Faza: S.F.

cod F02-7.5

ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU

ANEXĂ NR. 1
LA H.C.L. NR. 269.. DIN 31.07.2008

CONSTRUIRE PARCARE HATMAN BERESCU, MUNICIPIUL BACAU

STUDIU DE FEZABILITATE

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
BÎRZU ILIE



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE OVIDIU POPOVICI



Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU

- 2008 -



S.C. INTERPROIECT S.R.L. – BACAU
PROIECTARE • CONSULTANTA • CONSTRUCTII



SR EN ISO 9001:2001
CERTIFICAT NR. 470/1/1/1

Cod F01-7.5

LISTA DE SEMNATURI

Colectiv de proiectare:

Ing. IOAN EREMIA

Ing. ROLANDI BABIUC

Ing. CATALIN CIUBOTARU

Ing. MARIETA CRACIUN

Ing. VLAD POPA

Sef de proiect: Ing. IOAN EREMIA





S.C. INTERPROIECT S.R.L. – BACAU
PROIECTARE • CONSULTANTA • CONSTRUCTII



SR EN ISO 9001:2001
CERTIFICAT NR. 4701/1/1

Proiect nr. 68/2007
Faza: S.F.

cod F04-7.5

BORDEROU

PIESE SCRISE

- Foaie de capat
- Lista de semnaturi
- Borderou
- Memoriu general
- Breviare de calcul
- Deviz general
- Deviz pe obiecte
- Evaluari lucrari

PIESE DESENATE

- D0-Plan de incadrare in zona, sc. 1:5000
- D1-Plan de situatie drumuri, sc. 1:500
- D2-Profil transversal tip sectiune I-I, sc. 1:50
- D3-Detaliu trotuar, detaliu borduri, detaliu acces persoane cu handicap sc. 1:10
- H1-Detaliu gura de scurgere cu deposit, sifon si gratar carosabil,

Intocmit,
ing. Craciun Marieta

Verificat,
ing. Eremia Ioan



MEMORIU GENERAL

1. DATE GENERALE

1.1	Denumirea obiectivului de investiție	Construire parcare Hatman Berescu, mun. Bacau
1.2	Elaboratorul proiectului tehnic și al caietului de sarcini	S.C. INTERPROIECT S.R.L. Bacău
1.3	Ordonatorul principal de credite	Primaria Municipiului Bacău
1.4	Persoana juridică achizitoare beneficiar al investiției	Primaria Municipiului Bacău
1.5	Amplasamentul	Intravilanul municipiului Bacău, pe terenuri aparținând domeniului public în cartierul Stefan cel Mare, adiacent strazii Hatman Berescu

1.6 TEMA SI NECESITATEA ORTUNITATII INVESTIȚIEI

- Crearea unei rețele de strazi moderne care sa satisfaca cerintele actuale de trafic;
- Modernizarea unor trasee ce faciliteaza legatura unor comunitati importante din cartierele limitrofe mun. Bacau cu centrul administrativ al orasului;
- Imbunatatirea conditiilor de circulatie auto si pietonal pentru traficul local si ocazional in conditiile in care acesta este tot mai intens iar lipsa locurilor de parcare duce la blocarea arterelor de circulatie.

Efectele realizarii investitiei sunt:

- Optimizarea traficului auto existent si viitor.
- Reducerea nivelului de emisii de noxe dar si cele de zgomot si vibratii. Se diminueaza producerea de praf datorate traficului rutier.
- Se urmareste reducerea poluarii solului sau modificarea potentialului biologic prin secatuire sau suprasaturare hidrica, precum si prevenirea degradarii fizice a solului prin alunecar de teren si eroziune.

1.7 DESCRIERE FUNCȚIONALĂ ȘI TEHNOLOGICĂ

1.7.1. Principalele elemente de temă care au stat la baza întocmirii proiectului

La baza întocmirii studiului de fezabilitate a stat comanda persoanei juridice achizitoare Primaria Municipiului Bacău.

P.U.G. – ul Municipiului Bacau prevede reabilitarea străzilor având toate dotările edilitar gospodărești și o rețea stradală completă capabilă să deservească necesitățile circulației rutiere în incinta zonei de locuit și legăturile cu rețeaua de circulație majoră a orașului.

1.7.2. Situația existentă

Terenul pe care se are în vedere construirea noii parcare în prezent funcționează o parcare pe pământ (parțial balast). Parcare nu dispune de sistematizare, numărul de autoturisme care parchează fiind redus. În lipsa unui acces autoturismele trec peste trotuar, în timp acesta degradându-se. Parcare nu dispune de sistem de colectare și evacuare a apelor pluviale.

Strada Hatman Berescu în zona are îmbrăcămintea din beton de ciment cu lățimea de 8,00 m și se află într-o curbă cu raza de 75,00 m.

1.7.3. Situația proiectată

Conform planului anexat se amenajează o parcare interioară cu un singur acces pentru intrarea și ieșirea din parcare cu lățimea de 6,00 m, și o parcare de-a lungul străzii. Parcare interioară are o capacitate de 24 de locuri de parcare 4,50 m x 2,50 m, așezate perpendicular pe banda de acces ce are lățimea de 6,00 m. De-a lungul străzii Hatman Berescu s-au creat 7 locuri de parcare longitudinale cu dimensiunea de 6,00 m x 2,50 m. Această parcare va deservi în special pe locatarii blocului 10, care se află în spatele parcarii.

Amenajarea propusă este în conformitate cu legislația în vigoare, **Normativul pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități urbane – P132 – 93.**

Realizarea acestor lucrări presupune executarea lucrărilor de terasamente, realizarea stratului de fundare și a îmbrăcăminții definitive.

În proiect se mai prevede refacerea trotuarului din lungul străzii cu lățimea de 2,50 m și amenajarea trotuarului spre scarile blocurilor din zona.

Pentru delimitarea spațiului dintre parcare interioară și trotuar se prevede un spațiu verde cu lățimea de 1,00 m.

