



ROMÂNIA

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

SIMTEX-OC
ISO 9001 REGISTERED C.3449.1

Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

CAIET DE SARCINI

PENTRU ACHIZITIA SERVICIILOR DE PROIECTARE

(STUDIU DE FEZABILITATE, EXPERTIZA TEHNICA , STUDII , AVIZE , ACORDURI) LA

OBIECTIVUL:

MODERNIZARE DJ 203E, Căzănești –Cocora ,

km 0+000-km 12+800



Aprobat,
Vicepreședinte
Ștefan Mușoiu

Caiet de sarcini

1. Autoritate contractantă: Consiliul Județean Ialomița

2. Denumire obiectiv : « MODERNIZARE DJ 203E, Căzănești –Cocora ,

km 0+000-km 12+800”

Lungime drum 12,8 km.

3. Date generale

- **Regimul juridic**

Terenul ocupat de obiectivul de investitii apartine domeniului public al Consiliului judetean .

- **Necesitatea si oportunitatea investitiei**

Conform “ *Strategiei de dezvoltare a judetului Ialomița*” cea mai importanta prioritate o constituie reabilitarea și modernizarea rețelei de drumuri amplasate pe teritoriul judetului .

DJ 203E face legătura între localitățile Căzănești, Cocora. În ceea ce privește conectivitatea la rețeaua rutieră de bază, în județul Ialomița, DJ 203E asigură o conectivitate terțiară la coridorul E 85 (DN 2) , E 60 (pâna la intersecția cu DN 2A), o conectivitate primară prin comuna Ciochina, și o conectivitate secundară prin DN 2A.

Având în vedere solicitările din partea autorităților locale și din partea locuitorilor din zonă, Consiliul Județean Ialomița a decis modernizarea tronsonului respectiv de drum.

Obiectivul de investiții se va finanța din bugetul județului, bugetul de stat alte surse legal constituite.

- **Situatia existenta**

Imbracamintea asfaltica existenta este imbatranita, prezinta numeroase defecte si degradari care duc la o utilizare in conditii total necorespunzatoare cerintelor de trafic actuale, iar pe unele zone si chiar portiuni imbracamintea lipseste fiind constituita din piatra sparta cu numeroase gropi si denivelari.

Sistemul de colectare a apelor pluviale este format in localitati din santuri trapezoidale de scurgere pe ambele parti cu sectiunea in general neprotejata, pe alocuri protejate cu pereu din piatra bruta si podete de descarcare care sunt partial sau total colmatate, apele neputand fi colectate.

Santurile existente necesita reprofilarea, decolmatarea si pe lungimea cea mai mare refacerea acestora. Exista zone in care nu exista deloc santuri pentru colectarea apelor pluviale.



- **Caracteristici tehnice ale investiției –**

Lucrarile de modernizare se vor prevedea în scopul de a rezolva problemelor existente ale acestora de care depind confortul, siguranța și funcționalitatea traficului auto și pietonal actual și de perspectiva. Lucrarile de modernizare vor avea în vedere următoarele :

- se va respecta ampriza existentă a drumului , fără a depăși limitele proprietăților și fără a fi necesare demolări sau exproprieri;
- se vor prevedea 2 benzi de circulație , acostamente – trotuare (în localitățile care au infrastructură edilitară executată) și santuri betonate în localități și accese la proprietăți
- elementele geometrice se vor modifica atât în profil longitudinal cât și în profil transversal în conformitate cu prevederile tehnice în vigoare ținând cont de cotele impuse din teren, urmărindu-se extinderea carosabilului acolo unde amplasamentul permite
- se va dimensiona sistemul rutier nou cu îmbrăcăminte asfaltică pentru traficul de perspectivă
- se vor asigura accesele la proprietățile situate pe partea stângă și pe partea dreaptă a drumului;
- se vor amenaja alveole de staționare a autobuzelor de transport calători care tranzitează zona;
- acolo unde permite terenul în vederea fluidizării circulației se vor amenaja refugii și locuri de parcare
- se vor realiza în nivelment și plan intersecțiile cu străzile adiacente conform normativelor în vigoare;
- copacii și stalpii pentru instalații se vor menține excepție făcând situațiile în care aceștia împiedică menținerea sau modificarea unor elemente geometrice corespunzătoare categoriei de drum;
- se va asigura scurgerea apelor din precipitații de pe platforma străzii;
- se vor realiza semnalizarea orizontală și verticală în conformitate cu prevederile tehnice în vigoare.

