



România
Judetul Bacău
Consiliul Local al Municipiului Bacău

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentatiei tehnico – economice faza PTH pentru obiectivul de investitii „Modernizare strada Florilor nr. 32-38” 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. 18/2009 privind bugetul de stat pe anul 2009 ;
- HCL 50/2009 prin care a fost aprobat Bugetul de venituri si cheltuieli si Programul de investitii pe anul 2009 ale municipiului Bacau;
- Referatul nr. 4810/7.05.2009 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 (2) lit. „a” din Legea 215/2001 privind administratia publica locala republicata, ulterior modificata si completata;

HOTARASTE

ART. 1 – Se aproba documentatia tehnico – economica faza PTH a obiectivului de investitii: „Modernizare strada Florilor nr. 32-38” din municipiul Bacau, proiect nr. 99/2008 , conform Anexei nr. 1, parte integranta din prezenta hotarare;

Beneficiar : Consiliul Local al Municipiului Bacau

ART. 2 - Se aproba principalii indicatori tehnico-economici ai obiectivului prevazut la art. 1, in valoare totala de **216.596,00 lei cu TVA**, din care **C+M 180.798,00 lei cu TVA**, conform Anexei nr. 2, parte integranta din prezenta hotarare;

ART. 3 – Hotararea va fi comunicata Directiei Tehnice, Directiei Economice si Directiei de Drumuri Publice din cadrul Primariei Municipiului Bacau.

PRESEDINTE DE ŞEDINŢĂ



O.P. N. A. R. U. T. 15x1/Ds. I-A-4

CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE OVIDIU POPOVICI



S.C. INTERPROIECT S.R.L. – BACAU

PROIECTARE • CONSULTANTA • CONSTRUCTII



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

Proiect nr. 99/2008

Faza: P.TH.

cod F02-7.5

Anexa Nr. 1 la H.C.L. Nr. 193 din 19.06.2009

**ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU**

**MODERNIZARE
STRADA FLORILOR NR. 32-38,
MUNICIPIUL BACAU**

PROIECT TEHNIC



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

BÎRZU ILIE



CONTRASEMNEAZĂ,

**SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE OVIDIU POPOVICI**

Beneficiar: CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BACAU

- 2009 -



LISTA DE SEMNATURI

Colectiv de proiectare

Drumuri: Ing. IOAN EREMIA

Ing. ROLANDI BABIUC

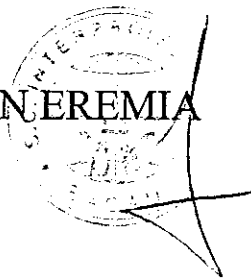
Ing. CATALIN CIUBOTARU

Ing. MARIETA CRACIUN

Hidro: Ing. VLAD POPA

Ing. ADRIAN ANDRONIC

Sef de proiect: Ing. IOAN EREMIA





Proiect nr. 99/2008
Faza: P.Th.

cod F04-7.5

BORDEROU

PIESE SCRISE

- Foaie de capat
- Lista de semnaturi
- Borderou
- Memoriu de prezentare
- Breviare de calcul
- Program de urmarire a executiei pe faze determinante
- Categoria de importanta
- Intretinerea drumurilor si strazilor
- Deviz general
- Devize pe obiecte
- Antemasuratori
- Devize analitice
- Caiete de sarcini
 - ❖ Terasamente
 - ❖ Fundatii din balast
 - ❖ Imbracaminti bituminoase
 - ❖ Incadrare trotuare cu borduri
 - ❖ Retele canalizare

PIESE DESENATE

- D0-Plan de incadrare in zona, sc. 1:5000
- D1-Plan de situatie, sc. 1:500
- D2-Profil longitudinal 1-Te2, sc. 1:500; sc 1:50
- D3-Profiluri transversale 2;Te1; 5;Te2, sc. 1:100
- D4-Profil transversal tip, sc 1:50
- D5-Detaliu trotuar, detaliu borduri, detaliu acces persoane cu handicap, sc. 1:10



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



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

- | | |
|--|--------------------|
| • H1-Plan de situatie retele canalizare, | sc. 1:500 |
| • H2-Profil longitudinal 1-Te2, | sc. 1:500; sc 1:50 |
| • H3-Detaliu montaj conducta sectiune transversala, | SC.----- |
| • H4-Detaliu camin vizitare de linie, | SC.----- |
| • H5-Detaliu piesa trecere, | SC. ----- |
| • H6-Detaliu conducta in intersectie cu alte retele, | SC. ----- |
| • H7-Detaliu camin vane, | SC. ----- |
| • H8-Detaliu gura de scurgere cu sifon si depozit, | SC. ----- |

Intocmit,
ing. Ciubotaru Catalin

Verificat,
ing. Eremia Ioan

Memoriu de prezentare

Modernizare strada Florilor nr.32-38, mun. Bacău

1. Descrierea generala a lucrarilor

1.1. Elemente generale

- | | | |
|----|--|---|
| a. | Denumirea obiectivului de investiții: | Modernizare strada Florilor nr.32-38, mun. Bacău |
| b. | Amplasamentul: | Zona centrala a Municipiului Bacau |
| c. | Beneficiarul investitiei: | Consiliul Local al Municipiului Bacau |
| d. | Elaboratorul proiectului: | S.C. INTERPROIECT S.R.L. Bacău
Str. Vadu Bistritei, nr. 29/A/22
C.U.I. 14901288
J04/657/2002
Telefon/fax 0234510523 |

1.2. Descrierea lucrarilor

a. Amplasamentul

Sectorul de strada avut in studiu se afla in zona centrala a Municipiului Bacau in cartierul Bistrita Lac.

b. Topografia

Accesul se face din strada Livezilor si are o lungime de 85 m. In prezent accesul are imbracamintea din balast, o latime de circa 7 m si nu are solutie pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale.