Sistemul rutier va avea următoarea structură pe 820,00 mp:

- strat de fundație de balast în grosime de 30 cm după compactare;
- strat de repartitie din nisip 2 cm;
- strat de uzură din beton de ciment rutier BcR 3,5 în grosime de 18 cm.

Încadrarea îmbrăcăminții asfaltice se va face cu borduri 20x25 cm pe fundație 30 x 20 cm de beton C8/10, pe lungimea de 270,00 m.

Pentru o bună racordare a parcarii la teren și pentru realizarea sistemului rutier nou se prevăd lucrări de terasamente până la o adâncime medie de 55 cm față de cotele actuale. Sistemul rutier adoptat presupune realizarea unui volum de terasamente de 591,00 mc.

Trotuarele ce însumează 330,00 mp se vor realiza dintr-o dală de beton de ciment C16/20 în grosime de 10 cm așezate pe o fundație de 10 cm de balast.

Pentru realizarea investiției este necesar a se desface o suprafață de 350,00 mp de trotuar din dală de beton existent și 60,00 m de bordură.

Caminele necarosabile de pe amplasamentul noii parcare se vor aduce la cota prin înlocuirea dalelor capacelor cu unele noi carosabile.

Captarea și evacuarea apelor pluviale se va face la gurile de scurgere existente și la gurile de sacurgere noi ce vor fi legete la caminele existente.

2. DATE TEHNICE ALE LUCRĂRII

2.1. Suprafața și situația juridică a terenului ce urmează a fi ocupat de obiectivul de investiție

Lucrările care fac obiectul investiției "Construire parcare Hatman Berescu", sunt amplasate în intravilanul municipiului pe terenuri aparținând domeniului public și de stat,

aflate în administrația Primăriei Municipiului Bacău. Suprafața de teren afectată este de 1400 mp.

2.2. Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament (zona seismică de calcul și perioada de colț, natura terenului de fundare și presiunea convențională; nivelul maxim al apelor freatice)

Municipiul Bacău, reședința județului cu același nume, este dezvoltat în amonte de confluența râurilor Bistrița și Siret.

Geomorfologic – traseul rețelelor de alimentare cu apă și a canalizării este situat pe podul terasei joase din versantul stâng a văii râului Bistrița.

Geologic – reprezentative pentru această unitate sunt rocile cuaternare de natură aluvionară, mai rar proluvială, rezultate din acumularea sedimentelor transportate de cursurile de apă. Depozitele sunt formate din roci detritice coezive și necoezive de tip argilo-prafos, argilo-nisipos și pietrisuri. Grosimea acestor depozite este în mod obișnuit de 10 -12 m.

Pânza freatică - este «cantonată» în orizontul grosier de pietriș cu nisip și bolovăniș, nivelul acesteia putând fi interceptat de regulă la adâncimi de 3,0 m - 5,0 m față de C.T.N. Aceasta poate avea o variație pe verticală de cca. 0,50 m în funcție de nivelul pluviometric la un moment dat.

Adâncimea de îngheț în zona municipiului Bacău este de 0,9 – 1,0 m, conform STAS 6054/77.

Condiții de climă și fenomene specifice zonei

Din punct de vedere climateric teritoriul municipiului se încadrează într-un climat continental, caracterizat prin ierni lungi și cu precipitații în general bogate.

Temperatura medie multianuală este stabilită la valoarea de 9,0 °C, luna cea mai caldă fiind iulie, cu o valoare medie multianuală de 21,2 °C, iar luna cea mai rece fiind ianuarie cu temperatura medie de -4,1 °C.

Toate aceste date au fost puse în evidență în Studiul geotehnic întocmit de către S.C. ECO GEO PREST S.R.L. Bacău.

Valorile de calcul pentru pământul de fundare, praf argilos, sunt următoarele:

- modulul de elasticitate dinamic – 70 Mpa
- coeficientul lui Poisson – 0,35

2.3. Caracteristici principale ale construcțiilor

Terasamente, 591 mc

Sistem rutier, 820 mp

Trotuar nou, 330 mp

Bordura, 20x25, 270 mp

Spatiu verde, 100 mp

Semnalizare, marcaj vertical 2 semne și marcaj orizontal 200,00 mp

Guri de scurgere, 4 buc

2.4. Structura constructivă

La realizarea lucrărilor s-au utilizat numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.; aceste materiale trebuie să fie în concordanță cu prevederile H.G. nr. 766/1997 și a legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate la execuția lucrărilor.

Indicatori calitativi

Lucrările pentru a se înscrie în indicatorii calitativi ceruți pentru realizarea unor lucrări de calitate se vor face cu respectarea reglementărilor tehnice în vigoare:

- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Legea 137/1995 a protecției mediului;
- Legea 107/1996 a apelor;
- Directiva 85/337/EC;
- Directiva 97/11/CE;
- Ordinul Ministerului Transportului nr. 44/1998 privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului înconjurător;
- PD 177/2001 „Normativul pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)”;
- STAS 6400/1984 „Straturi de bază și de fundație”;
- SR 7970/2001 „Straturi de bază din mixturi asfaltice cilindrate la cald”;
- SR 174-1;2/2002 „Lucrări de drumuri. Îmbrăcămînți bituminoase cilindrate la cald. Condiții tehnice de calitate”.
- CD16/2000 – „Normativ privind condițiile de execuție a îmbrăcămintelor bituminoase usoare”

Lucrările se vor desfășura sub supravegherea unui responsabil tehnic cu execuția, atestat MLPTL și a unui inspector de șantier atestat MLPTL.

Lucrarea va fi recepționată, în conformitate cu prevederile legale specifice fiecărui obiect de investiție.

În conformitate cu prevederile legale, beneficiarul se va îngriji de întocmirea cărții tehnice a construcției împreună cu proiectantul, inspectorul de șantier și constructorul.