Scurgerea apelor

Se va acorda o atenție deosebită fenomenelor legate de prezența apei, luându-se măsuri corespunzătoare pentru amenajarea scurgerii apelor scotând drumul din zona de influență a apelor subterane și pluviale.

Se vor trata zonele cu terenuri sensibile la înmuiere și cu capacitate portantă redusă de prezența apelor. Se vor stabili acolo unde terenul o impune lucrări de drenare și dispozitive de scurgere în concordanță cu posibilitățile reale de colectare și de evacuare a apelor de suprafață sau subterane.

Consolidari

Se vor trata problemele de stabilitate ținând cont de modul de comportare al terasamentelor și realizarea săpăturilor și umpluturilor necesare aducerii platformei drumului la lățimea necesară cerută prin tema, precum și alte fenomene de instabilitate.

Retele



Se va tine sema in localitati de retelele edilitare existente si propuse a se executa in urmatoarea perioada .

4. Cerinte de proiectare

Elaborare studiu de fezabilitate (conform cu prev. HG 28/2008, inclusiv analiza economico – financiara (analiza cost – beneficiu,), studii topografice, studii hidrogeologice (daca este cazul), studii geotehnice , expertiza tehnica , documentatii avize , acorduri ;

Expertiza tehnică va cuprinde următoarele:

- dispoziție generală;
- plan de situație;
- studiul geotehnic întocmit în conformitate cu prevederile STAS 1242/2-83 și NP 074-2007 (inclusiv verificarea la exigența AF);
- - buletinele de analiză și încercări pentru pământurile analizate în studiul geotehnic și pe apa freatică pentru stabilirea agresivității; buletinele de analiză și încercări vor fi elaborate de către un laborator autorizat/acreditat;
- - specificarea necesității introducerii restricțiilor de tonaj și/sau viteză în scopul asigurării siguranței circulației, stabilității, rezistenței și siguranței în exploatare, până la aducerea obiectivului în stare tehnică corespunzătoare nivelului de calitate impus de reglementările tehnice în vigoare;
- - precizări asupra modului de urmărire în exploatare și/sau a instituirii urmăririi speciale, dacă este cazul, până la execuția lucrărilor necesare și pe parcursul desfășurării acestora;
- - alte elemente pe care prestatorul le consideră necesare, în afara celor solicitate, în vederea completării tuturor informațiilor de care are nevoie achizitorul pentru respectarea cerințelor de conținut ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, ale H.G. nr. 925/1995 precum și a celorlalte reglementări în vigoare;
- - raport sintetic cu concluziile rezultate ca urmare a examinării obiectivului și interpretării datelor rezultate din studii, calcule și determinări, sub toate aspectele impuse de cerințele Legii 10/1995, H.G. 925/1995 și de celelalte reglementări tehnice și legislative ce stau la baza actului de expertizare. Raportul va contine propuneri privind lucrările necesare pentru aducerea sectorului de drum la parametri funcționali corespunzători reglementărilor în vigoare și măsurile ce se impun pentru urmărirea în exploatare.
- Se vor respecta toate normele care stau la baza expertizării conform legislației în vigoare

Expertiza tehnică va contine:

A. PIESE SCRISE

1. Memoriu tehnic
 - 1.1 Date generale ;
 - 1.2 Descrierea structurii obiectului de expertizat;
2. Raportul sintetic de expertiza tehnica
 - 2.1 Necesitatea si oportunitatea expertizarii lucrarii;



- 2.2 Studiu geotehnic întocmit în conformitate cu prevederile STAS 1242/2-80 și NP 074-2007 (inclusiv verificarea la exigenta AF);
- 2.3 Buletine de analiză și încercări pe pământurile analizate și pe apa freatică
- 2.4 Defecte și degradări ale obiectului expertizat;
- 2.5 Măsură și soluții de reparații, restricții, urmărire specială, etc;
- 2.6 Concluziile rezultate ;
3. Fotografii ale obiectului expertizat.

B. PIESE DESENATE

1. Plan de încadrare în zonă la scară 1:20.000;
2. Plan de situație la scară 1:500;
3. Alte detalii pe care expertul le consideră necesare la stabilirea soluției tehnice în vederea întocmirii documentațiilor de execuție.
4. Expertiza va fi elaborată pentru o perioadă de valabilitate de minim 5 ani.