Strada deserveste doar accesul la garaje fiind o stradă de categoria a IV-a.

c. Clima si fenomenele naturale specifice zonei

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

Temperatura medie multianuala este stabilita in jurul valorii de $9,2^{\circ}\text{C}$, luna cea mai calduroasa fiind iulie, cu o valoare medie multianuala de $21,2^{\circ}\text{C}$ iar luna cea mai rece ianuarie cu temperatura medie de $-4,1^{\circ}\text{C}$.

d. Geologie si seismicitate

Conditiiile geotehnice sunt prezentate in studiul geotehnic intocmit de S.C. ECO GEO PREST S.R.L. Bacau.

Municipiul Bacau este situat im marginea vestica a Platformei Moldovenesti, unitate geologica majora a cerei cuvertura sedimentare contine in partea superioara depozite de varsta sarmatiana peste care s-au depus in timpuri istorice sedimente cuaternare cu caracter aluvioal si proluvial.

În stratul de roci detritice necoezive cu granulozitate mare circula un acvifer freatic important. Adâncimea de apariție a apei subterane în cuprinsul terasei de 10 – 17 m este de -9 -11 m CTN, iar stratul are caracter ascensional. Amplitudinea detentei piezometrice nu depășește însă 0,7 – 1,5 m. Amplitudinea variației sezoniere a nivelului hidrostatic este de cca. $\pm 0,50$ m.

Terenul pe care se va executa lărgirea carosabilului face parte din zona de pod a terasei de 10 – 17 m a râului Bistrita, care în versantul drept este parțial acoperită de glacișul de acumulare proluvială format de conurile de dejecție ale paraielor Negel și Sarata.

Tronșonul de stradă are ca suport al structurii rutiere stratul de praf argilos umed, plastic vartos, pământ tip P4. Valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic $E_p = 70$ MPa și coeficientul lui Poisson $\mu_p = 0,35$.

În conformitate cu prevederile normativului NP 074/2007, lucrarea se încadrează în categoria geotehnică 1, cu risc geotehnic redus.

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

În conformitate cu normativul P 100/1 – 2006, terenul pe care se extinde administrativ comuna Hemeius se încadrează astfel :

- accelerația terenului $a_g = 0,28$ g ;
- perioada de colt $T_C < 0,7$ sec. ;
- grad de intensitate seismică VIII (MSK)

e. Prezentarea proiectului

Piese Scrise cuprinde următoarele capitole și subcapitole:

- Colectiv elaborare
- 1. Date generale
- 2. Descrierea generală a lucrărilor
 - 1. Descrierea lucrărilor
 - 2. Memoriu tehnic
 - 3. Stabilirea categoriei de importanță
 - 4. Program pentru controlul calității lucrărilor
 - 4. Program pentru controlul calității lucrărilor
 - 5. Întreținerea strazilor
- 3. Caiete de sarcini
- 4. Liste cu cantităților de lucrări

Piese Desenate cuprind:

- DRUMURI ➤ Plan de încadrare în zonă
- Plan de situație
- Profil longitudinal
- Profile transversale curente
- Profil transversal tip
- Detalii trotuar și bordura
- APA-CANAL ➤ Plan de situație
- Profil longitudinal
- Detalii

f. Organizarea de șantier, descriere sumară, demolări, devieri de rețele

Pentru realizarea lucrărilor nu sunt necesare demolări, demontări sau devieri de rețele, traseele fiind amplasate integral pe străzile existente și drumurile locale libere de construcții.

Cazarea, transportul muncitorilor, depozitarea materialelor, curățenia în șantier, serviciile sanitare, organizarea și semnalizarea corespunzătoare a punctelor de lucru revin

în sarcina antreprenorului, care va întocmi în conformitate cu legislația în vigoare, Proiect de organizare de șantier.

g. Caile de acces provizorii

Nu sunt necesare executarea de noi căi de acces pentru realizarea integrală a tuturor obiectivelor proiectului, accesul la acestea realizându-se prin intermediul rețelei de străzi existente.

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

Pentru realizarea obiectivului nu sunt necesare racorduri la rețelele de apă, energie electrică, gaze, telefon, etc.

Pentru perioada cât se desfășoare lucrările se prevăde desfășurarea unei organizări de șantier, construirea unei baraci și a unui grup sanitar. Asigurarea cu energie electrică se va face cu generatoare iar apa va fi asigurată cu o autocisternă.

i. Caile de acces permanente, caile de comunicații și altele asemenea

Accesul la zona de lucru se poate face pe toate străzile cu care se învecinează strada Livezilor: strada 9 Mai, B-dul Alexandru cel Bun și strada Ion Luca Caragiale.

Antreprenorul va depune eforturi rezonabile pentru a preveni degradarea drumurilor sau podurilor utilizate datorită traficului propriu sau datorită Personalului Antreprenorului. Aceste eforturi vor include utilizarea corespunzătoare a vehiculelor și a drumurilor.