3. DATE PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ DUPĂ REALIZAREA INVESTIȚIEI

3.1. Total personal, din care: personal de execuție – nu este cazul

3.2. Locuri de muncă nou create

Pentru supravegherea și întreținerea sistemului de alimentare cu apă și canalizare în prima fază nu este necesară angajarea de muncitori suplimentari fiind suficientă redistribuirea celor existenți, în viitor pe măsură ce se vor extinde rețelele de canalizare se va completa și personalul de exploatare care să supravegheze zilnic sistemul de canalizare.

4. DEVIZUL GENERAL AL INVESTIȚIEI

Valoarea totală a obiectivului de investiție, cu detalierea pe structura devizului general, conform prevederilor legale, Hotărârea nr. 1179/2002, este prezentată în devizul general anexat.

5. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

Valoarea totală	RON / Euro	297.273,90/83.270,00
din care C + M	RON / Euro	249.145,55/69.788,67
5.1. Eșalonarea investiției		
Anul I	RON/ Euro	297.273,90/83.270,00
5.2. Durata de realizarea investiției	luni	3 luni calendaristice

6. FINANȚAREA INVESTIȚIEI

Finanțarea investiției se va face din fonduri legal constituite de la bugetul local, bugetul de stat, alte programe naționale nerambursabile.

7. AVIZE, ACORDURI, LEGISLATIE

- Certificatul de urbanism
- Aviz AGENTIA DE PROTECTIE A MEDIULUI privind compatibilitatea cu reglementarile de mediu conform Legii 137/1995.
- Avize privind asigurarea utilitatilor

Verificat
ing. IOAN EREMIA



Intocmit
ing. CIUBOTARU CATALIN

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Catalin Ciubotaru', written over a horizontal line.

BREVIAR DE CALCUL
Dimensionare sistem rutier rigid
CONFORM NORMATIV NP116 - 2004

1. Stabilirea capacitatii portante la nivelul patului drumului

Pamantul de fundare este alcatuit dintr-un praf argilos, ce se incadreaza in tipul de pamant tip P4.

Sectorul de strada avand terasamentele la nivelul terenului si in debleu sunt caracterizate printr-un regim hidrologic 2b.

Tipul climatic pentru orasul bacau este I.

Corespunzator tipului climatic I, a regimului hidrologic 2b, valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic a pamantului de fundare este de 70 Mpa, iar valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este 0,35.

2. Stabilirea traficului de calcul

Stabilirea clasei de trafic se face in functie de traficul de vehicule grele. In cazul de fata pentru parcuri se considera o strada de folosinta locala de categoria a IV ce este utilizata de locuitorii blocurilor din zona (ipoteza a III-a de calcul), clasa de trafic este T5, foarte usor.

Pentru cazul de fata se alege sistemul rutier rigid SR1.

Caracteristicile geotehnice ale stratului de fundare este de 70 Mpa, astfel incat nu este necesar un strat de forma pentru aducerea modulului de elasticitate dinamic de 50 Mpa.

Traficul de calcul in vehicule grele va rezulta in intervalul 0,0-0,15 m.o.s., pentru o perioada de perspectiva de 10 ani.

3. Stabilirea comportarii sub trafic a sistemului rutier:

Pentru structura aleasa SR1, ipoteza a III-a, cu grosimea stratului de balast de 30 cm alegem o dala de beton de ciment rutier BcR 3,5 in grosime de 18 cm. La stabilirea cotelor finale se va avea in vedere si grosimea stratului de nisip de 2 cm de sub dala de beton.

Verificarea la actiunea de inghet - dezghet a complexului rutier

Conform STAS 1709/1 si STAS 1709/2

Grosimea sistemului sistemului rutier – Hsr

Hsr = 50 cm

□ $Z_{crt} = Z + \Delta Z$

Z = adancimea de inghet a pamantului de fundatie

□ $\Delta Z = Hsr - He$

Hsr = grosimea sistemului rutier

He = grosimea echivalenta de calcul la inghet a sistemului rutier

Stabilirea adancimii de inghet Z a pamantului de fundatie :

- tip climatic I
- conditii hidrologice defavorabil 2b
- tipul pamantului P4 – pamant foarte sensibil la inghet - dezghet conf, STAS 1709/2 rezulta **curba 4**

Indicele mediu de inghet esta media aritmetica a indicilor celor mai aspre cinci ierni dintr-o perioada de 30 ani, I_{max}^{30} pentru sistemul rutier suplu este **675° C X zile \Rightarrow Z=105 cm**

Determinarea grosimii echivalente a sistemului rutier He

$$He = \sum h_i \times C_{ti}$$

h =grosimea stratului rutier

C_{ti} =coeficient de echivalare a capacitatii de transmitere a caldurii

n =numar de straturi

Numar straturi	H	C _{ti}
1	18	0.45
2	2	1.00
3	30	0.90

$$He = 37 \text{ cm}$$

$$\square \Delta Z = H_{sr} - He = 13 \text{ cm}$$

$$\square Z_{cr} = 105 \text{ cm} + 13 \text{ cm} = 118 \text{ cm}$$

Verificarea rezistentei la inghet dezghet a structurii rutiere

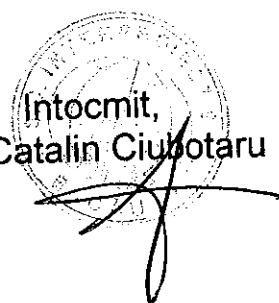
$$K \geq K_{adm} = 0,30 \text{ (conform STAS 1709/2)}$$

$$K = He/Z_{cr} = 37.1/122.9 = 0.31 > 0.30, \text{ conditie indeplinita.}$$

Rezulta astfel urmatoarea structura rutiera:

- 18 cm BcR 3,5
- 2 cm nisip
- 30 cm fundatie din balast

Intocmit,
Ing. Catalin Ciubotaru



DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile privind realizarea investitiei:
 Construire parcare Hatman Berescu, mun. Bacau