Studiul de fezabilitate va fi elaborat în conformitate cu :

- H.G. nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții,
- Ordinul nr. 863/2008 pentru aprobarea “Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din H.G. nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții”

Studiul de fezabilitate va avea conținutul în conformitate cu Anexa 2 a HGR 28/2008 :

A. Piese scrise

Date generale:

1. denumirea obiectivului de investiții;
2. amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul);
3. titularul investiției;
4. beneficiarul investiției;
5. elaboratorul studiului.

Informații generale privind proiectul

1. situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului;
2. descrierea investiției:
 - a) concluziile studiului de prefezabilitate sau ale planului detaliat de investiții pe termen lung (în cazul în care au fost elaborate în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării investiției, precum și scenariul tehnicoeconomic selectat;
 - b) scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse (în cazul în care, anterior studiului de fezabilitate, nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate sau un plan detaliat de investiții pe termen lung):
 - scenarii propuse (minimum două);
 - scenariul recomandat de către elaborator;
 - avantajele scenariului recomandat;



- c) descrierea constructivă, funcțională și tehnologică, după caz;
3. date tehnice ale investiției:
- zona și amplasamentul;
 - statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat;
 - situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan;
 - studii de teren:
 - studii topografice cuprinzând planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu repere în sistem de referință național;
 - studiu geotehnic cuprinzând planuri cu amplasamentul forajelor, fișelor complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări;
 - alte studii de specialitate necesare, după caz;
 - caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate, și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare;
 - situația existentă a utilităților și analiza de consum:
 - necesarul de utilități pentru varianta propusă promovării;
 - soluții tehnice de asigurare cu utilități;
 - concluziile evaluării impactului asupra mediului;
4. durata de realizare și etapele principale; graficul de realizare a investiției.
- Costurile estimative ale investiției
- valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;
 - eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.
- Analiza cost-beneficiu:
- identificarea investiției și definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință;
 - analiza opțiunilor*1);

*1) Varianta zero (variantă fără investiție), varianta maximă (variantă cu investiție maximă), varianta medie (variantă cu investiție medie); se va preciza varianta selectată.

3. analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu;

4. analiza economică*2), inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu;

*2) Este obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore.

5. analiza de sensibilitate;

6. analiza de risc.

Sursele de finanțare a investiției Sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție;



2. număr de locuri de muncă create în faza de operare.

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

1. valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei)

(în prețuri - luna, anul, 1 euro = lei),

din care:

- construcții-montaj (C+M);

2. eşalonarea investiției (INV/C+M):

- anul I;

- anul II

.....;

3. durata de realizare (luni);

4. capacități (în unități fizice și valorice);

5. alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția, după caz.

Avize și acorduri de principiu

1. avizul beneficiarului de investiție privind necesitatea și oportunitatea investiției;

2. certificatul de urbanism;

3. avize de principiu privind asigurarea utilităților (energie termică și electrică, gaz metan, apă-canal, telecomunicații etc.);

4. acordul de mediu;

5. alte avize și acorduri de principiu specifice.

B. Piese desenate:

1. plan de amplasare în zonă (1:25000 - 1:5000);

2. plan general (1: 2000 - 1:500);

3. planuri și secțiuni generale de arhitectură, rezistență, instalații, inclusiv planuri de coordonare a tuturor specialităților ce concură la realizarea proiectului;

4. planuri speciale, profile longitudinale, profile transversale, după caz.

Se vor avea în vedere cel puțin următoarele cerințe (acestea nefiind limitative):

- respectarea **prevederilor expertizei tehnice și a precizărilor din prezentul caiet de sarcini**;

- asigurarea elementelor geometrice în plan orizontal și vertical, și a elementelor de gabarit, astfel încât desfășurarea traficului să se facă în condiții de siguranță și confort, ținând cont de asigurarea capacității traficului existent și fluenței acestuia;

- dimensionarea sistemului rutier în conformitate cu normativele tehnice în vigoare;

- asigurarea scurgerii apelor;

- asigurarea posibilității întreținerii;

- asigurarea rezistenței și stabilității corpului drumului;

- lucrările proiectate nu vor afecta mediul înconjurător;

- asigurarea semnalizării corespunzătoare;

- asigurarea protecției instalațiilor amplasate în perimetrul de execuție a lucrărilor;