Nu sunt necesare executarea de noi căi de acces pentru realizarea integrală a tuturor obiectivelor proiectului, accesul la acestea realizându-se prin intermediul rețelei de străzi existente.

j. Programul de execuție al lucrărilor, graficele de lucru, programul de recepție

Programul de execuție al lucrărilor, graficele de lucru și graficul de plăți se va stabili de către Consiliul Local al Municipiului Bacău, împreună cu Antreprenorul General, după încheierea contractului de Achiziții Publice de Lucrări pentru prezentul obiectiv.

Programul de recepție al lucrărilor va fi stabilit de către Antreprenorul General, respectându-se cu strictețe Programul Pentru Controlul Calității Lucrărilor inclus în prezentul volum, avizat de către IJC Bacău.

k. Trasarea lucrărilor

Traseul a fost pichetat pe teren în momentul realizării studiului topografic. Înainte de începerea lucrării proiectantul va preda executantului traseul cu pichete și reperaje.

Lucrările vor fi trasate pe teren cu ajutorul pichetelor și reperilor. Înainte de trecerea la realizarea elementelor geometrice ale drumului executantul va transmite pichetele în zone de siguranță.

l. Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Pentru protejarea lucrărilor de terasamente executantul va lua măsuri de scurgere a apelor pluviale prin executarea de scurgeri în zonele de bălțire.

Lucrările care cuprind betoane și mortare de ciment și betoane asfaltice vor fi executate în perioada optimă, nefiind necesare măsuri speciale de protecție.

În caz de întrerupere a lucrărilor din diverse cauze se va urmări asigurarea scurgerii apelor din zona drumului.

Lucrarile vor fi executate in conformitate cu caietele de sarcini incluse in prezenta documentatie și detaliile de execuție prezentate în volumul Piese Desenate.

m. Măsurarea lucrărilor

Măsurarea lucrărilor se va efectua pe șantier pentru fiecare etapă constructivă în parte, de către dirigintele de șantier desemnat de către Consiliul Local al Municipiului Bacau, după recepția efectuată pentru fiecare fază la care participă toți factorii implicați în realizarea investiției.

Avizul final pentru cantitățile de lucrări realizate și măsurate va fi dat de către Ordonatorul principal de credite împreună cu reprezentantul legal desemnat de către Consiliul Județea Bacau pentru supervizarea lucrărilor.

Lucrările executate pe faze de execuție vor fi însoțite la recepție de documente care să ateste calitatea materialelor puse în operă și a lucrărilor executate conform caietelor de sarcini, documente elaborate de către laboratoare autorizate, verificate și însușite de către dirigintele de șantier, conform legislației în vigoare.

n. Laboratoarele contractantului (ofertantului) si testele care cad in sarcina sa

Toate testele și probele ce trebuie efectuate cad în grija directă a Antreprenorului General care prin laboratoarele sale proprii sau prin laboratoare cu care antreprenorul are contract, vor fi predate dirigintelui de șantier care va întocmi și finaliza cartea tehnică a construcției.

o. Curatenia in santier

În domeniul protecției calității solului se vor lua următoarele măsuri atât pe timpul execuției lucrărilor cât și în timpul exploatării drumului:

- Se vor gospodări materialele de construcții numai în perimetrul de lucru, fără a afecta vecinătățile pe platforme amenajate, prevăzute cu șanțuri perimetrare;
- Nu se va depăși suprafața necesară frontului de lucru;
- Se va realiza sistematizarea pe verticală a drumului cu pante și rigole, astfel încât să se asigure conducerea apelor pluviale la rigola de colectare și dirijare a apelor meteorice în lungul drumului;
- Se va evita tasarea și distrugerea solului și se vor reface terenurile ocupate temporar;
- Se vor întreține și exploata utilajele de transport în stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să nu existe scurgeri de ulei, carburanți și emisii de noxe peste valorile admise;
- Se vor depozita deșeurile de orice natură numai în locurile special prevăzute în acest scop;
- Se va interzice depozitarea de materiale pe căile de acces sau pe spațiile care nu aparțin zonei de lucru;
- Se vor încheia contracte de servicii cu unități specializate asigurării eliminării, tractării și depozitării finale a deșeurilor;
- Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- Se vor colecta selectiv deșeurile tehnologice în spații amenajate în vederea valorificării celor reutilizabile prin unități specializate în valorificare și a descărcării la depozite de deșeurii din zonă, a deșeurii nereciclabili și a celui menajer.

p. Serviciile sanitare

Conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2.03.2006, coordonarea în materie de securitatea și sănătatea muncii trebuie organizată atât în faza de studiu, concepție și elaborare a proiectului, cât și pe perioada execuției lucrărilor.

Proiectantul a anunțat beneficiarul despre necesitatea desemnării unui coordonator în materie de securitatea și sănătate atât pe durata elaborării proiectului, cât și pe durata executării lucrărilor.

Antreprenorul lucrărilor va nominaliza un coordonator în materie de securitatea și sănătate care are obligația de a organiza și desfășura activitatea de securitate și sănătate în conformitate cu:

- Legea nr. 319/2006 - Legea securității și sănătății în muncă;
- H.G. nr. 1051/2006 - Hotărâre privind cerințele minime de securitate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni lombare;
- H.G. nr. 1048/2006 - Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- H.G. nr. 1876/2006 - Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații;
- H.G. nr. 493/2006 - Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de zgomot;
- H.G. nr. 971/2006 - Hotărâre privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă;
- H.G. nr. 1091/2006 - Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- H.G. nr. 1028/2006 - Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare;
- H.G. nr. 1146/2006 - Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- H.G. nr. 1218/2006 - Hotărâre privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici;
- H.G. nr. 1136/2006 - Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri magnetice;
- H.G. nr. 1092/2006 - Hotărâre privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți biologici în muncă;
- H.G. nr. 1093/2006 - Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă.