în lei (RON)/ EURO la cursul B.N.R. din 25.04.2008

1 EURO = 3.5700 lei

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (inclusiv T.V.A.)			
		TOTAL		din care supusa procedurii de achizitiei publice	
		lei	EURO	lei	EURO
1	2	3	4	5	6
PARTEA I CAPITOLUL 1					
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului					
1.1	Obtinerea terenului				
1.2	Amenajarea terenului				
		0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului				
		0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2					
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
1					
CAPITOLUL 3					
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
3.1	Studii de teren				
	Geo	1,785.00	500.00		
	Topo	2,380.00	666.67		
	Hidro	0.00	0.00		
3.2	Obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	952.00	266.67		
3.3	Proiectare si engineering				
	S.F. + doc. avize	3,927.00	1,100.00		
	P.A.C. + PTh + CS + DE	9,044.00	2,533.33		
	Verificare atestata	1,785.00	500.00		
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie publica				
	Cheltuieli pentru intocmirea doc. de licitatie pentru servicii si executie	297.50	83.33		
	Organizarea licitatiei de servicii si executie	2,500.00	700.28		
3.5	Consultanta	0.00	0.00		
3.6	Asistenta tehnica				
	Supraveghere tehnica	3,600.00	1,008.40		
	Asistenta proiectant	600.00	168.07		

Nr. crt	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (inclusiv T.V.A.)			
		TOTAL		din care supusa procedurii de achizitiei publice	
		lei	EURO	lei	EURO
1	2	3	4	5	6
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1	Constructii si instalatii				
1	Lucrari de drumuri (parcare)	240,720.34	67,428.67	240,720.34	67,428.67
2			0.00	0.00	0.00
	Total	240,720.34	67,428.67	240,720.34	67,428.67
4.2	Montaj utilaj tehnologic				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj			0.00	0.00
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport				
4.5	Dotari				
	Semnalizare definitiva	5,604.90	1,570.00	5,604.90	1,570.00
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli					
5.1	Organizare de santier 5.1.1. lucrari de constructii	8,425.21	2,360.00	8,425.21	2,360.00
5.2	Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finantare 5.2.1. Comisioane, taxe, cote legale				
	Taxa I.S.C.				
	*cf. Lege 10/95 0.7%	1,744.02	488.52		
	*cf. Lege 453/2001 0.1%	249.15	69.79		
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute 5%	13,659.79	3,826.27		

TOTAL GENERAL	297,273.90	83,270.00	254,750.45	71,358.67
din care C+M	249,145.55	69,788.67	249,145.55	69,788.67

Verificat,
ing. Eremia Ioan



Intocmit,
ing. Babiuc Roland

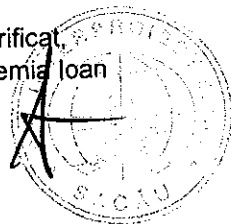
CENTRALIZATOR DEVIZE PE OBIECTE

în lei (RON)/ EURO la cursul B.N.R. din 25.04.2008

1 EURO = 3.5700 lei

Nr.. Crt.	DENUMIRE	valoarea pe categorii de lucrari, fara T.V.A.	
		lei	euro
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII			
1	Lucrari de drumuri (parcare)	202,286.00	56,662.75
2	Semnalizare definitiva	4,710.00	1,319.33
3			-
4			-
5			-
6			-
7		-	-
8		-	-
9		-	-
10		-	-
11		-	-
12		-	-
TOTAL		206,996.00	57,982.07
T.V.A. (19%)		39,329.24	11,016.59
TOTAL DEVIZ CU T.V.A.		246,325.24	68,998.67

Verificat,
ing. Eremia Ioan



Intocmit,
ing. Babiuc Roland

**Evaluare lucrari de drumuri
Construire parcare Hatman Berescu**

1. Terasamente

591,00 mc x 36,00 lei/mc = 21.276,00 lei

2. Desfecere trotuar

350,00 mp x 22,00 lei/mp = 7.700,00 lei

3. Desfacere bordura

60,00 ml x 6,00 lei/ml = 360,00 lei

4. Sistem rutier (18 cm BcR3.5, 2 cm nisip, 30 cm balast)

820,00,00 mp x 150,00 lei/mp = 123.000,00 lei

5. Trotuar nou (10 cm dala de beton de ciment C16/20, 10 cm balast)

330,00 mp x 50,00 lei/mp = 16.500,00 lei

6. Bordura mare din beton de ciment 20x25 cm pe fund. bet. ciment

270,00 m x 65,00 lei/m = 17.550,00 lei

7. Reamplasare răsufllători de gaze naturale

5 buc. x 150,00 lei/mp = 750,00 lei

8. Aducere la cota camine existente si inlocuire capace carosabile

5 buc. x 530,00 lei/buc = 2.650,00 lei

9. Amenajere spatii verzi

100,00 mp x 45 lei/mp = 4.500,00 lei

10. Guri scurgere noi + racordurile aferente

4,00 buc x 2000.00 lei/buc = 8000,00 lei

TOTAL EVALUARE DRUMURI = 202.286,00 lei

Intocmit,
Ing. Ciubotaru Catalin



**Evaluare lucrari de semnalizare
Construire parcare Hatman Berescu**

11. Semnalizare

Marcaj vertical (2 buc. - Cedeaza trecerea + Obligatoriul dreapta)

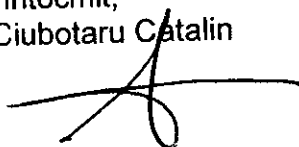
2 buc. x 205,00 lei/buc. = **410,00 lei**

Marcaj orizontal (200,00 ml)