- întocmirea tuturor documentelor și obținerea tuturor avizelor necesare pentru ocuparea temporară și definitivă minimă a terenului ;

- soluții tehnice adoptate vor asigura continuitatea desfășurării traficului pe toată perioada de execuție a lucrărilor cu semnalizarea corespunzătoare;

- urmărirea traseului existent pentru evitarea exproprierilor și demolării construcțiilor, rețelelor existente în zona drumului județean;



- întocmirea tuturor documentelor și obținerea tuturor avizelor necesare unor eventuale relocări de instalații
- redarea în circuit agricol a suprafețelor de teren afectate de organizarea de santier, variante ocolitoare, gropi de împrumut, depozite de materiale, etc.;
- precizarea cerințelor pe care trebuie să le îndeplinească obiectivul proiectat în conformitate cu Legea nr.10/1995, inclusiv stabilirea categoriei de importanță a obiectivului.

Studiul de fezabilitate poate să cuprindă și alte lucrări pe care proiectantul le consideră necesare pentru punerea în siguranță a obiectivului, respectând legislația și reglementările tehnice în vigoare și va conține indicatorii – tehnico economici aferenți, precum și alte documentații de avize și acorduri necesare implementării proiectului.

Documentația SF va cuprinde obligatoriu și următoarele elemente:

- studii topografice în coordonate stereo 70 – avizate de OCPI
- studiu geotehnic întocmit în conformitate cu prevederile STAS 1242/2-80 și NP 074-2007 (inclusiv verificarea la exigenta AF)
- breviare de calcul
- documentații de avize și acorduri pentru cele solicitate în certificatul de urbanism

5. Cerințe

- Documentația SF pentru DJ 203E se va elabora în limba română în 2 (două) exemplare și 1 exemplar în format electronic (exclus pdf).
- Termenul de elaborare a documentației este de 25 de zile de la data semnării contractului.
- Proiectantul va proiecta toate lucrările necesare astfel încât să fie respectate cerințele Legii nr.10/1995 (Legea calității) cu completările și modificările ulterioare și celelalte reglementări tehnice și legislative în vigoare.

• **PRINCIPALELE REGLEMENTARI TEHNICE CARE VOR FI RESPECTATE PENTRU REALIZAREA PROIECTULUI SUNT :**

Norme tehnice privind proiectarea, construcția și modernizarea drumurilor – Ordinul MT nr. 45/1998,

Norme privind protecția mediului ca urmare a impactului drum – mediu înconjurător – Ordinul MT nr. 44/1998,

Legislația în construcții care reglementează calitatea și urmărirea lucrărilor – Legea 10/1995,

Normele metodologice privind condițiile de închidere și de instituire a restricțiilor de circulație în zona drumului public și/ sau pentru protejarea drumului, aprobate cu Ordin comun MI /MT nr. 1112/ 411 2000

Normele specifice de protecție a muncii în activitatea de întreținere, reparații și exploatare a drumurilor.

ACTE NORMATIVE TEHNICE PENTRU LUCRARI NECESARE REALIZĂRII PROIECTULUI, STANDARDE

Lucrări de terasamente. Consolidarea terasamentelor de drum

STAS 2914 – Terasamente – condiții tehnice generale de calitate.

STAS 12253 – Straturi de forma – condiții tehnice generale de calitate.



SR EN 13251 / 2001 – Geotextile si produse inrudite . Caracteristici solicitate pentru utilizarea in lucrari de terasament , fundatii si structuri de sustinere.

Dispozitive de scurgere si evacuarea apelor de suprafata

STAS 10796 / 1,2,3 – Constructii anexe pentru colectarea si evacuarea apelor, rigole, santuri, casiuri, drenuri. Prescriptii de proiectare

AND 513 – 2002 – Instructiuni tehnice privind proiectarea, executia, revizia si intretinerea drenurilor pentru drumuri publice

SR EN 13252 / 2001 – Geotextile si produse inrudite . Caracteristici solicitate in sisteme de drenaj

SR EN 13253 / 2001 – Geotextile si produse inrudite . Caracteristici solicitate in lucrari de protectie impotriva eroziunii (protectia de coasta , acoperire de mal)

Poduri si podete

CD 99 / 2001 – privind repararea si intretinerea podurilor si podetelor de sosea din beton , beton armat , beton precomprimat si zidarie de piatra

PD 165 / 2000 – privind alcatuirea si calculul structurilor de poduri si podete de sosea cu suprastructuri monolit si prefabricate