În documentație există prevederi și fonduri pentru aplicarea măsurilor de protecție a muncii ca: sprijiniri de maluri, drumuri de acces, evacuarea excedentului de săpături, epuismențe etc.

Sumele necesare pentru alte măsuri de protecția muncii (truse sanitare, ochelari de protecție, mănuși și centuri de siguranță, cizme, etc.) vor fi suportate din cota cheituielilor indirecte.

Dintre acestea se subliniază în mod deosebit:

- cască de protecție purtată permanent pe timpul execuției;
- interzicerea accesului în zona de lucru a macaralei la manipularea și montarea elementelor prefabricate;
- nu se va călători în mijloacele de transport a elementelor prefabricate;
- săpăturile se vor executa numai cu sprijiniri și epuismențe mecanice;
- toate punctele de trecere peste pârâu, gropi etc., vor fi prevăzute cu parapet;
- schelele vor fi prevăzute cu parapet de protecție și centuri de siguranță pentru lucrul la înălțime;
- plăcute avertizoare în zonele periculoase.

În cazul în care lucrările se execută pe timp friguros, se va ține seama de prevederile Normativului C16-84 privind realizarea pe timp friguros a construcțiilor.

Dupa executarea instructajului se va proceda la verificarea personalului și consemnarea în fișele de instructaj. Zilnic, înainte de începerea lucrului, se vor avertiza muncitorii din subordine asupra riscurilor specifice pe care le ridică procesul de producție.

Constructorul are obligația de a confecționa panouri de avertizare pentru marcarea locurilor primejdioase, care se vor monta în locuri vizibile în timpul desfășurării activității.

Responsabilii locurilor de muncă, cât și cei ce organizează procesul de muncă trebuie să asigure acordarea corectă și la timp a primului ajutor în caz de accidente. Astfel, se vor asigura truse sanitare de prim ajutor, mijloace de transport și angajați instruiți pentru acordarea primului ajutor în caz de accidentare.

În timpul executărilor lucrărilor propuse se vor respecta normele de protecție a muncii prevăzute de legile și regulamentele de măsuri, din care se reamintesc următoarele:

- muncitorii vor începe lucrul numai după ce în prealabil li s-a făcut instructajul corespunzător; toți vor fi echipați cu casca și echipament de protecție;
- la executarea terasamentelor, înainte de lucrările de săpături, se vor lua măsurile necesare pentru a preveni surpările de teren, procedând la desprinderea straturilor care sunt pe punctul de a se prăbuși;
- sprijinirea malurilor susceptibile de rupere;
- se interzice practicarea metodei prăbușirilor, prin săpături la bază;
- după ploi torențiale și de durată se vor cerceta malurile, pentru a se constata dacă nu s-au produs crăpături și alunecări de straturi, luându-se măsuri pentru consolidarea terenului;
- dacă săpăturile se fac la o adâncime mai mare de 1,00 m în terenuri instabile, se vor executa sprijiniri. Se interzice muncitorilor să stea în timpul repausului, furtunilor și descărcărilor electrice în incinta săpăturilor, sub maluri, sau sub arbori, mai ales a celor deznădăcinați;
- se interzice transportul persoanelor pe încărcătura camioanelor, remorcilor, basculantelor;
- muncitorii care transportă manual vor fi dotați cu roabe, târgi, căldări, etc. care vor avea rezistența cerută de natura materialelor transportate;
- depozitarea materialelor de construcție se poate face pe maluri, la o distanță de marginea gropii, cel puțin egală cu adâncimea săpăturii;
- deservirea utilajelor, tractoarelor, buldozerelor se va face de către persoanele cărora li s-au încredințat și au calificarea necesară;
- la toate locurile de muncă se vor afișa instrucțiunile de protecție a muncii;
- vor fi montate panouri avertizoare pentru persoanele străine de șantier;
- nu vor fi angajați la lucru muncitorii care suferă de boli cardiovasculare sau rău de înălțime;
- punctele de lucru vor fi dotate cu truse sanitare de prim ajutor.

Aceste indicații sunt minimale, iar șefii de echipă, de lot și brigadă, sunt obligați să ia măsurile de protecție a muncii, în vederea evitării accidentelor.

q. Relații dintre contractant (oferant), consultant (inginer) și persoana juridică achizitoare (investitor)

q.1. Responsabilitățile investitorului (beneficiarului)

Beneficiarul va acorda Antreprenorului dreptul de acces pe Șantier și punerea în posesie a tuturor partilor Șantierului la termenul(ele) specificat(e) în Anexa la Oferta. Aceste drepturi și posesii pot să nu fie acordate în mod exclusiv Antreprenorului. Dacă, potrivit prevederilor Contractului, Beneficiarului i se va solicita să pună Antreprenorul în posesia unor fundații, structuri, echipamente sau cai de acces, Beneficiarul va acționa în

acest sens la termenul si in conditiile prevazute in Specificatii. Beneficiarul poate retrage dreptul de acces sau de posesie pana la prezentarea Garantiei de Buna Executie.

Daca Antreprenorul inregistreaza intarzieri si/sau se produc costuri suplimentare ca urmare a omisiunii Beneficiarului de acordare a dreptului de acces sau punere in posesie la termen, Antreprenorul va instiinta Inginerul si, Antreprenorul avand dreptul la:

(a) prelungirea perioadei de executie pentru orice intarziere din aceasta cauza, daca terminarea lucrarilor este sau va fi intarziata si

(b) plata Costurilor suplimentare la care se adauga un profit rezonabil, care vor fi incluse in Pretul Contractului.