200,00 ml x 21.50 lei/ml = **4.300,00 lei**

TOTAL EVALUARE SEMNALIZARE = 4.710,00 lei

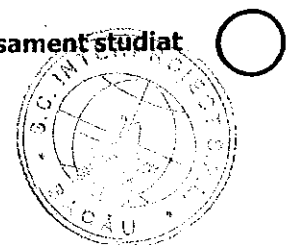
Intocmit,
Ing. Ciubotaru Catalin



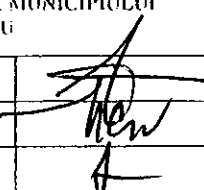




Nomenclatura: L-35-54-B/d-3-IV / L-35-54-B-d-1-II /

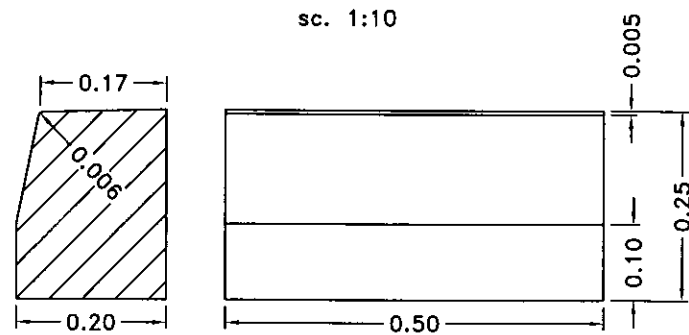
Amplasament studiat



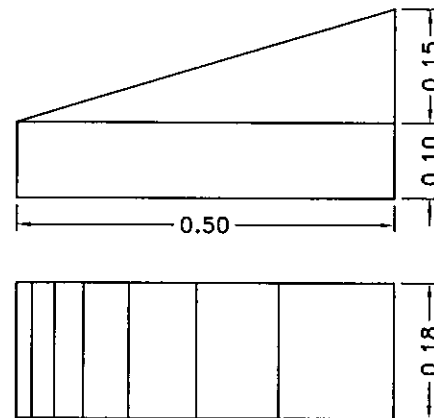
Verificator	Prof.univ.dr.ing. Vasile Boboc	A4;B2;D	Referat		
 <p>S.C. "INTERPROIECT" S.R.L. <small>20463720012 RO14901288 Bacău, Albea Iosani nr.39C/3, tel/fax 0234401958</small></p> <p>Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BACĂU</p>		<p>CONSTRUIRE PARCARE HATMAN BERESCU, MUNICIPIUL BACĂU</p>		cod F03-7.5	
Proiectat	Ing. Catalin Ciubotaru		SCARA 1:5000	<p>PLAN DE INCADRARE</p>	
Desenat	Ing. Marieta Craciun		DATA 2007		
Sef Proiect	Ing. Ioan Eremia		PROIECT nr. 68/2007		
				FAZA: Ș.F.	Plansa nr.: D0

