



CAIET DE SARCINI

pentru servicii de proiectare „**MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE ÎN COMUNA COZMENI, JUDEȚUL HARGHITA**”

I. Oferta pentru servicii de proiectare

Lucrările de proiectare vor fi realizate prin grija Ofertantului, cu respectarea cerințelor din prezentul „Caiet de sarcini”.

Autoritatea Contractantă, împreună cu **Ofertantul** are obligația să inspecteze amplasamentul înainte de întocmirea ofertei.

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1 Amplasamentul lucrării:

COMUNA COZMENI

1.2 Autoritatea contractantă: PRIMARIA COMUNEI COZMENI

1.3 Scopul proiectului și a lucrării este “MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE ÎN COMUNA COZMENI, JUDEȚUL HARGHITA”

2. Obiectul Contractului

Obiectul contractului este executarea de către Prestator a serviciilor de proiectare faza DALI, a documentațiilor pentru obținerea avizelor, a expertizei tehnice și a studiilor geotehnice și topografice necesare în scopul implementării proiectului cu sprijin financiar de la bugetul Uniunii Europene, din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) prin intermediul Programului Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020 (PNDR), pentru Proiectul de finanțare: „**MODERNIZARE DRUMURI COMUNALE ÎN COMUNA COZMENI, JUDEȚUL HARGHITA**”

3. Rezultate așteptate din partea Autorității Contractante

Rezultatele așteptate a fi atinse de către Ofertant sunt următoarele:

- Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții
- Proiect Tehnic (incluzând detalii de execuție)
- Pregătirea proiectului tehnic la nivel de detalii de execuție implică
 - obținerea tuturor avizelor solicitate în Certificatul de urbanism pentru obținerea Autorizației de construire în conformitate cu legislația română astfel încât proiectul tehnic și documentația de atribuire să fie conformă cu cadrul legal românesc.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Servicii de proiectare drumuri de interes local cu o lungime cuprinsa intre 4 - 7 km, fazele DALI, Expertiza Tehnica si Documentatii Avize in vederea finantarii proiectului prin fonduri europene.

5. TEMA DE PROIECTARE

Prezenta tema de proiectare este întocmită în vederea realizării D.A.L.I., a listelor de cantități, devizului general, a documentațiilor de obținere avize și a expertizei tehnice pentru modernizarea drumurilor locale în comuna Cozmeni, județul Harghita.

Modernizarea drumurilor se va face cu încadrarea în limita părții carosabile existente, pe cât posibil cu respectarea elementelor geometrice conform STAS 863/85 și a Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea funcției de clasă tehnică a drumului existent.

Se vor reface, acolo unde este cazul, elementele geometrice ale drumurilor comunale în plan orizontal, profil longitudinal și în profil transversal conform ordinului MT nr. 45/1998. Racordările orizontale de la capetele drumului proiectat se vor trata integral chiar dacă lungimea sectorului proiectat se va majora.

Dimensionarea sistemului rutier nou sau ranforsarea celui existent se va face în conformitate cu AND 584/2002 - Normativ pentru determinarea de calcul pentru proiectare drumurilor din punct de vedere al capacității portante și a capacității de circulație.

Se vor amenaja toate intersecțiile la nivel ale drumurilor comunale cu alte drumuri publice, acolo unde acestea nu sunt amenajate, în conformitate cu normativul CD173/2001. Se vor reface podețele existente, acolo unde este cazul, în funcție de lățimea platformei carosabile, cu respectarea elementelor constructive în conformitate cu Normativul CD 99/2001 - Normativ privind repararea și întreținerea podurilor și podețelor de sosea din beton, beton armat, beton precomprimat și zidărie din piatră. Profilul longitudinal va fi analizat astfel încât zonele ce impun modificarea niveleței în vederea evitării inundațiilor să fie realizate în conformitate cu standardele în vigoare.