Beneficiarul va asigura (unde este in masura), la cererea Antreprenorului, asistenta pentru:

(a) obtinerea de copii dupa Legile Tarii, necesare derularii Contractului si care nu sunt usor accesibile, si

(b) obtinerea de catre Antreprenor a oricaror autorizatii, acorduri sau aprobari necesare potrivit prevederilor Legilor.

Personalul Beneficiarului

Beneficiarul va fi responsabil pentru ca Personalul Beneficiarului si alti eventuali antreprenori ai Beneficiarului pe Santier:

(a) sa colaboreze cu Antreprenorul si

(b) sa aplice masuri similare cu cele pe care trebuie sa le aplice Antreprenorul

q.2. Responsabilitatile si Autoritatea Inginerului

Beneficiarul va numi un Inginer care va indeplini obligatiile care ii revin potrivit prevederilor Contractului. Personalul Inginerului va include ingineri cu experienta si calificare corespunzatoare si alt personal de specialitate care sa aiba competenta de a-si indeplini responsabilitatile.

Inginerul nu va avea autoritatea de a modifica Contractul.

In orice situatie in care Inginerul isi exercita o autoritate specifica pentru care este necesara aprobarea Beneficiarului, se va considera (in interesul Contractului) ca acordul Beneficiarului, a fost dat.

Cu exceptia altor prevederi mentionate in aceste Conditii:

(a) Se va considera ca Inginerul actioneaza in numele Beneficiarului de fiecare data cand indeplineste sarcini sau exercita autoritatea atribuita sau implicata de Contract.

(b) Inginerul nu are autoritatea de a absolvi nici o Parte de sarcinile, obligatiile sau responsabilitatile prevazute in Contract; si

(c) Orice aprobare, verificare, certificat, consimtamant, examinare, inspectie, instructie, notificare, propunere, cerere, test sau alte actiuni similare intreprinse de Inginer (inclusiv absenta obiectiunilor) nu vor exonera Antreprenorul de nici o responsabilitate pe care o are potrivit prevederilor Contractului inclusiv responsabilitatea pentru erori, omisiuni, discrepante si neconformitati.

Inginerul poate emite (oricand) catre Antreprenor, in conformitate cu prevederile Contractului, instructiuni si planse suplimentare sau modificate care pot fi necesare pentru executia Lucrarilor si remedierea oricaror defectiuni.

q.3. Obligatiile Generale ale Antreprenorului

Antreprenorul va proiecta (in limita prevederilor Contractului), executa si termina toate Lucrarile, in conformitate cu prevederile Contractului si cu instructiunile Inginerului, si va remedia orice defectiuni ale Lucrarilor.

Antreprenorul va fi responsabil pentru corectitudinea, stabilitatea si siguranta tuturor operatiunilor de Santier si ale tuturor metodelor de constructie. Cu exceptia altor prevederi ale Contractului, Antreprenorul va fi responsabil de toate Documentele Antreprenorului, de Lucrarile Provizorii si de proiectarea fiecarei parti a Echipamentelor si de Materiale

astfel incat sa se conformeze cerintelor Contractului si nu va fi responsabil, in nici un fel, de proiectarea sau specificatiile Lucrarilor Permanente.

La solicitarea Inginerului Antreprenorul va transmite detalii referitoare la procedeele si metodele pe care Antreprenorul le propune spre a fi adoptate pentru executia Lucrarilor. Procedeele si metodele nu vor fi modificate semnificativ fara notificarea prealabila a Inginerului.

r. Memoriu tehnic

r.1. Necesitatea și oportunitatea investiției își găsește motivația în:

- Crearea unei rețele de strazi moderne care sa satisfaca cerintele actuale de trafic ale orasului;
- Modernizarea acestui acces nu va mai permite intrarea autovehicolelor cu praf sau noroi pe roti, pe rețeaua majora de strazi a orasului, deasemeni va creaste gradul de confort prin colectarea si evacuarea apelor pluviale.

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.
- Prin reabilitarea drumului se reduce timpul de deplasare in cazul interventiilor de urgenta cu masini speciale de pompieri si salvare.

r.2. Situatia existenta

Obiectivul avut in vedere a se moderniza reprezinta o cale de acces la garajele din spatele blocurilor 5, 6, si 8 de pe strada Florilor. Accesul se face din strada Livezilor si are o lungime de 85 m. In prezent accesul are imbracamintea din balast, o latime de circa 7 m si nu are solutie pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale.

Strada deserveste doar accesul la garaje fiind o stradă de categoria a IV-a.

Strada Livezilor este o strada de categoria III-a si are urmatoarele caracteristici :

- parte carosabila 7,00 m, corespunzatoare pentru 2 benzi de circulatie a cate 3,50 m;
- strada este incadrata cu borduri prefabricate 20X25 cm.
- trotuarele sunt din beton de ciment cu latimea de 3,00 m.
- intre carosabil si trotuare pe ambele parti exista un spatiu verde cu latimea de 1,50 m.
- pe sectorul unde se afla accesul proiectat, strada Florilor este in aliniament

r.3. Situatia proiectata

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

In acest sens solutiile tehnice adoptate pentru realizarea lucrarilor 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.

Conform Ordinului M.L.P.T.L. nr. 31/N din 1995, s-a determinat clasa de importanta a constructiei. In urma aprecierii factorilor determinanti pentru stabilirea clasei de importanta si a gradului de influenta a acestora a rezultat ca aceasta lucrare are categoria de importanta normala „C”.