Detalii borduri

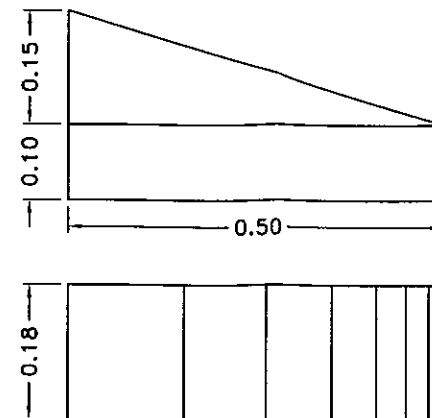
BORDURA A1x500/I/finisata STAS 1139-87



BORDURA DREAPTA

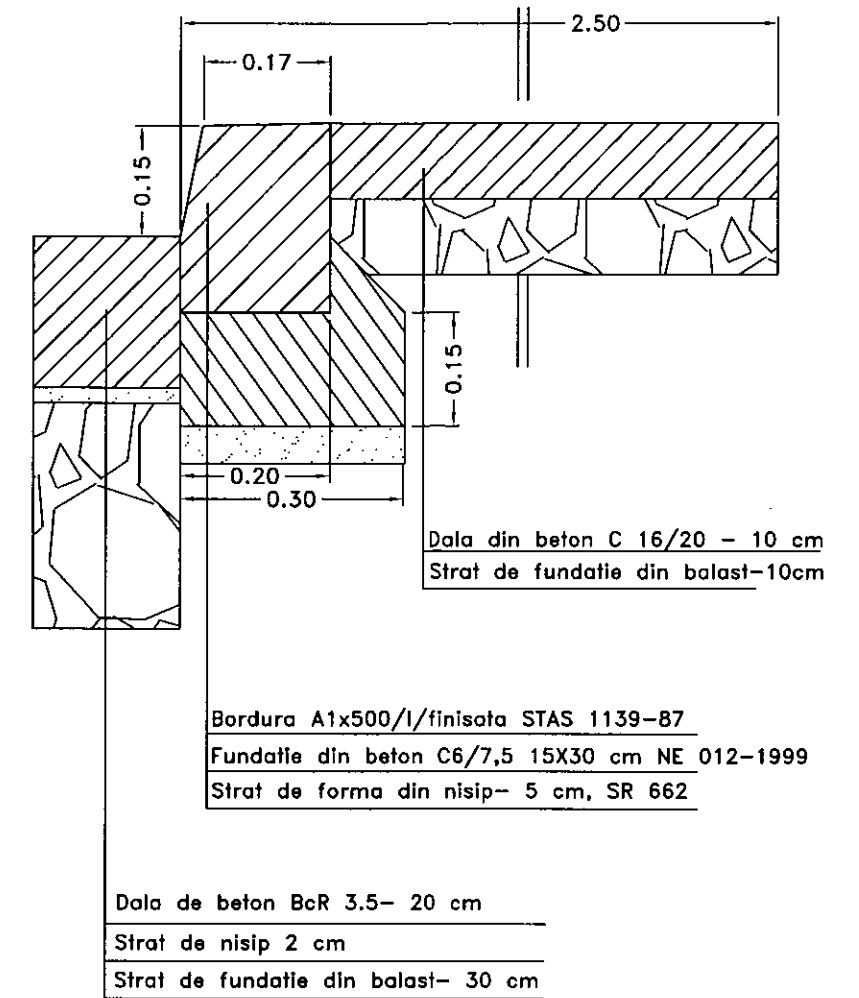


BORDURA STANGA

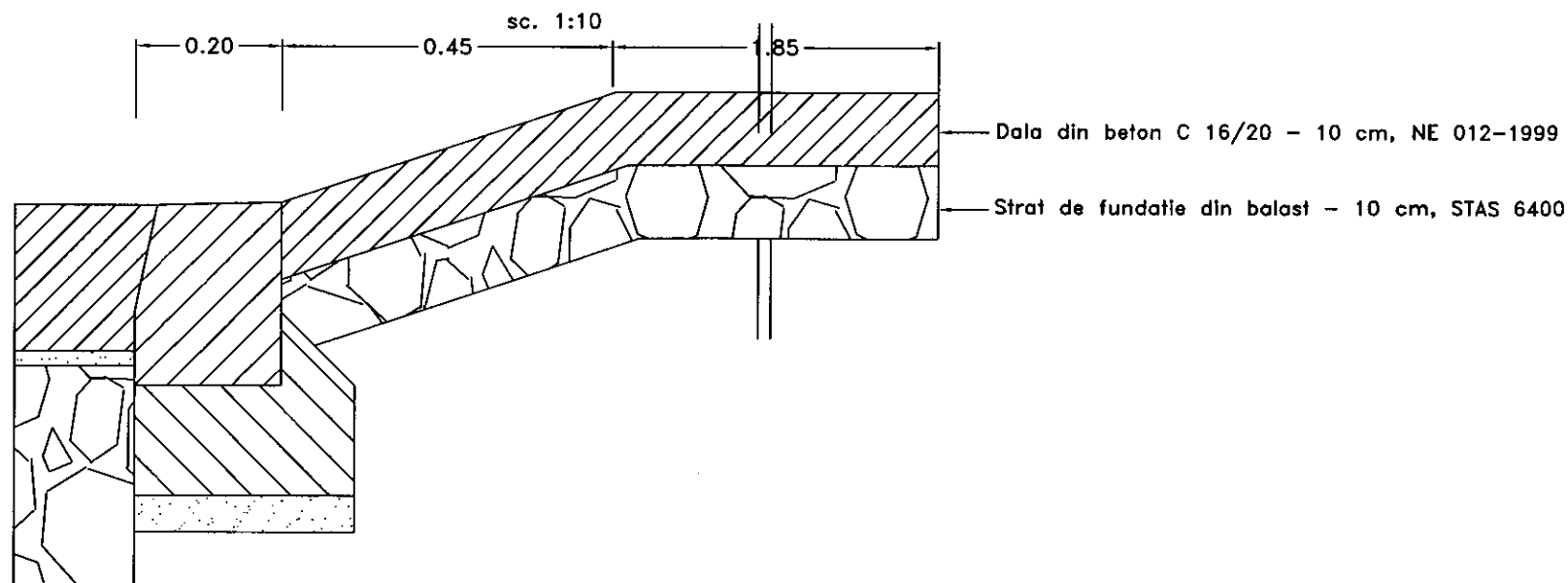


Detaliu trotuar si sistem rutier

sc. 1:10





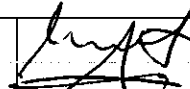


Detaliu accese persoane cu handicap



NOTA

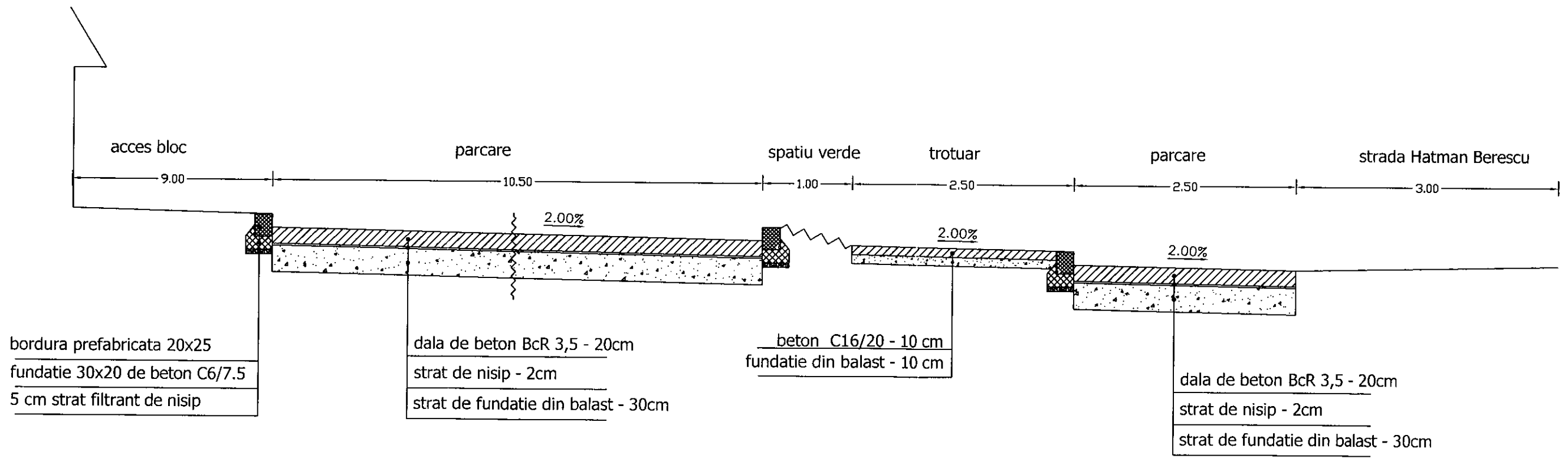
Latimile acceselor persoanelor cu handicap vor fi de L=1.20 m


