



ROMÂNIA
JUDEȚUL SĂLAJ
CONSILIUL JUDEȚEAN

450058, Zalău, Piața 1 Decembrie 1918, Nr.12, Telefon: + 40 260 662 035 / + 40 260 614 120, Fax: + 40 260 661 097, e-mail: office@cjsj.ro, web: www.cjsj.ro

PRESEDINTE

Nr.1527 din 04.02.2016

CLARIFICARI LA DOCUMENTAȚIA DE ATRIBUIRE ANEXATĂ ANUNȚULUI DE PARTICIPARE NUMĂRUL 165427 DIN 12.01.2016 PUBLICATĂ ÎN SEAP PENTRU PROCEDURA DE ATRIBUIRE A CONTRACTULUI DE ACHIZIȚIE PUBLICĂ AVÂND CA OBIECT: LOT 1: "PROIECTAREA ȘI EXECUȚIA LUCRĂRILOR PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE „REABILITARE ȘI MODERNIZARE DRUM JUDEȚEAN DJ 108D: CRIȘENI (DN 1H) - CEHU SILVANIEI (DJ 196), KM 0+000 - 22+693” și LOT 2: "PROIECTAREA ȘI EXECUȚIA LUCRĂRILOR PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE „REABILITARE ȘI MODERNIZARE DRUM JUDEȚEAN DJ 196: LIM. JUD. SATU-MARE – HOROATU CEHULUI – BENESAT, KM 28+000-28+900 – 36+080-43+150”

Având în vedere solicitările de clarificări depuse de un operator economic, precizăm următoarele:

Întrebare nr.1

În Caietul de sarcini, în cadrul Capitolului 6.1 – Servicii de proiectare, se specifică:

“ Se solicita elaborarea documentațiilor tehnice cu respectarea reglementărilor în vigoare la data proiectării și obținerea – în numele Beneficiarului – a avizelor, acordurilor și autorizațiilor necesare. Plata avizelor se face de către Beneficiar.”

Tot în Caietul de sarcini, în cadrul Capitolului 7 – Prezentarea ofertei financiare, 7.1 – Proiectare, se specifică:

“component va include serviciile de proiectare menționate la cap.6.1, pct. A) – f), inclusive taxele pentru obținere avize/acorduri/autorizații și serviciile de asistență tehnică din partea proiectantului cap.6.1, pct. g).”

În vederea unei concurențe loiale între ofertanți, taxele pentru obținerea avizelor și acordurilor fiind variabile și greu de estimat, cuantumul prevăzut în oferta financiară a fiecărui ofertant putând fi decisiv în condițiile aplicării criteriului de adjudecare a licitației “pretul cel mai scăzut”, vă rugăm să rectificați în conformitate cu Capitolul 6.1, taxele pentru obținerea avizelor/acordurilor/autorizațiilor fiind în sarcina Beneficiarului. Plățile taxelor pentru obținerea avizelor/acordurilor/autorizațiilor vor fi făcute de către Antreprenor și decontate de către Beneficiar.

Răspuns nr.1

Se menține cerința din Fișa de date cap.II.1.5 (respectiv cea din Caietul de sarcini, cap.7 – Prezentarea ofertei financiare, pct.7.1) conform căreia oferta va include și contravaloarea taxelor și avizelor necesare pentru execuția lucrărilor.

În opinia Autorității Contractante cheltuielile care vor poziționa oferta din punct de vedere financiar sunt cele aferente lucrărilor de construcții-montaj, întrucât contravaloarea avizelor și acordurilor necesare pentru execuția lucrărilor poate fi estimată cu suficientă acuratețe, ele fiind

eliberate de instituții care percep aceste taxe în baza actelor normative specifice, cunoscute de către elaboratorii documentațiilor tehnice.

Întrebare nr.2

În Caietul de sarcini, în cadrul Capitolului 6.1 – Servicii de proiectare, se specifică :

“Elaboratorul documentației tehnice va asigura asistența tehnică din partea proiectantului pe parcursul executiei lucrărilor, respective în perioada de garanție a lucrărilor și cea de urmărire a comportării în timp a construcției. “

Va rugăm să clarificați și să definiți intervalul de timp la care v-ați referit prin sintagma *“cea de urmărire a comportării în timp a construcției”*. Să înțelegem că proiectantul trebuie să-și prevadă în costuri asistența tehnică pentru toată durata de viață a construcției?