Se va acorda o atenție deosebită fenomenelor legate de prezența apei, luându-se măsuri corespunzătoare pentru amenajarea scurgerii apelor scoțând 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 lucrări de drenare și dispozitive de scurgere în concordanță cu posibilitățile reale de colectare și evacuare a apelor de suprafață sau subterane.

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.

Lucrările proiectate trebuie să aibă rezistență și stabilitate la sarcinile statice, dinamice și seismice, având în vedere situația reală din teren:

- alcătuirea sistemelor rutiere existente din punct de vedere al naturii și grosimii fiecărui strat;
- tipurile de pamant din patul drumului și caracteristicile fizico - mecanice ale acestora;
 - nivelul apelor freatice fata de fundația sistemului rutier;
 - existenta sistemelor de drenare ale apelor freatice și eficiența acestor drenuri;
 - sistemele existente de colectare și evacuare a apelor de suprafață;
 - modul de protecție existent al acostamentelor și șanțurilor pentru prevenirea infiltrațiilor apelor de suprafață în sistemul rutier existent și eficiența acestora;
 - stabilitatea corpului drumului, a terasamentelor care alcătuiesc corpul drumului;
 - stabilitatea terasamentelor;
 - elementele geometrice proiectate în plan și profil longitudinal care definesc la rândul lor amplasamentul platformei proiectate în profil transversal.

Principalele reglementări 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;
- > Norme 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;
- > Norme specifice de protecție a muncii în activitatea de întreținere, reparații și exploatare a drumurilor;

Acte normative tehnice pentru lucrări necesare realizării proiectului:

STAS 2914 - Terasamente - condiții tehnice generale de calitate;

STAS 12253 - Straturi de forma - condiții tehnice generale de calitate;

SR EN 13251/2001 - Geotextile și produse înrudite. Caracteristici solicitate pentru utilizarea în lucrări de terasamente, fundații și structuri de susținere;

STAS 10796/1,2,3 - Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor, rigole,

șanțuri, casiiuri, drenuri.

AND 513 - 2002 - Instrucțiuni tehnice privind proiectarea, execuția, revizia și întreținerea drenurilor pentru drumurile publice;

SR EN 13253/2001 - Geotextile și produse înrudite. Caracteristici solicitate în sisteme de drenaj;

SR EN 13253/2001 - Geotextile și produse înrudite. Caracteristici solicitate în lucrări de protecție împotriva eroziunii (protecție de coasta, acoperire de mal);

CD 99/2001 - privind repararea și întreținerea podurilor și podețelor de sosea din beton, beton armat, beton precomprimat și zidărie de piatră;

PD 165/2000 - privind alcătuirea și calculul structurilor de poduri și podețe de sosea cu suprastructuri monolit și prefabricate;

STAS 6400 - Straturi de baza și de fundații;

STAS 2900 - Latimea drumurilor;

Normativ AND 605 - Mixturi asfaltice

STAS 1598/1,2 - încadrarea îmbracamintilor la lucrări de construcții noi și modernizări de drumuri;

PD 177/2001 - privind dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică);

AND 550/1999 - Normativ pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a structurilor rutiere suple și semirigide;

NE 014 - Normativ pentru executarea îmbracamintilor rutiere din beton de ciment în sistem de cofraje fixe și glisante;

CD 151/2000 - privind realizarea îmbracamintilor rutiere din beton de ciment cu granulozitate discontinua;

STAS 1848/1 - 2007 - Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Clasificare simboluri și amplasare;

STAS 1848/2 - 2007 - Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Prescripții tehnice;

STAS 1848/3 - 2007 - Siguranța circulației. Indicatoare rutiere, scriere, mode de alcătuire; STAS 1848/7 - 2007 - cu modificările și completările ulterioare convenite de CNADNR și Direcția Poliției Rutiere - Marcaje rutiere;

STAS 1948/1 - 1991 - Parapete și stâlpi de ghidare. Prescripții generale de proiectare și amplasare;

Ordinul comun M.I./M.T. nr. 1112/2000 privind aprobarea normelor metodologice de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului;

Întocmit,

Virág György