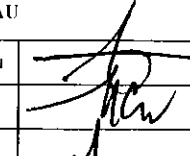


Verificator	Prof.univ.dr.ing. Vasile Boboc	A4;B2;D	Referat	cod FO3-7.5
 <p>S.C. "INTERPROIECT" S.R.L. J646572002 RG14901288 Bacau, Alcazarului, nr.390/3, tel/fax 034401958</p> <p>Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU</p>		<p>CONSTRUIRE PARCARE HATMAN BERESCU</p>		
Proiectat	Ing. Rolandi Babluș	  	SCARA	FAZA
Executat	Ing. Catalin Ciubotaru		1/10	SI
in Proiect	Ing. Ioan Prodan		DATA	Planșă nr
			2006	01

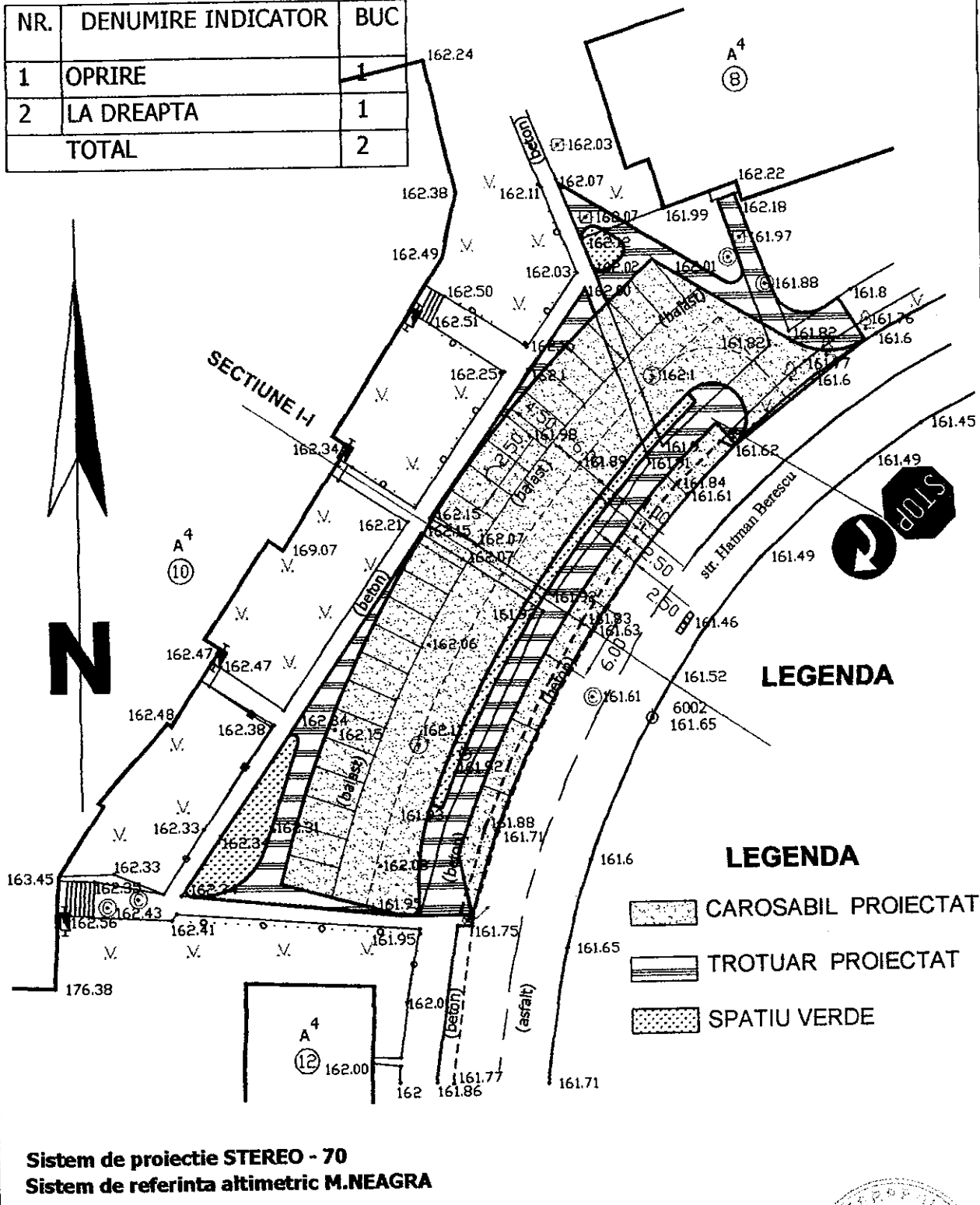
PROFIL TRANSVERSAL TIP

Sc. 1:50





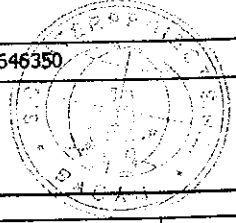
Verificator	Prof.univ.dr.ing. Vasile Boboc	A4;B2;D	Referat	cod F03-7.5				
 S.C. "INTERPROIECT" S.R.L. <small>041657/2002 R01-901288 Bacau, Aleea Rusilor, nr.390/3 tel:0341 634409/958</small> Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU	 Ing. Catalin Ciubotaru Ing. Marieta Craciun Ing. Ioan Eremia		CONSTRUIRE PARCARE HATMAN BERESCU PROFIL TRANSVERSAL TIP SECTIUNE I-I PROIECT nr. 68/2007					
					Proiectat	Ing. Catalin Ciubotaru	SCARA	FAZA:
					Desenat	Ing. Marieta Craciun	1:50	S.F.
Sef Proiect	Ing. Ioan Eremia	DATA	2008	Plansa nr.: D2				