DRUMURI

Se prevede realizarea a doua benzi de circulatie cu latimea de cate 3,00 m fiecare si a unui trotuar pe partea stanga cu latimea de 1,00 m.

Sistemul rutier suplu propus a fost dimensionat conform normativ PD 177 – 2001 « Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple si semirigide » si a Normativului NP 116-2004 - Normativ privind alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru strazi, pentru o perioada de perspectiva de 10 ani. Sistemul rutier nou propus ocupa o suprafata de 550,00 mp avand urmatoarea alcatuire:

- strat de uzura din beton asfaltic BA 16 – 4 cm
- strat de legatura din BADPC 25 – 5 cm
- strat de fundatie din balast– 25 cm
- strat izolator de nisip – 20 cm

Încadrarea imbrăcămintei asfaltice se va face cu borduri 20 x 25 cm pe fundatie 30 x 20 cm de beton C8/10, pe o lungime de 185,00 m.

Trotuarul de pe partea stanga cu suprafata de 85,00 mp se vor realiza dintr-o dala de beton de ciment C16/20 in grosime de 10 cm asezate pe o fundatie de 10 cm de balast.

Pentru o buna racordare a strazii la proprietati și pentru realizarea sistemului rutier nou se prevad lucrari de terasamente pana la o adancime medie de 50-60 cm fata de cotele actuale.

Pentru realizarea infrastructurii strazii si a trotuarului sunt necesare lucrari de terasamente intr-un volum de 370 mc.

Din punct de vedere al amenajarii in plan, strada a fost amenajata din aliniamente racordate cu curbe arc de cerc cu raze de 20,00 si 150,00 m.

Profilul longitudinal al strazii are declivitatea maxima de 1,30% pe o lungime de 36,06 m si declivitatea minima de 0,85% pe o lungime de 14,36 m. Pasul de proiectare minim este de 14,36 m cu o declivitate de 0,85% si pasul maxim are lungimea de 36,06 m cu o declivitate de 1,30 m.

Profilul transversal se amenajeaza cu tip acoperis cu inclinarea partii carosabile de 2,50% pe fiecare banda cu latimea de 3,00 m.

La iesirea din amplasament automobilistii vor fi avertizati prin amplasarea semnului rutiere „STOP”.

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 200 mm, in lungime de 89 m;
- montare de gratare de scurgere a apelor pluviale in numar de 6 cu racordarea lor prin intermediul conductelor din PVC-KG Φ 200 mm (in lungime de 30 m);
- camine de vizitare stradale cu camera de lucru din beton in numar de 3(trei).
- Reteaua de canalizare proiectata pe str.Florilor se va racorda in caminul de canalizare existent de la intersectia cu strada Livezilor.

r.4. Principale cantităților de lucrări

CATEGORIE DE LUCRARI	UM	cantitati
Trotuar nou	mp	85,00
Sistem rutier nou	mp	550,00
Borduri noi	m	185,00
Conducta PVC D=200 mm	m	119,00

Camine de vizitare	buc.	3
Guri de scurgere	buc.	6

r.4. Valoarea totala a investitiei:

Total general fara TVA: 182,014 mii lei/ 42,980 mii euro
-din care C+M fara TVA : 151,931 mii lei/ 35,877 mii euro

Durata de realizare a investitiei: 1 luna

Intocmit,
Ing. Ciubotaru Catalin

Verificat,
Ing. Eremia Ioan

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare realizarii:

Modernizare strada Florilor nr. 32-38, municipiul Bacau

în mii lei/ mii euro la cursul B.N.R. din 31.03.2009

1 EURO = 4.2348 lei

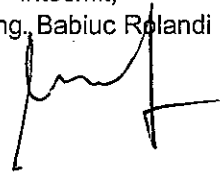
Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
	CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului					
1.1	Obtinerea terenului					
1.2	Amenajarea terenului					
1.3	Amenajari pentru protectia mediului					
	TOTAL CAPITOL 1					
	CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
	TOTAL CAPITOL 2					
	CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
3.1	Studii de teren	0.56	0.13	0.11	0.66	0.16
	Geo	0.270	0.064	0.051	0.321	0.076
	Topo	0.285	0.067	0.054	0.339	0.080
	Hidro	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	5.000	1.181	0.950	5.950	1.405
3.3	Proiectare si inginerie	6.89	1.63	1.31	8.20	1.94
	C.U.	1.034	0.244	0.196	1.231	0.291
	DOC. AVIZE	1.034	0.244	0.196	1.231	0.291
	P.A.C.	0.689	0.163	0.131	0.820	0.194
	P.T.H. + D.D.E.	3.447	0.814	0.655	4.102	0.969
	CAIETE SARCINI	0.345	0.081	0.065	0.410	0.097
	DOC LICITATIE	0.345	0.081	0.065	0.410	0.097
	S.F.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	6.40	1.51	1.22	7.62	1.80
	Cheltuieli pentru intocmirea doc. de licitatie pentru servicii si executie	1.400	0.331	0.266	1.666	0.393
	Organizarea licitatiei de servicii si executie	5.000	1.181	0.950	5.950	1.405
3.5	Consultanta	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.6	Asistenta tehnica	1.800	0.425	0.342	2.142	0.506
	Supraveghere tehnica	1.800	0.425	0.342	2.142	0.506
	Asistenta proiectant	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 3	20.649	4.876	3.923	24.572	5.802
	CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza					