Fundatii de balast, piatra sparta si / sau de balast, piatra sparta amestec optimal

STAS 6400 Straturi de baza si de fundatii

STAS 2900 – Latimea drumurilor

STAS 1598 / 1,2 – Incadrarea imbracamintilor la lucrari de constructii noi si modernizari de drumuri

SR 667 Agregate naturale si piatra prelucrata pentru drumuri

SR 662 – Agregate naturale de balastiera

Sisteme rutiere

PD 177 / 2001 – privind dimensionarea sistemelor rutiere suple si semirigide (metoda analitica)

AND 550 / 1999 – Normativ pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a structurilor rutiere suple si semirigide

Imbracaminti rutiere bituminoase cilindrate executate la cald

SR 174 / 1 – Lucrari de drumuri. Imbracaminti bituminoase cilindrate executate la cald. Conditii tehnice de calitate.

SR 174 / 2 – Lucrari de drumuri . Imbracaminti bituminoase cilindrate executate la cald. Conditii tehnice pentru prepararea si punerea in opera a mixturilor asfaltice si receptia imbracamintilor executate.

SR 7970 Straturi de baza din mixturi asfaltice cilindrate executate la cald AND 546 – 2002 – Normativ pentru executia la cald a imbracamintilor bituminoase pentru cale pe pod

ST 033 – 2000 Specificatie tehnica privind cerintele de calitate pentru prepararea transportul si punerea in opera a mixturilor asfaltice

Imbracaminti rutiere cu lianti hidraulici

NE 014 – Normativ pentru executarea imbracamintilor rutiere din beton de ciment in sistem de cofraje fixe si glisante

CD 151 / 2000 – privind realizarea imbracamintii rutiere din beton de ciment cu granulozitate discontinua

Marcaje rutiere, semnalizari rutiere

STAS 1848/ 1 – 1986 – Siguranta circulatiei. Indicatoare rutiere. Clasificare, simboluri si amplasare

STAS 1848 / 2 – 1986 – Siguranta circulatiei. Indicatoare rutiere. Prescriptii tehnice.



STAS 1848 / 3 – 1986 – Siguranta circulatiei. Indicatoare rutiere, scriere, mod de alcatuire
STAS 1848 / 7 – 1985 – cu modificarile si completarile ulterioare convenite de CNADNR si
Directia Politiei Rutiere – Marcaje rutiere.

STAS 1948 / 1 – 1991 – Parapete si stalpi de ghidare. Prescriptii generale de proiectare si mplasare.
Ordinul comun M.I. / M.T. nr.1112/ 412/2000 privind aprobarea normelor metodologice privind
conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de
lucrari in zona drumului public si / sau pentru protejarea drumului.

Legislatia de mai sus nu este limitativa.

- Proiectantul va asigura asistenta tehnica si va completa documentatia pe parcursul evaluarii
acesteia de organisme intermediare daca documentatia se va depune pentru finantare din fonduri
europene in perioada 2014-2020 sau la alte institutii care cofinanteaza investitia.

6. Receptie si modalitati de plata

Recepția se va executa după predarea Studiului de fezabilitate, studiilor, expertizei tehnice si
documentatiei de avize si acorduri ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini. Decontarea lucrărilor
se va face numai după semnarea procesului verbal de recepție, FĂRĂ OBJECȚIUNI , pe baza de
factură emisă de prestator.

Facturile se vor depune la Centrul de Informații pentru Cetățeni (CIC) din cadrul Consiliului
Judetean Ialomita , Piata Revoluției nr.1 , în perioada 1-5 ale lunii. Plata se va face pe baza
facturii/facturilor emise de executant în baza situațiilor de plată vizate și confirmate de achizitor, în
contul prestatorului, în perioada 24-31 ale lunii.

7. Oferta va cuprinde

- a) Oferta tehnică – se prezintă pe scurt soluția tehnică abordată
- b) Oferta financiara se va prezenta pentru fiecare categorie de lucrari elaborate :
 - Studii : topografice, geotehnice
 - Studiu de fezabilitate
 - Documentatie avize , acorduri

8. Garantia de buna executie a contractului 5% din valoarea contractata

Anexam prezentului caiet de sarcini :

- Plan drumuri judetene .
- Certificatul de urbanism .
- Extras stare de viabilitate drum .

DIRECTOR EXECUTIV,
Niculina NEGOIȚĂ