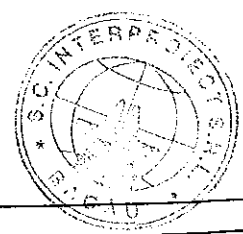
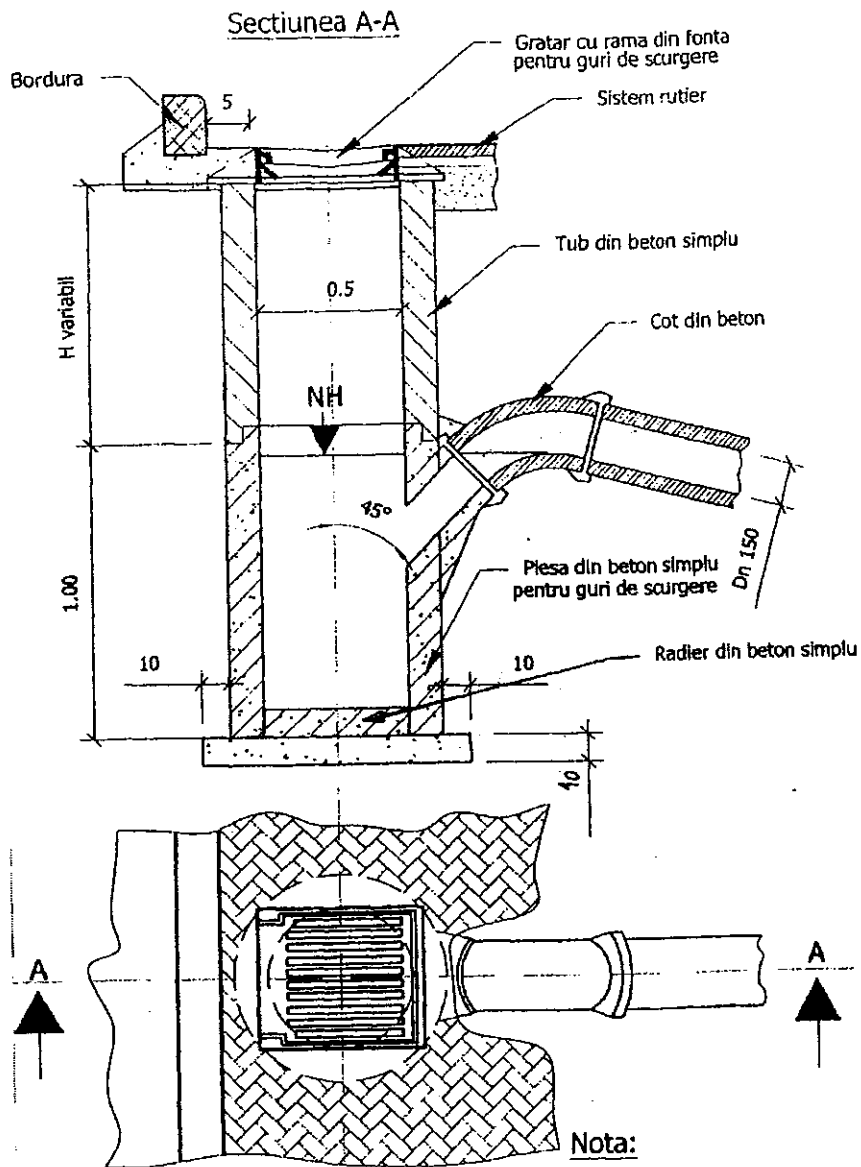
NR.	DENUMIRE INDICATOR	BUC
1	OPRIRE	1
2	LA DREAPTA	1
TOTAL		2



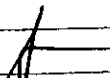


Sistem de proiectie STEREO - 70
Sistem de referinta altimetric M.NEAGRA

Verificator	Prof.univ.dr.Ing. Vasile Boboc	A4;B2;D	Referat	cod F03-7.5
 <p>S.C. "INTERPROIECT" S.R.L. JO4/657/2002 R.014901288 Bacău, Alcom Russo, nr.39/CO, 1st/fax 0334401958</p> <p>Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU</p>		<p>CONSTRUIRE PARCARE HATMAN BERESCU</p>		
Proiectat	Ing. Rolandi Babiuc	SCARA	1:500	
Desenat	Ing. Catalin Ciubotaru	DATA	2008	S.F.
Sef Proiect	Ing. Ioan Eremia	PROIECT nr. 68/2007		Plansa nr.:
				D1





VERIFICATOR/EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REF. NR. din
 <p>S.C. "INTERPROIECT" S.R.L. <small>04/6572002 R01490120R Bacau, Alexu Russo, nr.59C/73, tel/fax 0334101958</small></p> <p>Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU</p>	<p>CONSTRUIRE PARCARE HATMAN BERESCU</p>			<p>cod F03-7.5</p> 
Proiectat	Ing. Popa Vlad		SCARA	<p>DETALIU GURA DE SCURGERE CU DEPOZIT, SIFON SI GRATAR CAROSABIL</p>
Desenat	Ing. Popa Vlad		DATA	
Sef Proiect	Ing. Ioan Eremia		2008	<p>PROIECT nr. 68/2007</p>
				<p>FAZA: SF</p> <p>Plansa nr.: H1</p>

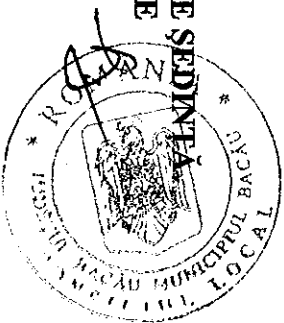
ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU

Anexa nr. 2
la HOTĂRĂREA
nr. 269 din 31.07.2008

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI
ai obiectivelor de investiții noi supuse aprobării

Nr. crt.	Denumire obiectiv	Lungime (m)	Suprafata carosabil + trotuare (mp)	Sistem rutier		Lucrari la retelele edilitare	Valoare totala lei RON (cu TVA)	Valoare C+M lei RON (cu TVA)
				nou - carosabil	propus trotuare			
1.	Parcare strada Hatman Berescu	100	1150	beton	beton	-	297.273,90	249.145,55

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
BÎRZU ILIE



CONTRASEMNEAZ
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE OVIDIU POPOVICI

Red: Gh./A.L.
Ex: I/Ds./IA4