Avându-se în vedere că asistența tehnică din partea proiectantului este asigurată și definită temporal prin Legea 10/1995, cu modificările și completările ulterioare, de altfel ca și obligațiile și răspunderile proiectanților, vă rugăm să reformulați.

Răspuns nr. 2

Se menține cerința din Caietul de sarcini cap.6.1 – Servicii de proiectare cu atât mai mult cu cât aceasta nu contravine prevederilor art.30 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții: *”Proiectantul, specialistul verficator de proiecte atestat ... răspund potrivit obligațiilor ce le revin pentru viciile ascunse ale construcției, ivite într-un interval de 10 ani de la recepția lucrării, precum și după împlinirea acestui termen, pe toată durata de existență a construcției, pentru viciile structurii de rezistență rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și de execuție în vigoare la data realizării ei.”*

Întrebare nr.3

În Caietul de sarcini, în cadrul Capitolului 6.1 – Servicii de proiectare, se specifică:

“Elaboratorul documentației tehnice va asigura asistența tehnică din partea proiectantului pe parcursul executiei lucrărilor, respective în perioada de garanție a lucrărilor și cea de urmărire a comportării în timp a construcției. Prin asistența tehnică se dorește îndeplinirea de către Proiectant a următoarelor obligații:

a).....

.....

f) Urmărirea respectării prevederilor din proiect, a programului calitatii și respectarea normelor în vigoare atât de către Antreprenor cât și de către Inginer;

..... “

Vă rugăm să clarificați, deoarece Proiectantul nu are calitatea de a superviza sau verifica programul calitatii și respectarea normelor în vigoare de către Antreprenor sau Inginer. În cadrul unui contract de tip FIDIC Galben, Proiectantul nu poate să preia sarcinile Consultantului/Inginerului.

Răspuns nr.3

Se menține cerința din Caietul de sarcini cap.6.1 – Servicii de proiectare:

”f) Urmărirea respectării prevederilor din proiect, a programului calității și respectarea normelor în vigoare atât de către Antreprenor cât și de către Inginer;”, întrucât prin aceasta nu se solicită preluarea sarcinilor ce revin Inginerului/Dirigintelui de șantier sau Antreprenorului, ci asumarea responsabilităților ce revin Proiectantului în conformitate cu legislația în vigoare (Legea

nr. 10/1995 privind calitatea în construcții), în sensul în care prin prestarea serviciilor de asistență tehnică Proiectantul are obligația de a se asigura că în execuția lucrărilor sunt respectate întocmai prevederile documentației tehnice elaborate.

Întrebare nr.4

În Caietul de sarcini, în cadrul Capitolului 6.1 – Servicii de proiectare, se specifică :

“Mentiune importanta: *Soluțiile tehnice propuse vor urmări asigurarea obținerii unui punctaj maximal în procesul de evaluare premergător obținerii finanțării, conform grilei de evaluare tehnico-financiară inclusă în Ghidul solicitantului aferent Programului Operațional Regional 2014-2020 – Axa prioritara 6: Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională, Prioritatea de investiții 6.1 – Stimularea mobilității regionale prin conectarea nodurilor secundare și terțiare la infrastructura TEN-T, inclusive a nodurilor multimodale.”*

Va rugăm să clarificați următoarele:

a) În conformitate cu legislația în vigoare, soluțiile tehnice propuse trebuie să fie în conformitate cu Studiul de Fezabilitate și Expertizele Tehnice puse la dispoziție de către Beneficiar. Pe cale de consecință, soluțiile tehnice propuse vor fi în conformitate cu documentele puse la dispoziție de Beneficiar și nu pot influența punctajul din procesul de evaluare premergător obținerii finanțării, acestea putând avea impact numai în cazul elaborării unui Studiu de Fezabilitate. Studiul de Fezabilitate nu face obiectul Contractului pentru care se depun oferte.

b) Să înțelegem că lucrarea scoasă la licitație de Autoritatea Contractantă, *Proiectarea și execuția lucrărilor pentru obiectivul de investiție „Reabilitare și modernizare drum județean DJ108A: lim. jud. Cluj - Bogdana, km: 7+400 - 19+000” număr de anunț SEAP 165375 / 07.01.2016*, nu are asigurată finanțarea?

c) În sarcina cui este de a elabora Cererea de finanțare și a documentelor anexe?

d) Cum se interpretează această mențiune cu prevederile Fișei de Date, cap. III.2) *“Principalele modalități de finanțare și plată și/sau trimitere la dispozițiile relevante: Bugetul local.”*

Răspuns nr.4

a) Conform prevederilor legale în vigoare *“studiul de fezabilitate este documentația tehnico-economică prin care se stabilesc principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții pe baza necesității și oportunității realizării acestuia și care cuprinde soluțiile funcționale, tehnologice, constructive și economice ce urmează a fi supuse aprobării”* și este etapa în care s-au aprobat indicatorii tehnico-economici, elementele și soluțiile **principale** ale lucrării.

Proiectul tehnic se elaborează pe baza studiului de fezabilitate trebuie să fie clar să asigure informații tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului.

Cerința din documentația de atribuire la care se face trimitere a fost impusă și prestatorului care a elaborat studiul de fezabilitate.

Considerăm obligatorie impunerea acestei cerințe și în sarcina elaboratorului documentației tehnice faza PT+DDE, pentru a atrage atenția - încă din această etapă - asupra necesității abordării soluțiilor tehnice prin prisma obiectivelor și indicatorilor menționați explicit în grila de evaluare tehnico-financiară inclusă în Ghidul solicitantului aferent Programului Operațional Regional 2014-2020, întrucât Autoritatea Contractantă intenționează propunerea spre finanțare a acestui obiectiv prin POR 2014-2020, Axa prioritara 6.1.

- b) Conform prevederilor din Fișa de date cap.III.1.2 - *Principalele modalități de finanțare și plată și/sau trimitere la dispozițiile relevante*, sursa de finanțare pentru acest obiectiv - la această dată - este bugetul local.
- c) În conformitate cu cerințele documentației de atribuire "*sarcina de a elabora Cererea de finanțare și a documentelor anexe*" nu revine potențialilor ofertanți la această procedură.
- d) În completarea Fișei de date Autoritatea Contractantă a precizat sursa de finanțare pentru acest obiectiv.

Întrebare nr.5

Constatam ca în Caietul de sarcini, ca și în partile scrise ale Studiului de Fezabilitate puse la dispoziție de către Autoritatea Contractantă, este menționat ca proiectarea și executia lucrărilor se face pe amplasamentul drumului existent. Deasemeni, în cadrul Devizului general pus la dispoziție de Autoritatea Contractantă se constată ca la Capitolul 1 – Obținerea terenului, nu au fost prevăzute valori.

Analizând Studiul de Fezabilitate constatam că s-au făcut geometrizări ale axului drumului existent. Deasemeni au fost prevăzute supralargiri în curbe. Lucrările proiectate în cadrul Studiului de Fezabilitate privind : geometrizarea axului drumului, asigurarea latimilor părții carosabile și ale platformei în conformitate cu clasa tehnică a drumului, asigurarea supralargirilor necesare, asigurarea elementelor de scurgere la marginea platformei ca și a lucrărilor de consolidare, exced zona drumului actual fiind necesare suprafețe de teren suplimentare.

Deasemeni, se constată că există stalpi electrici la marginea platformei existente. Liniile electrice de medie și joasă tensiune sunt specificate și în Avizul Societății Filială de Distribuție a Energiei Electrice ELECTRICA DISTRIBUTIE TRANSILVANIA NORD S.A., pentru fiecare lot în parte, solicitându-se întocmirea unui studiu de coexistență și a proiectelor de mutări sau protejări, proiecte pe care nu le-am regăsit în documentația pusă la dispoziție de Autoritatea Contractantă.

Mutarea liniilor electrice existente pe alt amplasament în vederea asigurării distanței de siguranță de 7 m, conform solicitărilor, presupune achiziționarea de terenuri suplimentare ca și a celorlalte utilități, gaze și cabluri telefonice, conform avizelor.

Din aceste motive, vă rugăm a clarifica:

- a) În sarcina cui este identificarea proprietarilor și a naturii de folosință a terenului necesar a fi expropriat
- b) În sarcina cui este evaluarea de către un evaluator autorizat a terenurilor necesare a fi expropriate
- c) În sarcina cui este întocmirea documentațiilor cadastrale în vederea exproprierii
- d) În sarcina cui este asistența juridică pe perioada exproprierii
- e) În sarcina cui este scoaterea din fondul agricol/fondul forestier a terenurilor expropriate
- f) Cine va plăti despăgubirile proprietarilor expropriați

Răspuns nr.5

În vederea realizării lucrărilor pe durata execuției pot fi afectate suprafețe de teren adiacente drumului care vor fi redată în circuitului actual după terminarea lucrărilor.

În sensul celor de mai sus, în Devizul general din Documentația de atribuire pusă la dispoziția ofertanților, la linia 1.1 nu sunt menționate cheltuieli, întrucât - în baza investigațiilor de teren efectuate la faza SF - proiectantul a stabilit că există soluții de reabilitare și modernizare a drumului județean care face obiectul procedurii de achiziție publică, fără a fi necesare cheltuieli pentru "cumpărarea de terenuri, plata concesiunii (redevenței) pe durata realizării lucrărilor, exproprieri, ... , precum și alte cheltuieli de aceeași natură" (HG 28/2008).

Întrebare nr.6

Având în vedere ca identificările de proprietari, măsurătorile topografice, întocmirea planurilor cadastrale, stabilirea suprafețelor necesare a fi expropriate ca și a evaluării acestora presupune un timp îndelungat, va rugăm să confirmați ca termenul de 2 luni pentru proiectare nu include și aceste operații.

Răspuns nr.6

Conform prevederilor legale (HG 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) cheltuielile pentru exproprierile de teren trebuie incluse în Devizul general la capitolul 1.1 - Obținerea terenului.

Pentru acest obiectiv nu au fost identificate lucrări care să necesite astfel de cheltuieli.

Întrebare nr.7

În Avizuele Societății Filiale de Distribuție a Energiei Electrice ELECTRICA DISTRIBUTIE TRANSILVANIA NORD S.A., având nr. 60601502974/26.10.2015 și nr. 60601502975/26.10.2015, Avizele CPL România nr. 355/02.10.2015 și nr. 356/02.10.2015, Avizele SC TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA nr. 128/15.10.2015 și nr. 129/12.10.2015, sunt specificate planuri anexate cu traseele utilitatilor. Nu regăsim nicaieri aceste planuri. Va rugăm a le pune la dispoziție ofertanților.

Răspuns nr.7

Așa cum se menționează în avizele puse la dispoziția potențialilor ofertanți, poziționarea pe planșe a rețelelor este orientativă/aproximativă, solicitându-se în același timp prezența reprezentanților entităților emitente la identificarea/trasarea și stabilirea soluțiilor finale, cerință exprimată de altfel și de autoritatea contractantă prin documentația de atribuire (vol. Caiet de sarcini și avize Lot 1 și 2, cap.6.1 - *Servicii de proiectare*):

"Poziționarea exactă a utilităților existente în limitele lucrărilor de construcții propuse și măsurile concrete ce trebuie luate pentru protejarea și/sau relocarea acestora se va realiza, obligatoriu, cu înștiințarea și consultarea deținătorilor de utilități (S.C. COMPANIA DE APĂ SOMEȘ S.A., SC Electrica SA, companii de alimentare cu gaze naturale, companii de telefonie, internet, etc.)."

Întrebare nr.8

Va rugăm să confirmați că veți pune la dispoziția ofertantului castigator studiile topografice în format editabil 3D având sistem de referință STEREO70 și RMN75.

Răspuns nr.8

Cu respectarea prevederilor Caietului de sarcini, pct.10, Autoritatea Contractantă a pus la dispoziția ofertanților Studiul de fezabilitate, studiile de teren (inclusiv studiul topografic),

expertizele tehnice, Certificatul de urbanism, precum și avizele/acordurile obținute, în format electronic.

După semnarea contractului supus procedurii de achiziție publică, prin grija Autorității Contractante și cu bunăvoința elaboratorului documentației tehnice care face parte din documentația de atribuire, studiul topografic în format editabil - având sistem de referință STEREO 70 / Marea Neagră 75 - va fi pus la dispoziția ofertantului câștigător.

Întrebare nr.9

In urma analizarii documentatiei pusa la dispozitie, am constatat urmatoarele:

Santurile proiectate in Studiul de Fezabilitate nu respecta prevederile STAS 10796/2-79- *Constructii anexe pentru colectarea si evacuarea apelor- rigole, santuri si casiuri*, si anume distanta minima de 15 cm, dintre patul drumului si fundul santului;

Clasele de beton folosite la santuri, podete, acostamente nu respecta clasele de expunere la inghet-dezghet, din CP012/1-2007- *Cod de practica pentru producerea betonului*;

Latimea trotuarelor proiectate in Studiul de Fezabilitate nu respecta latimea minima de 1.50 m, prevazuta in STAS 10144/1-80- *Caracteristici ale arterelor de circulatie din localitatile urbane si rurale*;

Normativului AND 513-2002 “ Instructiuni tehnice privind proiectarea executia si intretinerea drenurilor pentru drumuri publice” prevede ca latimea drenurilor executate in sapatura deschisa pentru adancimea de 2 m sa fie cuprinsa intre 1.00÷ 1.20 m.

In Studiul de Fezabilitate (exemplu plansa PTT-4), drenul proiectat are inaltimea de 2 m si latimea de 0.60 m.

In aceste conditii va rugam sa precizati, fara echivoc, daca la elaborarea ofertei tehnice si financiare trebuie sa se respecte, in mod obligatoriu, solutiile din Studiul de Fezabilitate sau trebuie aplicate solutiile corecte care sa respecte prevederile normelor si normativelor in vigoare.

Răspuns nr.9

- Șanțurile se vor menține conform Studiului de fezabilitate din următoarele considerente:
 - șanțurile și acostamentele sunt impermeabilizate și nu permit pătrunderea apelor de suprafață la patul drumului;
 - șanțurile au fost proiectate cu respectivele dimensiuni pentru ca ampriza celor două drumuri județene să se încadreze în limitele de proprietate (în special în localități);
 - pentru siguranța circulației, evitându-se astfel adâncimi ale șanțurilor de cca. 80 cm.
- Pentru șanțurile pereate, acostamente și timpanele podețelor tubulare se va adopta clasa de beton C30/37 conform clasei de expunere XF4 din CP012/1-2007 – Cod de practică pentru producerea betonului;
- Se va păstra lățimea trotuarelor din Studiul de fezabilitate, de 1 m. Această lățime este conform prevederilor STAS 10144/2-91 – „*Străzi. Trotuare, alei de pietoni și piste de cicliști. Prescripții de proiectare.*”
- Drenurile au fost proiectate cu respectare prevederilor din STAS 10796/3-88 – “*Construcții pentru colectarea apelor. Drenuri de asanare*”, iar lățimea de 0,60 m a fost adoptată pentru execuția mecanizată.

Întrebare nr.10

In cuprinsul partii scrise a Studiului de Fezabilitate se mentioneaza ca „*evacuarea apelor se va face spre cursurile naturale de apa existente sau spre terenul natural*”.

Din analiza documentației și a reliefului zonei traversate de drumurile județene, sunt foarte multe situații în care configurația terenului nu permite evacuarea apelor pluviale în mod natural. De asemenea, în intravilanul localităților nu se poate evacua apa pluvială pe terenul natural, de o parte și de alta a drumului existând proprietăți.

Va rugăm clarificați care sunt soluțiile de evacuarea a apelor pluviale în condițiile expuse mai sus.

Răspuns 10

La elaborarea studiilor de fezabilitate s-au respectat prevederile STAS 10796/2 – 79 conform căruia când drumul se înscrie în traversarea unor localități, șanțurile și rigolele se vor adopta în funcție de:

- planul de sistematizare al localității;
- existența lucrărilor de canalizare;
- posibilitățile de evacuare la emisar;

Colectarea și evacuarea apelor de pe cele două drumuri județene respectă prevederile de mai sus, iar evacuarea apelor din zona șanțurilor periate se realizează prin podețe tubulare cu diametru de 800 mm și podețe dalate, cu deschiderea de 5 m și 2 m.

Întrebare nr.11

Conform recomandărilor din expertiza tehnică pusă la dispoziție, pentru podul de la km 17+825 se va executa un pod nou (conform planșei "Dispoziție generală pod din beton armat L=10m, km 17+825").

Pentru elaborarea unei oferte tehnice și financiare corecte, va rugăm să puneți la dispoziția potențialilor ofertanți releveul podului existent.

Răspuns nr.11

Pentru informații cu privire la structurile de poduri existente pe traseul studiat se va analiza expertiza tehnică. În aceasta se regăsesc informații despre schema statică, material, starea actuală, obstacol traversat, etc.

Întrebare nr.12

Conform recomandărilor din expertiza tehnică pusă la dispoziție, pentru podul de la km 42+440 se recomandă reabilitarea acestuia.

Conform planșei ("Dispoziție generală pod din beton armat L=10m, km 42+440") puse la dispoziție, soluția pentru podul de la km 42+440 este realizarea unui pod nou.

Va rugăm să precizați care din soluții le-ați avut în vedere, reabilitare sau realizarea unui pod nou. Constatăm că Studiul de Fezabilitate nu respectă soluția din cadrul Expertizei Tehnice. Pentru elaborarea unei oferte tehnice și financiare corecte, va rugăm să puneți la dispoziția potențialilor ofertanți releveul podului existent.

Răspuns nr.12

Expertizele tehnice au un caracter de recomandare în ceea ce privește soluțiile **minim acceptate** pentru lucrările de intervenții/consolidări/modernizări în construcții, ele nefiind documente restrictive în ceea ce privește soluțiile pe care proiectantul lucrării le poate selecta, pe baza standardelor și legislației în vigoare.

Astfel proiectantul a apreciat ca oportună o lucrare de artă nouă și nu intervenția pe podul existent, ținând seama de avantajele evidente ale soluției propuse de noi, precum și cântărind

impactul bugetar minim, în ceea ce privește alegerea unei structuri noi față de intervenția la structura existentă.

Pentru informații cu privire la structurile de poduri existente pe traseul studiat se va analiza expertiza tehnică. În aceasta se regăsesc informații despre schema statică, material, starea actuală, obstacol traversat, etc.

Întrebare nr. 13

În plansa D1-Detaliu parapet metalic semigreu nu se specifica nivelul de protecție al parapetilor proiectați, precum și caracteristicile tehnice ale acestora.

Aplicabilitățile din plansa nu sunt corecte, întrucât sunt aplicabilități și de 5 m lungime, în condițiile în care din detaliu reiese că doar zonele de racordare la teren au 6 m lungime.

De asemenea, nu sunt respectate prevederile normativului AND-593- Normativ pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi, în ceea ce privește amplasarea parapetilor pentru drumuri de clasa tehnică IV și amplasarea parapetilor în zone cu obstacole (podete). Cu alte cuvinte, din analiza traseului drumului, reiese că nu sunt prevăzuți parapeti de protecție în zone periculoase și nici în dreptul podetelor.

Vă rugăm clarificați, dacă în oferta tehnică și financiară se vor prevedea parapeti de protecție luând în considerare normele și normativele în vigoare cu privire la amplasarea acestora.

Răspuns nr.13

Se vor respecta lungimile de parapet din Studiul de Fezabilitate. Lungimile de 5 m sunt amplasate pe zona de racordare cu terasamentul a podului din beton armat de la km 17+825 (în continuarea parapetului metalic pietonal de pe pod). Datorită condițiilor din teren, prezența intersecțiilor cu DC 9A și DC 14, neexistând posibilitatea amplasării unor lungimi de parapet mai mare de 5 m.

De asemenea, pentru a preveni accidentele de circulație, în zona podetelor dalate cu deschiderea de 5 m, s-a prevăzut parapet metalic de tip semigreu, conform detaliilor din partea desenată.

Întrebare nr.14

Conform art.5 din Caietul de Sarcini: - Activitățile ce fac obiectul procedurii de achiziție publică trebuie să ducă la "elaborarea unei documentații tehnice în deplină concordanță cu situația actuală a drumurilor și cu reglementările în vigoare, întocmită în baza documentației tehnice pusă la dispoziție de Beneficiar".

Vă rugăm clarificați dacă la elaborarea ofertei tehnice și financiare trebuie respectată obligatoriu soluția tehnică cu privire la tipul și alcătuirea structurii rutiere prevăzută în cadrul Studiului de Fezabilitate pentru DJ 108D și DJ 196 luând în considerare următoarele aspecte:

- În urma analizării documentelor puse la dispoziție (Studiu de Fezabilitate, Studiu de Trafic, Studiu Geotehnic) am constatat neconformități la modul de alegere și verificare a structurii rutiere propuse, respectiv grosimea prea mare a straturilor bituminoase, al căror aport structural este în general redus și grosimea insuficientă a straturilor granulare al căror aport este semnificativ atât din punct de vedere structural (repartizează presiunile pe suportul structurii rutiere astfel încât să se mențină starea de solicitare la un nivel admisibil) cât și al asigurării structurii la îngheț/dezghet.

- De asemenea valoarea traficului de calcul stabilită prin Studiu de Trafic nu corespunde cu valoarea traficului de calcul considerat în Studiul de Fezabilitate, iar structura rutieră propusă nu rezistă acțiunii fenomenului de îngheț/dezghet).

Răspuns 14

La elaborarea Studiului de fezabilitate s-au respectat prevederile normativelor PD 177/2001 – “Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide” și NP 116/2004 – “Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi”. Structura rutieră aleasă este o structura rutiera tip, conform anexa nr. 2 la normativul NP 116/2004, și este calculată pentru un trafic de perspectivă.

Structura rutieră propusă prin Studiul de Fezabilitate se verifică la îngheț/dezgheț.

În susținerea acestei afirmații prezentăm verificarea structurii rutiere din punct de vedere al rezistenței la acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț, conform STAS 1709/1, 2-1990 (se ia în calcul și stratul de formă de 10 cm grosime):

Verificarea se va face astfel ținând seama de componenta structurii rutiere:

- 4 cm MAS 16
- 6 cm BAD 20
- 12 cm AB 31.5
- 20 cm balast stabilizat cu ciment
- 15 cm balast
- 10 cm strat de forma din pământ stabilizat cu balast în procentaj de 30% (STAS 6400).

Conform STAS 1709/1, respectiv STAS 1709/2, etapele de calcul sunt următoarele:

Se calculează adâncimea de îngheț în complexul rutier:

$Z_{cr} = Z + \Delta Z$ (cm) unde Z este adâncimea de îngheț în pământul de fundație;

$$\Delta Z = H_{st} - H_e;$$

H_{st} – grosimea structurii rutiere;

H_e – grosimea echivalentă de calcul la îngheț a structurii rutiere.

Astfel,

$$Z = 80 \text{ cm (conform studiu geotehnic);}$$

$$H_{st} = 4 + 6 + 12 + 20 + 25 = 67 \text{ cm;}$$

$$H_e = 4 \times 0,50 + 6 \times 0,50 + 12 \times 0,50 + 20 \times 0,65 + 25 \times 0,80 = 44 \text{ cm;}$$

$$\Delta Z = H_{st} - H_e = 67 - 44 = 23 \text{ cm;}$$

$$Z_{cr} = Z + \Delta Z = 80 + 23 = 103,00 \text{ cm;}$$

Având în vedere că $Z_{cr} > H_{st}$ și $Z_{cr} < N_{af}$, ne găsim în situația din STAS 1709/2, tabel 3, poziția e, deci este necesar calculul de verificare.

Se calculează gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier:

$$K = \frac{H_e}{Z_{cr}} = \frac{44}{103} = 0,427$$

Se consideră că o structură rutieră este rezistentă la fenomenul de îngheț-dezgheț dacă gradul de asigurare la pătrunderea înghețului K are cel puțin valoarea 0,40- conform STAS 1709/2, tabel 4, col. 7, rând 1.

În consecință, acest criteriu este verificat.

PREȘEDINTE

TIBERIU MARC