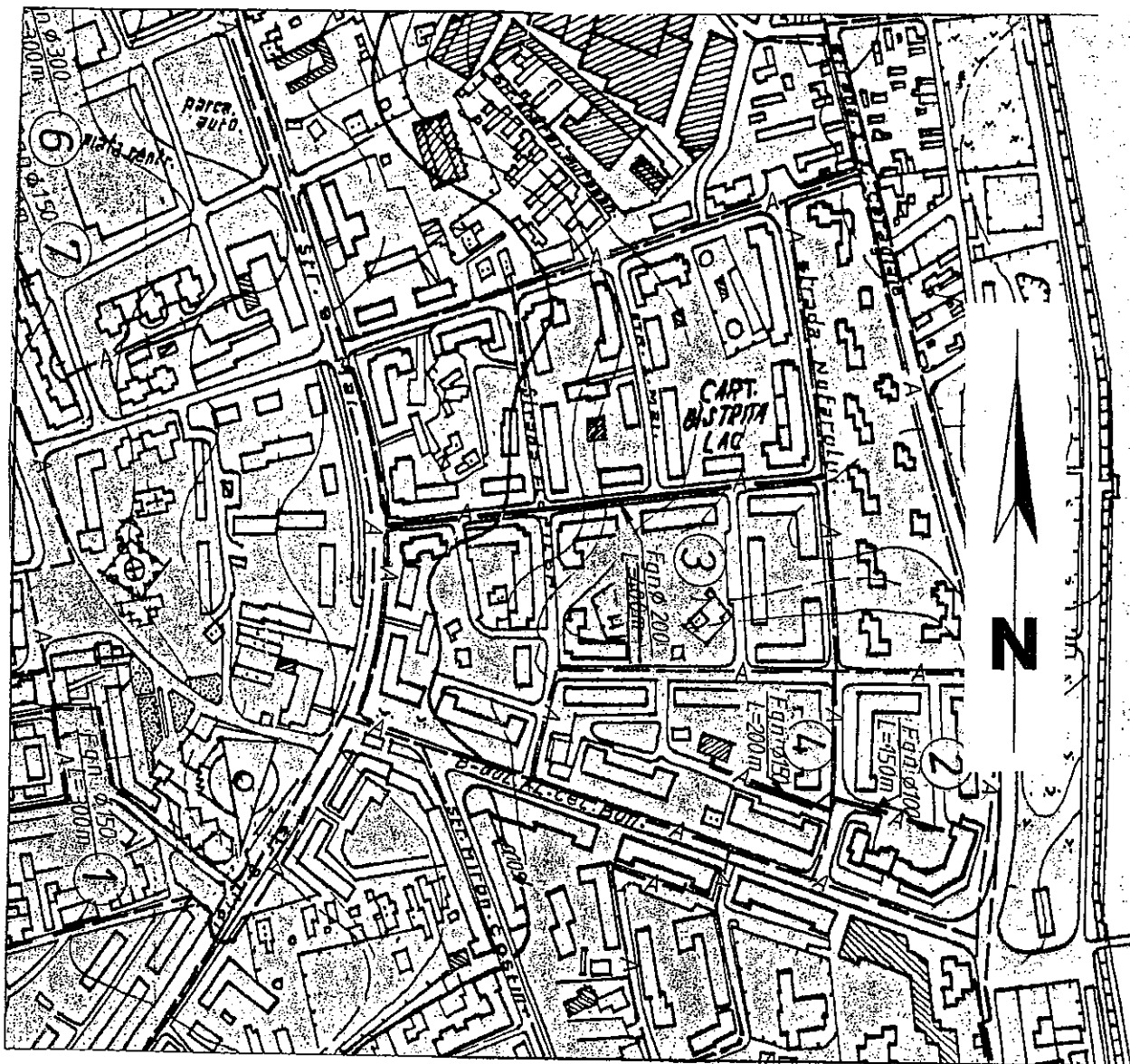
4.1	Constructii si instalatii	143.71	33.94	27.31	171.02	40.38
	DRUMURI	104.099	24.582	19.779	123.878	29.252
	RETEA CANALIZARE	39.614	9.354	7.527	47.140	11.132
4.2	Montaj utilaj tehnologic					
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj					
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale fara montaj					
4.5	Dotari					
4.6	Active necorporale					
	TOTAL CAPITOL 4	143.713	33.936	27.305	171.019	40.384
	CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli					
5.1	Organizare de santier	8.22	1.94	1.56	9.78	2.31
	5.1.1. lucrari de constructii	8.218	1.941	1.561	9.780	2.309
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii de santier					
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.215	0.287	0.231	1.446	0.342
	Taxa I.S.C.	1.215	0.287	0.231	1.446	0.342
	*cf. Lege 10/95 0.7%	1.064	0.251	0.202	1.266	0.299
	*cf. Lege 453/2001 0.1%	0.152	0.036	0.029	0.181	0.043
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute 5%	8.218	1.941	1.561	9.780	2.309
	TOTAL CAPITOL 5	17.652	4.168	3.354	21.005	4.960
	CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar					
6.1	Pregatirea personalului de exploatare					
6.2	Probe tehnologice si teste					
	TOTAL CAPITOL 6					
	TOTAL GENERAL	182.014	42.980	34.583	216.596	51.147
	Din care C+M	151.931	35.877	28.867	180.798	42.693

Verificat,
ing. Eremia Ioan



Intocmit,
ing. Babiuc Rolandi







LEGENDA

 AMPLASAMENT STUDIAT

NOMENCLATURA



Verificator	Prof.univ.dr.ing. Vasile Boboc	A4;B2;D	Referat	cod F03-7.5	
 <p>S.C. "INTERPROJECT" S.R.L. <small>104/637/2002 R.014901281 Bacău, Vădu Bistriței, nr.29/A/22, 1d/fax 0234510323</small></p> <p>Beneficiar: CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BACĂU</p>	<p>MODERNIZARE STRADA FLORILOR NR. 32-38</p>		 <p><small>ROBERT</small></p>		
	Proiectat	Ing. Roland Eabluș		SCARA 1:5000	<p>PLAN DE INCADRARE IN ZONA</p>
	Desenat	Ing. Catalin Ciobotaru		DATA 2009	
Sef Proiect	Ing. Ioan Eremia	<p>PROIECT nr. 99/2008</p>		<p>FAZA: P.TH.+C.S.+ D.E.+D.L.</p> <p>Planșa nr.: 06</p>	

SIARSIT PROTEC

CURBA 1

U=156g21c44cc
R=20.00m
T= 7.16m
B= 1.24m
Lc=13.76m

Savu

S.C. INTERCELI SRL

Pasaru Gabriel



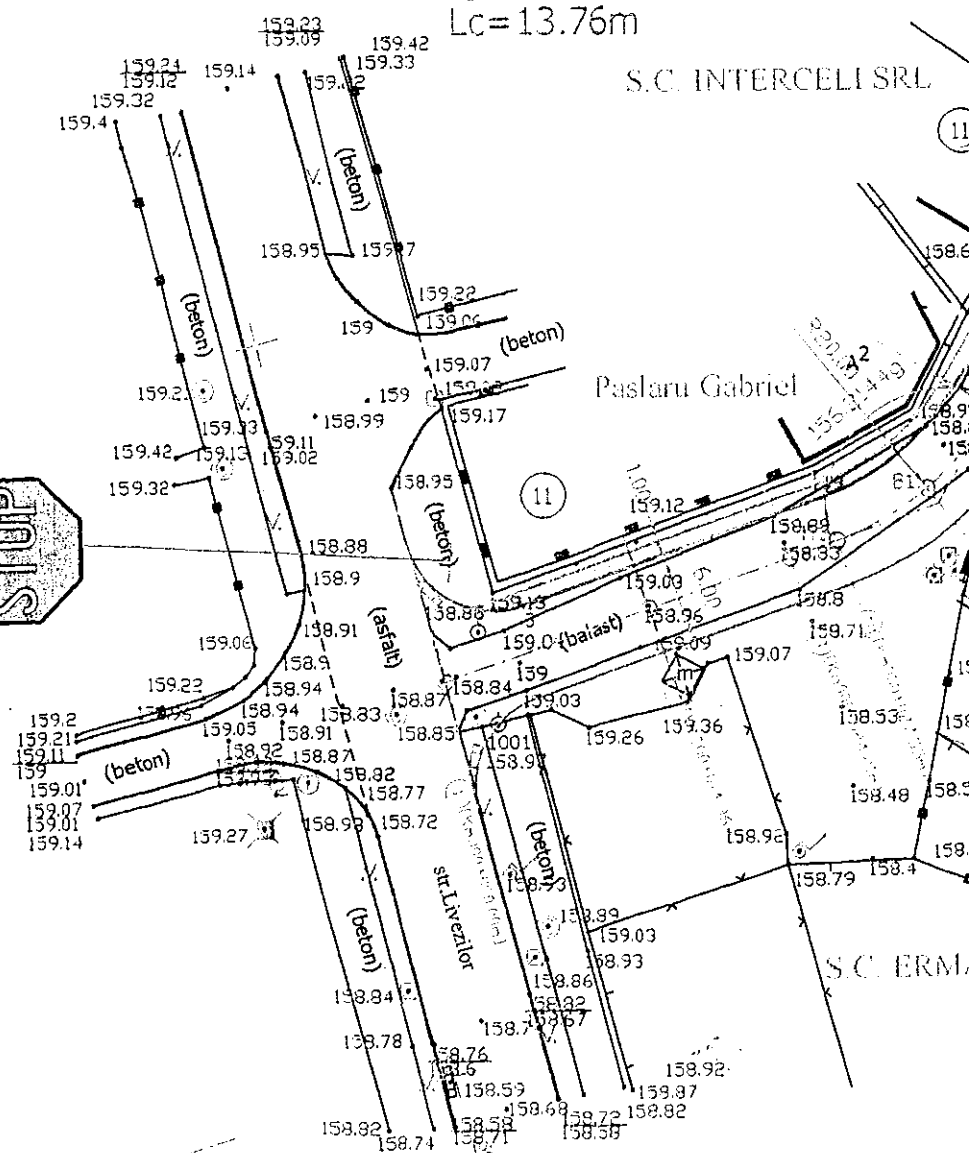
647/93

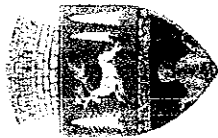
647/93

647/93

SIARSIT

647/93





România
Judetul Bacău
Consiliul Local al Municipiului Bacău

Anexa nr. 2 la HOTARAREA nr. 193 din 19.06.2009

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI
ai obiectivului de investitii
„Modernizare strada Florilor nr. 32-38”

Nr. crt.	Denumire obiectiv	Valoare totala lei RON (cu TVA)	Valoare C+M lei RON (cu TVA)
1.	Modernizare strada Florilor nr. 32-38	216.596,00	180.798,00



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI