



Aprobat,
Silaghi Teodora Alina



CAIET DE SARCINI

**ELABORARE STUDIU DE FEZABILITATE, ELABORARE STUDII
CONFORM HG 907/2016, ELABORARE STUDIU DE TRAFIC,
ELABORARE ANALIZA INSTITUTIONALA, ELABORARE
DOCUMENTAȚII SUPT ȘI OBȚINERE AVIZE, ACORDURI ȘI
AUTORIZAȚII**

PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII

**„DEZVOLTAREA MOBILITĂȚII METROPOLITANE ÎN
ZONA DE VEST PENTRU DEZVOLTAREA
CONECTIVITĂȚII, MOBILITĂȚII ȘI INFRASTRUCTURII DE
TRANSPORT PUBLIC PRIN MIJLOACE DE TRANSPORT
SUSTENABILE (LEGĂTURA BORȘ – IRIS)”**

Cuprins:

1. DATE GENERALE	3
1.1 Denumirea proiectului	3
1.2 Beneficiar.....	3
1.3 Ordonator principal de credite/investitor.....	3
1.4 Obiectivele proiectului	3
2. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII	3
2.1 Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală.....	3
2.2 Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:	4
2.3 Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:	5
2.4 Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia:	9
2.5 Grafic de realizare contract	28
3. RISCURI.....	28
4. DESCRIEREA SERVICIILOR	30
Analiza legislației și a reglementărilor în vigoare	30
Studiu de fezabilitate.....	31
Documentații suport și obținere avize, acorduri și autorizații	31
Studii conform HG 907 / 2016	32
Studiul de trafic	34
Asistența în procedura de atribuire pentru contractul de proiectare sau proiectare și execuție lucrări.....	40
Modelarea 3D a proiectului faza studiu de fezabilitate.....	40
Asistența pentru susținerea aplicației de finanțare	40
5. VALOAREA CONTRACTULUI ȘI MODALITĂȚI DE PLATĂ.....	41
6. ALTE PREVEDERI	41

1. DATE GENERALE

1.1 Denumirea proiectului

„Dezvoltarea mobilității metropolitane în zona de vest pentru dezvoltarea conectivității, mobilității și infrastructurii de transport public prin mijloace de transport sustenabile (legătura Borș – Iris)”

1.2 Beneficiar

Agentia de Dezvoltare Locala Oradea

Adresa: Strada Primariei, nr. 3, Mun. Oradea, jud. Bihor

Telefon: 0359.889.389; Fax: 0259.408.863; E-mail: contact@adlo.ro

1.3 Ordonator principal de credite/investitor

Primarul Municipiului Oradea

1.4 Obiectivele proiectului

Obiectivul proiectului este de a realiza un Studiu de Fezabilitate în vederea construirii rețelei de Tram Train în vederea obținerii următoarelor beneficii:

- sprijinirea companiilor rezidente din Parcul Industrial Eurobusiness I Oradea, ca suport în lupta pe care mediul privat o duce pentru atragerea și retenția forței de muncă din zona Santion, Bors și Ungaria
- sporirea capacității de circulație prin mărirea fluentei traficului
- realizarea unui confort pentru participanții la trafic
- mărirea siguranței circulației
- micșorarea timpilor de parcurs și a consumurilor de combustibil
- reducerea considerabilă a poluării aerului
- creșterea numărului de pasageri utilizatori ai mijloacelor de transport în comun pentru navetă

2. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

2.1 Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

La stabilirea traseului final, se va avea în vedere ca acesta să parcurgă secțiuni care se află în proprietatea publică. În cazul în care nu este posibil acest lucru, se vor prevedea exproprieri pentru cauză de utilitate publică.

2.2 Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

a) descrierea succintă a amplasamentului propus (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Traseul care va face obiectul documentației tehnico-economice urmează să fie stabilit de către Proiectant în cadrul Studiului de Fezabilitate, pornind de la linia de tramvai din zona Borșului și anume de la stația Sinteza, pe Calea Borsului (E79/DN1) până la hotel Iris.

Propunerile de traseu menționate mai sus au caracter orientativ. La stabilirea traseului, proiectantul va avea în vedere ocolirea tuturor zonelor protejate (daca este cazul).

b) relațiile cu zone învecinate, accese existente și/sau căi de acces posibile;

Instituții publice, zona industrială, întreprinderi, locuințe familiale, spații verzi, etc..

c) surse de poluare existente în zonă;

Surse de poluare de la circulația mașinilor;

d) particularități de relief –

Oradea se găsește la altitudinea de 126 m deasupra mării, la deschiderea Văii Crișului Repede spre câmpie, într-o zonă de contact între prelungirile Munților Apuseni și Câmpia Banato-Crișana, arie de trecere de la relieful deluros (Dealurile Vestice, Dealurile Oradei și Dealurile Ghepișului) către cel de câmpie (Câmpia Crișurilor).

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Se vor obține toate avizele conform Certificatului de Urbanism și a reglementărilor în vigoare.

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

- în funcție de realitatea din teren coroborat cu avizele obținute;
- pentru a se prevedea toate măsurile ca terenul să fie eliberat de sarcini în momentul predării amplasamentului lucrării, proiectantul va depune în format electronic planul de situație cu limitele proiectate pentru obiectivul de investiție în vederea stabilirii situației juridice a terenurilor afectate;

g) posibile obligații de servitute;

- se va depune în format electronic planul de situație cu limitele proiectate pentru obiectivul de investiție în vederea stabilirii situației juridice a terenurilor afectate și obținerea actului care să confere dreptul de a obține autorizația de construire pentru execuția lucrărilor.

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

Urmează a se stabili în funcție de varianta de traseu aleasă.

- i) **reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;**

PUG Oradea.

- j) **existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție:**

Urmează a se stabili în funcție de varianta de traseu aleasă.

NOTĂ: Beneficiarul va facilita Proiectantului accesul la planurile urbanistice generale / planurile urbanistice zonale și regulamentele locale de urbanism ale localităților pe traseele strabătute de proiect.

2.3 Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcțiuni;

Dezvoltarea economică a Municipiului Oradea și a Zonei Metropolitane Oradea, intensificarea legăturilor de cooperare economică, precum și sporirea sistematică a nevoilor de transport coroborat cu exigențele populației în ceea ce privește confortul, siguranța circulației și protejarea mediului, au determinat preocupări susținute, pentru realizarea unor vehicule cu emisii reduse și cu zero emisii. Trecerea la tehnologii de transport fără emisii de dioxid de carbon și cu reducerea poluării atmosferice, a poluării fonice și a accidentelor, va conduce la mari îmbunătățiri ale calității vieții.

Prin realizarea rețelelor de Tram Train se urmărește obținerea următoarelor beneficii:

- sporirea capacității de circulație prin mărirea fluenței traficului
- realizarea unui confort pentru participanții la trafic
- mărirea siguranței circulației
- micșorarea timpilor de parcurs și a consumurilor de combustibil
- reducerea considerabilă a poluării aerului
- creșterea numărului de pasageri utilizatori ai mijloacelor de transport în comun pentru navetă

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

În realizarea traseului, structurii rețelei de transport se va ține cont obligatoriu de: legislația națională, europeană de specialitate, precum și de normativele de proiectare și execuție în acest sens, coroborate cu realitatea din teren.

Realizarea studiului de fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Dezvoltarea mobilității metropolitane în zona de vest pentru dezvoltarea conectivității, mobilității și infrastructurii de transport public prin mijloace de transport sustenabile (legătura Borș – Iris)” va presupune respectarea următoarelor cerințe:

- construirea liniei de tramvai/cale ferata care va porni din zona Borșului și anume de la stația Sinteza (existentă), pe Calea Borsului (E79/DN1) până la hotel Iris pe o lungime de cca. 5,3km
- va fi proiectată banda dedicată tramvaiului / căii ferate
- fir de contact și stalpi de susținere ai firului de contact
- crearea stațiilor pentru călători și adăposturi pentru susținerea stațiilor pentru călători
- intervenții asupra trotuarelor / zonelor pietonale
- amplasare mobilier urban, cosuri de gunoi
- amplasare rastele (parcări) biciclete (dacă este cazul)
- intervenții cu privire la iluminatul public
- prevederea unei stații de redresare (dacă este cazul)
- protejare / relocare rețele de utilități
- reabilitare / modernizare rețele de utilități
- confecțiile metalice (stalpi, parapete etc să fie zincate)
- amenajarea trecerilor pietonale
- amenajări spații verzi cu sistem de irigații
- analizarea înierbarii liniei
- amenajări pentru circulația pietonală (marcaje, măsuri de siguranță)
- amenajări pentru traficul rutier (semnalizare, marcaje, măsuri de siguranță)
- alte amenajări considerate relevante

c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;

Se vor obține avizele deținătorilor de rețele conform certificatului de urbanism și a prevederilor actelor normative în vigoare, **faza de proiectare S.F.**

d) număr estimat de utilizatori;

Se va stabili în urma studiului de trafic .

e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației / funcțiunilor propuse -

Durata minimă de funcționare va fi de 24-36 ani (conform Hotărâre nr. 2.139 din 30 noiembrie 2004 (*actualizată*) pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe Cap. 1.3.4.3 durata normală de funcționare pentru linii de cale ferată

f) nevoi/solicitări funcționale specifice;

Documentatiile se vor elabora în volume distincte, pe faze de proiectare:

- ☐ **studiu de fezabilitate (SF) - 3 exemplare tipărite în limba română**
- ☐ studiul topografic – 3 exemplare tipărite avizate de OCPI;
- ☐ studiul geotehnic - 3 exemplare tipărite;

Conținutul cadru al documentațiilor va respecta prevederile actelor normative în vigoare la data elaborării acestora - Hotărâre nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice cu modificări și completări ulterioare.

Alte solicitări:

- Studiul topografic va fi vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară;
- Documentația va conține obligatoriu: toate avizele/acordurile, faza de proiectare Studiu de Fezabilitate (S.F.), prevăzute în Certificatul de Urbanism și cel puțin două variante viabile cu specificarea celei recomandate de către proiectant;
- Indicatorii tehnico-economici vor include capacitățile;
- se va stabili categoria și clasa de importanță a investiției ;
- documentațiile tehnice se vor întocmi în sistem stereografic 1970;
- proiectantul va elabora documentațiile pentru avize / acorduri / autorizatii, le va depune direct la unitățile avizatoare, le va susține (acolo unde e cazul) și va obține avizele / acordurile / autorizațiile aferente, **faza de proiectare S.F.;**
- certificatul de urbanism se va pune la dispoziția proiectantului;
- documentația pentru obținerea avizelor se va redacta în 2 exemplare pentru fiecare avizator și va conține: memoriu tehnic, plan de situație sc 1:500; fișa tehnică/cerere tip completată/semnată și ștampilată; certificat de urbanism etc.;
- documentația pentru obținerea avizului Poliției Rutiere precum și a Comisiei de Circulație se va întocmi în câte două exemplare și va conține certificatul de urbanism aferent, memoriu tehnic, plan de încadrare, plan de marcaje și indicatoare sc. 1:500;
- documentația pentru Agenția pentru Protecția Mediului se va elabora conform conținutului cadru prevăzut în anexa 5 din Ordinul 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- la solicitarea de completări de către avizatori, sau alte instituții competente și îndreptățite, inclusiv comisia de recepție a autorității contractante a Studiului de fezabilitate, se va trece la realizarea acestora, fără alte pretenții financiare din partea elaboratorului;

- taxele pentru obținerea avizelor, acordurilor, altor studii necesare, care vor sta la baza elaborării documentațiilor, vor fi achitate de către beneficiar;
- **documentația tehnico-economică se va preda și pe suport electronic, planul de situație se va preda și în format editabil (.dwg sau .dxf);**
- în estimarea lucrărilor proiectantul va avea în vedere inclusiv cheltuielile privind transportul și depozitarea deșeurilor nepericuloase rezultate în urma procesului de execuție, conform Hotărâre nr. 1061 din 10 septembrie 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României – cheltuielile se vor cuprinde în cheltuielile indirecte cu precizarea în documentație;
- se vor preda inclusiv antemăsurătorile pe categorii de lucrări și pe obiecte

Conținutul documentațiilor va respecta întocmai prevederile legale în vigoare, vor fi complete, în concordanță cu tema de proiectare și cu realitatea din teren.

Toată documentația aferentă prezentului proiect elaborat este și va rămâne în proprietatea Beneficiarului.

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;

- se vor avea în vedere prevederile stabilite prin Planul Urbanistic General al Municipiului Oradea sau al localitatilor strabătute de linia Tram Train;
- se vor avea în vedere condițiile impuse de avizatori ;
- se vor utiliza cu precădere materiale eficiente economic și care nu dăunează mediului înconjurător;

h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului;

La alcătuirea structurii rutiere a liniilor se va ține cont de normativele de specialitate în vigoare și de realitatea din teren .

La definitivarea soluțiilor tehnice se va urmări realizarea următoarelor deziderate:

- ocuparea unei suprafețe minime de teren, prin care să revină un cost de achiziție cât mai redus;
- evitarea demolării construcțiilor existente, dacă este posibil;
- evaluarea tuturor factorilor de impact negativ asupra mediului înconjurător și adoptarea soluțiilor fezabile din punct de vedere tehnic și economic pentru diminuarea impactului negativ;
- pentru lucrările de artă se vor adopta soluții constructive care să permită inspecția și efectuarea lucrărilor de întreținere și reparații cu cheltuieli minime;
- încadrarea peisagistică în zona studiată.

2.4 Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia:

Prestatorul va respecta legislația în domeniu și reglementările tehnice în vigoare, române și europene (standarde, normative, ghiduri, etc.). Reglementările tehnice pot fi consultate la adresele : www.asro.ro; www.mdrap.ro ;

Prestatorul va realiza proiectarea în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare la data efectuării proiectării.

Reglementările specifice, Standardele și Normativele românești privind proiectarea și construirea de strazi, inspecție, investigație și teste de laborator pentru diferite tipuri de lucrări, utilizate la realizarea proiectului, sunt prezentate în listele de mai jos, acestea nefiind exhaustive.

Această listă a reglementărilor specifice, standardelor și normativelor de mai jos poate fi îmbunătățită, modificată sau înlocuită în funcție de lucrările din proiect, iar actualizarea acestora se va realiza cu respectarea legislației în vigoare.

Proiectantul lucrările va utiliza toate Standardele și Normativele românești privind proiectarea și construirea de strazi și lucrări conexe, lucrări de alimentare cu apă și canalizare, canalizație, zone verzi, trotuare, accese, intervenții asupra liniei de tramvai și firului de contact etc., și se va conforma cerințelor Legii 10/1995 privind calitatea în construcții.

Nr. crt.	Denumire	Cod
Proiectare și execuție lucrări de terasamente		
Investigații. Prescripții		
1	Teren de fundare. Cercetări geologico-tehnice și geotehnice specifice traseelor de cai ferate, drumuri și autostrăzi	STAS 1242/2-83
2	Teren de fundare. Cercetări prin sondaje deschise.	STAS 1242/3-87
3	Teren de fundare. Cercetări geotehnice prin foraje executate în pământuri	GT001-96 STAS 1242/4-85
4	Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 2: Încercare de penetrare	SREN ISO 22476/-2:2006
5	Teren de fundam. Principii generale de calcul.	STAS 3300/1-85
6	Teren de fundare. Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea pe teritoriul României.	STAS 6054-77
Inspecția de calitate a terenurilor de fundare, materiale folosite la lucrările de terasamente și straturilor rutiere (excluzând stratul de forma)		
1	Lucrări de drumuri. Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate.	STAS 2914-84
2	Norma departamentale pentru execuția mecanizată a terasamentelor la drumuri: - Clasificarea și identificarea tipurilor de pământuri.	C 182-87 SR EN ISO 14688:2:05 STAS1913/5-85

Nr. crt.	Denumire	Cod
	<ul style="list-style-type: none"> - Determinarea granulozității - Limita de plasticitate 	STAS1913/4-86 STAS1913/1-82 STAS 1913/13-83
3	<ul style="list-style-type: none"> - Densitatea pământului - Permeabilitate (Teste de laborator) - Determinarea grosimii fundației (pământ coeziv) - Determinarea densității prin metoda conului de nisip (pământuri necoezive) 	STAS 1913/2,3-76 STAS1913/6-76 STAS12288-85 STAS1913/15-75 CD 31-2002
Stratul de forma. Proiectare și construcție		
1	Lucrări de drumuri. Straturi de forma. Condiții tehnice generale de calitate.	STAS 12253-84
2	Lucrări de drumuri. Straturi din agregate naturale sau pământuri stabilizate cu ciment. Condiții tehnice generale de calitate	STAS 10473/1-87
a	Inspectia calitatii pământului <ul style="list-style-type: none"> - determinarea granulozității - clase de plasticitate - evaluarea asperității - conținutul în materii organice în stratul superior - Produse miniere silico-aluminoase. Determinarea pH-ului 	STAS1913/5-86 STAS1913/4-85 STAS7107/1-76 STAS 9163/18-73
b	Resturi de cariera	STAS 12253-84 SREN13242+A1:2008 SREN 13450:2003 SREN 13242:2003 SREN 1097-2:2010
c	Var nestins. Pudra de var stins - sorturi	SR 9310:2000 SR EN 459-1:2011
	- conținutul în calciu și oxizi de magneziu	SREN 459-2:2011
d	Cimenturi. Metode de încercări ale cimenturilor. Determinarea timpului de priza și a stabilității.	SREN 196- 3+A1:2009
e	Determinarea caracteristicilor pământurilor stabilizate <ul style="list-style-type: none"> - Determinarea caracteristicilor de compactare, încercarea Proctor - Straturi rutiere din agregate naturale sau pământuri stabilizate cu lianți hidraulici sau puzzolanici. Metode de determinare și încercare 	STAS1913/13-83 STAS 10473/2-86 SR EN 12390/2009
f	Verificarea calitatii stratului de forma în timpul execuției. - conținutul umidității pământurilor necoezive și a refuzurilor de	STAS4606-80 STAS1913/1-82

Nr. crt.	Denumire	Cod
	cariera - conținutul umidității pământurilor coezive și mixturilor - calculul pământurilor înainte de compactare - gradul de compactare a straturilor prin verificarea bazată pe determinarea grosimii sau volumului	STAS10473/2-86 GE026-97 CD 182-87
g	Determinarea rezistenței/portanței/capacității stratului de forma	CD31-2002 STAS1913/13 STAS 10473/2-86
Drenarea apelor de suprafață și sisteme de descărcare. Proiectare și construcție.		
1	Lucrări de drumuri. Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor. Prescripții generale de proiectare.	STAS 10796/1-77
2	Lucrări de drumuri. Construcții anexe pentru colectarea apelor și drenaj, rigole, șanțuri și casiuri. Prescripții generale de proiectare	STAS 10796/2-79
3	Lucrări de drumuri. Construcții pentru colectarea apelor. Drenuri de asanare. Prescripții generale de proiectare	STAS 10796/3-88
4	Verificarea calității materialelor și prefabricatelor în timpul execuției.	
a	Cimenturi - timpul de priza - calculul volumului constant - metode de conservare - rezistența mecanică la 2(7) și 28 zile	SREN 1963:2009/+A 1:2009 SREN 196-1:2016
b	Agregate - conținutul de argilă, cărbune și mica - determinarea granulozității -determinarea rezistențelor mecanice - conținutul de parti fine - stratul superior/uzura -stratul inferior/legătura - echivalentul de nisip - determinarea capacității de uzură prin metoda Los Angeles	STAS4606-80 SREN13450:2003 SREN13242:2003 SREN 13242+A 1:2008 SREN13242:2003 SR EN 933- 8+AT2015 SREN933 AND546/2002 And539-2002 AND 605-revizuit SREN13108-1,5,7/2006 SREN13450:03 SR EN 1097-2:2010
c	Piatra de rau pentru camasierea și elemente de zidărie - capacitatea la compresiune a pietrei testate prin epruveta uscată	SREN1926:2007 SREN 12371:2010

Nr. crt.	Denumire	Cod
	- comportarea la inghet-dezghet	
d	Bolovani folosiți la camasiure și la zidărie: - determinarea capacității la compresie - determinarea capacității de uzură metoda micro-Deval	SREN13242+A 1:2008 SREN13450:2003 SREN13242:2003 SR EN 1097- 1,2:2011
e	Apa folosită la mortare și betoane - analiza chimică	SR EN 1008:2003
f	Execuția elementelor prefabricate din beton, beton armat și beton precomprimat	NE 013-2002
g	Oțelul folosit la armare	STAS 438/1-2012
h	Materiale de filtrare - echivalentul de nisip - determinarea granulozității	SR EN13242+A 1:2008 SREN13450:2003 SREN13242:2003 STAS 4606-80
i	Tuburi de beton la sistemele de canalizare - dimensiuni (diametre și grosimi)	SREN 1916:2003
j	Borduri din beton - dimensiuni - determinarea capacității la încovoiere	SREN 1340:2004
Straturi de bază și Fundații.		
1	Lucrări de drumuri. Prescripții de bază.	AND 605-2016
2	Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate	STAS 6400-84
3	Lucrări de drumuri. Straturi de fundații din pământuri stabilizate mecanic. Condiții tehnice generale de calitate	STAS 8840-83
4	Lucrări de drumuri. Straturi din agregate naturale sau pământuri stabilizate cu ciment. Condiții tehnice generale de calitate	STAS 10473/1-87
5	Lucrări de drumuri. Straturi rutiere din agregate naturale sau pământuri stabilizate cu lianți hidraulici sau puzzolauci. Metode de determinare și încercare	STAS 10473/2-86
6	Lucrări de drumuri. Straturi de bază și îmbrăcăminte bituminoase de macadam semipenetrat și penetrat. Condiții tehnice de calitate	SR 1120:1995
7	Lucrări de drumuri. Straturi de bază din mixturi bituminoase la cald. Condiții tehnice generale de calitate Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale.	AND 605-2016 SR F.N 1 3108
8	Instrucții tehnice pentru depozitele de cenușă aplicate la betoanele de drum.	CD 147-2002

Nr. crt.	Denumire	Cod
9	Instruetii tehnice pentru executarea straturilor rutiere în afara celor cu agregate naturale stabilizate cu lianți nuzzolanici.	CD 127-2002
10	Ghidul metodologic pentru executarea Fundațiilor din balast prin compactarea prin metoda optimizării umidității.	CD 145-2003
11	Lianți hidraulici rutieri. Partea k Lianți hidraulici rutieri cu întărire rapidă. Compoziție, specificații și criterii de conformitate	SR EN 13282- 1:2013
A	<p>Verificarea calitatii agregatelor naturale din balast folosite la structuri de drum (pentru certificare verificările sunt efectuate de furnizor și con firmate de executant):</p> <ul style="list-style-type: none"> - originea petrogrăfica și minerala - cantitatea de fracții mai mica de 0.02 mm - determinarea granulației - calculul suprafețelor neregulate - calculul impurităților - cantitatea de fracții mai mica de 0.63 mm - conținutul fineții - echivalentul în nisip - calculul permeabilității - grosimea capilara - aspectul sortului (b/a and c/a) - coeficientul la sfaramare - gradul de uzură determinat prin încercarea Los Angeles 	<p>(SREN12620+A 1:2008 SR EN 13043:2003 SREN 13242+A 1:2008) STAS 4606-80 SREN 13450:2003 SR EN 13242:2003 STAS 1913/5-85 STAS 1913/6-76 STAS 1913/8-82 SREN 1097-2:2010</p>
B	Verificarea calitatii agregatelor naturale obținute prin spargere artificiala (verificarea este făcută de furnizor și confirmata de executant)	<p>(SR EN 12620+A 1:2008 SREN13043:2003 SREN13242+A 1:2008)</p>
a	<p>Testele de bază ale agregatelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - originea petrogrăfica și minerala - porozitatea aparenta în condiții de presiune normala - capacitatea la compresiune în condiții uscate - gradul de uzură determinat prin încercarea Los Angeles - gradul de calitate 	<p>SREN 12407:2007 SREN 1936:2007 SREN 1926:2007 SREN13242+A 1:2008 SREN 13450:2003 SREN 13242:2003</p>
b	<p>Încercări la agregate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - granulada - indice de rectificare - cantitatea de fracții mai mica de 0.09 mm - cantitatea de argila 	<p>STAS 4606-80 SREN 13242+A 1:2008 SREN 13450:2003 SREN 13242:2003 SR EN 12620:2003</p>

Nr. crt.	Denumire	Cod
	<ul style="list-style-type: none"> - cantitatea de materii străine - gradul de uzură detenninat prin încercarea Los Angeles - gradul de rezistenta la inghet - sensibilitatea la inghet 	<p>SREN 13043:2003</p> <p>SREN13242+A 1:2008</p>
c	<p>Verificarea calitatii materialelor folosite la Fundațiile drumului obținute prin stabilizare mecanica (pământ necoeziv, straturi din piatra existente, balast, pietriș, piatra sparta și deșeuri de cariera)</p> <ul style="list-style-type: none"> - rata de plasticitate - echivalentul în nisip - granulatia de pământ necoeziv - determinarea materialului granular - parametrii de compactare 	<p>STAS 8840-83</p> <p>STAS 1913/4-86</p> <p>STAS 1913/5-85</p> <p>STAS 1913/13-83</p> <p>SREN 13242+A 1:2008</p> <p>SR EN 13450:2003</p> <p>SR EN 13242:2003</p> <p>STAS 4606-80</p>
D	Verificarea calitatii celorlalte materiale folosite la stratul de bază și fundație.	<p>STAS 6400-84</p> <p>STAS 10473/1-87</p>
a	<p>Var nestins și var stins</p> <ul style="list-style-type: none"> - indice de rectificare - calculul conținutului de calciu și oxidului de magneziu activ 	SREN 459-2:2011
b	<p>Cimenturi</p> <ul style="list-style-type: none"> - timpul de priza - calculul volumului constant - metode de conservare - rezistenta mecanica la 2(7) și 28 zile 	SREN 196-3+A 1:2009
c	<p>Bitum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - penetrația la 25°C - temperatură de înmuiere 	<p>SREN 1426:2015</p> <p>SREN 1427:2015</p>
d	<p>Filler:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indice de rectificare 	STAS 539-79
e	Timpul de segregare rapida a emulsiei bituminoase cationice	<p>SR 8877-1:2007</p> <p>SR 8877-2:2007</p>
E	Verificarea calitatii materialelor folosite la stratul de bază:	<p>STAS 6400-84</p> <p>STAS 8840-83</p> <p>STAS 10473/1-87</p>
a	<p>Agregate naturale luate din balastiere și piatra sparta din cariere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificarea granulatiei amestecului - verificarea gradului de compactare 	<p>STAS 4606-80</p> <p>STAS 12288-85</p>
b	Agregate stabilizate cu ciment:	STAS 10473/2-86

Nr. crt.	Denumire	Cod
	<ul style="list-style-type: none"> - rezistența la compresiune la 7 și 28 zile - acțiunea apei (Rci, Vi, and Ai) - pierderea din sarcină (Psu, Pid) - granulație - gradul de compactare 	STAS 4606-80 STAS 12288-85
F	Verificarea bitumului din straturile de bază	SREN 13108
a	<p>Încercările realizării amestecului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - granulația și părțile levigabile din sorturile de agregate - calculul minim necesar pentru determinarea pietrei sparte și a fillerului (formula de determinare) - încercarea compoziției amestecului după preparare - determinarea granulozității agregatelor scoase din amestec 	STAS 4606-80 SREN 12697- 6:2012 SREN 12697- 23:2004
b	<p>Verificarea calitatii probelor prelevate :</p> <ul style="list-style-type: none"> - caracteristicile fizico-mecanice prin teste Marshall și cuburi - determinarea conținutului de bitum și conținutul de agregate 	SREN 12697- 6:2012 SREN 12697- 23:2004
G	Verificarea calitatii construcției din beton de ciment și straturile de fundare A se vedea cap VI: „Îmbracaminti din beton de ciment”. În conformitate cu cerințele proiectului	
H	Verificarea capacității fundației sau elevației stratului de bază - Încercări deflectometrice	AND530
Îmbracaminti bituminoase la cald. Proiectare și construcție		
1	Lucrări de drumuri. Îmbracaminti bituminoase la cald. Condiții tehnice de calitate	AND605-2016 SR EN 13108
2	Lucrări de drumuri. Îmbracaminti bituminoase la cald. Condiții tehnice pentru pregătirea și astemerea mixturilor asfaltice și recepția îmbracamintilor bituminoase.	AN605-2016
3	Lucrări de drumuri. Îmbracaminti bituminoase la cald. Lucrări de drumuri. Condiții tehnice de calitate	SR EN 13108-6:2006 SR EN 13108 -6:2006 /AC:2008
4	Lucrări de drumuri. Îmbracaminti bituminoase pentru poduri de șosea. Cerințe tehnice de	STAS 11348-87
5	Tratamente bituminoase. Cerințe	SR EN 12271:2007
6	Lucrări de drumuri. Macadam. Cerințe tehnice de calitate	SR 179:1995
7	Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.	STAS 863-85
8	Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap	NP 051-2012
	Verificarea calitatii materialelor pentru îmbracaminti la	

Nr. crt.	Denumire	Cod
	bituminoase executate la cald.	
A	Verificarea calitatii agregatelor:	
a	<p>Agregate de balastiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - idem ca și cap.VI. 1.a și 1.b verificarea făcută de executant; - idem ca și cap.VI.2.a și 2.b verificarea făcută de furnizor 	
b	<p>Așchiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - idem ca și cap.VI. 1 .c verificarea făcută de executant; - idem ca și cap.VI.3.a și 2.b verificarea făcută de iumizor 	
c	<p>Piatra sparta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - determinarea granulației - calculul cantitatii de materii străine - calculul funcționalității - calitatea rocii de bază (testata de fiimizor) 	<p>SR EN 12620+A 1:2008 SR EN 13043:2003 SR EN 13242+A 1:2008 SR EN 13450:2003 SR EN 13242:2003 SR EN 13450:03 SR EN 1097-2:2010</p>
d	<p>Bitumuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - penetrația la 25°C - temperatura de topire - ductilitatea la 0°C și 25°C - limita de inflamabilitate - materii solubile în solvenți organici - testul de stabilitate la încălzire la 163°C - Wax la 45°C punctul minim de înmuiere - procentul max de pierdere prin încălzire - nota de clasificare - bitumuri cu adaos de cauciuc - densitatea la 15°C - determinarea conținutului asfaltului 	<p>SR EN 12591:2009 SR EN 1426:2015 SREN 1427:2015 SR 61:1997 SR 5489:2008 SREN 12591:2009 SR EN 12606- 1:2015 SR EN 12606- 2:2002 SR 10969:2007 STAS 11342-79 SREN 12596:2015</p>
e	<p>Filler:</p> <ul style="list-style-type: none"> - calculul carbonatului de calciu (se verifica doar de furnizor) - determinarea umidității - determinarea granulozității - indicele de absorbție - densitatea aparenta testata după precipitarea fillerului în benzen sau metilbenzen - evitarea testării după compactare 	<p>STAS 539-79 STAS 4605/9-88 STAS 539-79</p>
f	Timpul de priza rapida a bitumului:	SR 8877-1:2007

Nr. crt.	Denumire	Cod
	<ul style="list-style-type: none"> - conținutul de agregate - gradul de vâscozitate engler - deseurile de bitum - calculul omogenității j- stabilitatea stâlpilor 	SR 8877-2:2007 SR 10969:2007 SR 8877-1:2007 SR 8877-2:2007
B	Verificarea stabilitatii mixturii	
a	Determinarea fermului amestecului - determinarea cantitatii de agregate: filler și bitum	SREN 12697 Cap. 2.2.2
b	Prelevarea de probe din amestec în vederea testării preliminare în laborator	SREN 12697 Cap. 2.2.3
c	Prelevarea de probe de asfalt pt laborator <ul style="list-style-type: none"> - epruvete pregătite la teren - epruvete luate din imbracaminti 	SREN 12697 Cap. 3.2.1 Cap. 3.2.2. Cap. 3.2.3
d	Pregătirea și păstrarea epruvetelor	SREN 12697 Cap.4
e	Determinarea în laborator a caracteristicilor fizico-mecanice ale amestecului <ul style="list-style-type: none"> - calculul stabilitatii la 60°C (S) - indice de curgere (I) - indicele S/I - densitatea aparenta - absorbția de apa - rezistenta la compresiune la 22°C - rezistenta la compresiune la 50°C - rezistenta la compresiune când temperatura se diminuează la 22°C în timpul testului de udare - mărirea în timpul celor 28 zile ale testului de udare - penetrația la 40°C 	SREN 12697- 6:2012
C	Verificarea preparării amestecului de asfalt <ul style="list-style-type: none"> - granulatia și puritatea compoziției agregatelor (sorturi testate înainte de aplicare) - calculul temperaturii bitumului și agregatelor - compoziția amestecului pentru asfalt - caracteristicile amestecului fizico-mecanice testate pe epruvete luate din amestec 	
D	Verificarea calitatii amestecului pe epruvete extrase din imbracaminti: <ul style="list-style-type: none"> - epruvete - compoziția amestecului - caracteristicile fizico-mecanice determinate pe epruvete 	STAS 4606-80 SREN 13242+A 1:2008 SR EN 13450:03 SREN 12697- 6:2012

Nr. crt.	Denumire	Cod
	defecte (stabilitatea la 60°C, rezistența la compresiune la 22°C și 50°C. rezistența la compresiune la diminuarea temperaturii după 28 zile de la testul de udare - caracteristicile fizico-mecanice ale îmbracamintei lor asfaltice testate pe epruvete	
E	Verificarea calitatii suprafeței îmbracamintelor asfaltice: - suprafețe continue - structura suprafeței	SREN 13108:2006 SREN 12697- 6:2012
Siguranța traficului		
1	Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Partea 1: Clasificare, simboluri și amplasare	SR 1848-1:2015
2	Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Partea 2: Condiții tehnice	SR 1848-2:2011
3	Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Partea 3: Scriere, mod de alcătuire	SR 1848-3:2011
4	Siguranța circulației. Semafoare pentru dirijarea circulației. Amplasare și funcționare	SR 1848-4:1995
5	Semnalizare rutieră. Indicatoare luminoase pentru circulație. Condiții tehnice de calitate	SR 1848/5-1982
6	Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere	SR 1848-7-2015
Altele		
1	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald.	SR EN 12697
2	Lucrări de drumuri. Încadrarea îmbrăcămintelor la lucrări de construcții noi și modernizări de drumuri. Prescripții generale de proiectare și de execuție	STAS 1598/1-89
3	Lucrări de drumuri. Încadrarea îmbrăcămintelor la ranforsarea sistemelor rutiere existente. Prescripții generale de proiectare și de execuție	STAS 1598/2-89
4	Acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț la lucrări de drumuri. Adâncimea de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul	STAS 1709/1-90
5	Acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezgheț. Prescripții tehnice	STAS 1709/2-90
6	Acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț la lucrări de drumuri. Determinarea sensibilității la îngheț a pământurilor de fundație. Metodă de determinare	STAS 1709/3-90

Nr. crt.	Denumire	Cod
7	Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor.	STAS 2900-89
8	Lucrări de drumuri. Terminologie.	SR 4032-1:2001
9	Tehnica traficului rutier. Terminologie	STAS 4032/2-92
10	Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Partea 1: Clasificare, simboluri și amplasare	SR 1848-1:2011
11	Lucrări de drumuri. Metode de măsurare.	SR EN 13036- 1:2010
12	Lucrări de drumuri. Pavaje din piatra bruta sau bolovani.	STAS 9095-90
13	Străzi. Trotuare, alei de pietoni și piste de cicliști. Prescripții de proiectare	STAS 10144/2-91
14	Elemente geometrice ale străzilor. Prescripții de proiectare	STAS 10144/3-91
15	Tehnica traficului rutier. Metode de investigare a circulației. Clasificare	STAS 10795/1-76
16	Tehnica traficului rutier. Aparare pentru înregistrarea traficului rutier. Clasificare	SR 10795-2:2001
17	Lucrări de drumuri. Determinarea densității straturilor rutiere cu dispozitivul cu con și nisip	STAS 12288-85
18	Agregate pentru beton	SR EN 12620+A 1:2008
19	Agregate din zgură expandată pentru betoane	STAS 8177-68
20	Metode de încercare ciment. Partea 1: Determinarea rezistenței	SR EN 196-1:2016
21	Metode de încercări ale cimenturilor. Partea 2: Analiza chimică a cimentului	SR EN 196-2:2013
22	Metode de încercări ale cimenturilor. Partea 3: Determinarea timpului de priză și a stabilității	SR EN 196- 3+AL2009
23	Metode de încercări ale cimenturilor. Partea 4: Determinarea cantitativă a componentelor	SRCEN/TR 196- 4:2008
24	Metode de încercări ale cimenturilor. Partea 5: încercare de puzzolanicitate a cimentului	SR EN 196-5:2011
25	Metode de încercări ale cimenturilor. Partea 6: Determinarea finetii	SR EN 196-6:2010
26	Metode de încercări ale cimenturilor. Partea 7: Metode de prelevare și pregătire a probelor de	SR EN 196-7:2008
27	Metode de încercări ale cimenturilor. Partea 8: Căldura de hidratare. Metoda prin dizolvare	SREN 196-8:2010
28	Ciment Partea 1: Compoziție, specificații și criterii de conformitate ale cimenturilor uzuale	SR EN 197-1:2011
29	Încercare pe beton întărit.	SREN 12390

Nr. crt.	Denumire	Cod
30	Încercare pe beton întărit. Partea 1: Formă, dimensiuni și alte condiții pentru epruvete și	SR EN 12390- 1:2013
31	Cod de practica pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat. Partea 1: Producerea betonului	NE 012-1:2007
32	Încercări pe betoane. Determinarea contracției axiale a betonului întărit	SR 2833:2009
33	Betoane de ciment. Prescripții pentru stabilirea agresivității apei fațade betoanele construcțiilor hidroenergetice	STAS 3349/2-83
34	Încercări pe betoane. Determinarea rezistenței la îngheț-dezgheț prin măsurarea variației rezistenței la compresiune și/sau modulului de elasticitate dinamic relativ	SR 3518:2009
35	Încercare pe beton întărit. Partea 8: Adâncimea de pătrundere a apei sub presiune	SR EN 12390-8:2009
36	Beton. Partea 1: Specificație, performanță, producție și conformitate	SR 13510:2006 SR EN 206-2014
37	Încercări pe betoane. Verificarea potențialului de reacție alcalii - silice pentru agregate	SR 5440:2009
38	Încercări pe betoane. Determinarea aderenței dintre beton și armatură. Metoda prin smulgere	STAS 5511-89
39	Încercări pe betoane. Determinarea modulului de elasticitate static la compresiune al betonului	STAS 5585-71
40	Metode de încercare a componentelor auxiliare pentru zidărie. Partea 2: Determinarea rezistenței la aderență a armăturilor din rosturile cu mortar	SR EN 846-2:2002
41	Încercări pe beton în structuri. Partea 2: Încercări nedistructive. Determinarea indicelui de recul	SR EN 12504- 2:2013
42	Elemente de borduri de beton. Condiții și metode de încercări	SR EN 1340:2004
46	Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea și punerea în operă	AND 605-2016

Nr crt	Denumire reglementare tehnică	Indicativ reglementare tehnică
1.	Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice.	
2.	Norme privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediu inconjurator.	
3.	Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.	
4.	Norme tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale.	
5.	Ghid de proiectare și execuție pentru construcțiile aferente căii de rulare a tramvaielor. Satisfacerea exigențelor de calitate.	GP 046-1998
6.	Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane.	
7.	Normativ pentru proiectarea și folosirea aparatelor de reazem din neopren pentru podurile de cale ferată și șosea.	CD 63-2000
8.	Normativ pentru proiectarea structurilor de poduri cu grinzi înglobate în beton.	NP 043-2000
9.	Normativ pentru proiectarea aparatelor de reazem la podurile de șosea din beton armat.	P 15-2000
10.	Norme metodologice privind condițiile 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.	
11.	Normativ pentru calculul plăcilor armate pe două direcții la podurile din beton armat.	PD 46-2001
12.	Normativ pentru dimensionarea structurilor rutiere suple și semirigide (metoda analitică).	PD 177-2001
13.	Instrucțiuni tehnice pentru executarea îmbrăcăminților din beton de ciment cu polimeri pentru calea pe poduri și pasaje.	CD 169-2001
14.	Instrucțiunile privind plantațiile rutiere.	AND 561-2001
15.	Instrucțiunile privind activitatea pepinierelor rutiere.	AND 562-2001
16.	Normativ pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu structuri rutiere suple și semirigide.	CD 31-2002
17.	Normativ de dimensionare a structurilor rutiere rigide.	NP 081- 2002

Nr crt	Denumire reglementare tehnică	Indicativ reglementare tehnică
18.	Normativ privind proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor.	PD 95-2002
19.	Instrucțiunile tehnice departamentale privind proiectarea, execuția, revizia și întreținerea drenurilor pentru drumurile publice.	AND 513-2007
20.	Catalog de studii de ranforsare a structurilor rutiere și semirigide pentru sarcina de 115 KN pe osia simplă.	AND 571-2017
21.	Normativ pentru protecția anticorozivă a elementelor din beton ale suprastructurilor podurilor expuse factorilor climatici, noxelor și acțiunii fondanților chimici utilizați pe timp de iarnă.	CD 139-2002
22.	Matrice O-D și curenții de circulație determinați pe rețeaua de drumuri naționale pe baza rezultatelor anchetelor O-D și a recensământului de circulație din anul 2000.	AND 579-2002
23.	Normativ privind execuția și controlul calității hidroizolației la poduri.	AND 577-2002
24.	Normativ pentru execuția plăcilor de suprabetoane a podurilor sub trafic.	AND 578-2002
25.	Ghid privind tehnologia de execuție a straturilor de fundație din balast.	CD 148-2003
26.	Normativ de proiectare sisteme constructive de pozare a cablurilor în profilul transversal al căii ferate.	ID 28-2004
27.	Normativ privind proiectarea zonei platformei căii din punct de vedere al protecției împotriva înghețului.	NP 095-2004
28.	Normativ privind utilizarea traverselor de beton precomprimat la linii de cale ferată.	CD 27-2004
29.	Metodologie privind proiectarea aparatelor de cale.	MP 038-2004
30.	Caiete de sarcini generale comune lucrărilor de drum.	AND 589-2016
31.	Caiete de sarcini generale comune lucrărilor de drum.	AND 590-2016
32.	Normativ privind proiectarea infrastructurilor de beton și beton armat pentru poduri.	NP 115-2004
33.	Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi.	NP 116-2004
34.	Normativ pentru proiectarea podurilor din beton și metal. Suprastructuri pentru poduri de șosea, cale ferată și pietonale, precomprimare exterior.	NP 104-2004
35.	Normativ pentru hidroizolarea tunelurilor pentru căi de comunicație	NE 031-2004

Nr crt	Denumire reglementare tehnică	Indicativ reglementare tehnică
	cu folii din mase plastice.	
36.	Normativ pentru întreținerea și repararea străzilor.	NE 033-2005
37.	Normativ pentru amenajarea intersecțiilor la nivel pe drumuri publice.	AND 600-2010
38.	Normativ pentru determinarea capacității de circulație a drumurilor publice.	PD 189-2012
39.	Instrucțiuni privind controlul calității terasamentelor rutiere.	AND 530-2012
40.	Normativ pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punctul de vedere al capacității portante și al capacității de circulație.	AND 584-2012
41.	Ghid pentru planificarea și proiectarea semnalizării rutiere de orientare și informare pentru asigurarea continuității, uniformității și cognoscibilității acestuia.	AND 604-2012
42.	Normativ pentru sisteme de protective pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi.	AND 593-2012
43.	Metode de investigare a traficului rutier.	AND 602-2012
44.	Normativ privind execuția la cald a îmbrăcăminților bituminoase pentru calea pe pod.	AND 546-2013
45.	Normativ privind alcătuirea și calculul structurilor de poduri și de podețe de șosea cu suprastructuri monolit și prefabricate.	PD 165-2013
46.	Ghid privind evaluarea riscului producerii riscului alunecărilor de teren în zona drumului.	AND 594-2013
47.	Normativ privind utilizarea materialelor geosintetice la ranforsarea structurilor rutiere cu straturi asfaltice.	AND 592-2014
48.	Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă.	AND 605-2016
49.	Normativ privind organizarea și efectuarea anchetelor de circulație, origine destinație. Pregătirea datelor în vederea prelucrării.	DD 506-2015
50.	Instrucțiuni pentru efectuarea înregistrărilor circulației rutiere pe drumurile publice.	AND 557-2015

Denumirea Normei Legislative	Romania	EU
Legea protectiei mediului	OUG 195/2005, Legea 265/2006	-
Evaluarea impactului asupra mediului	HG445/2009	85/337/EEC
Evaluarea impactului asupra mediului (EIM) si Evaluarea Adecevata(EA)	Ord. nr. 135/2010	85/337/EEC
Evaluarea Strategica de Mediu (SEA)	HG1076/2004	2001/42/EC
Legea Apei	Legea 107/1996 modificata prin legea 310/2004	
Controlul Integrat si prevenirea poluarii	Legea 645/2002, HG 34/2002	96/61/EC
Directiva cadru apa	913/2001, Ord.1146/2002, Legea 310/2004	2000/60/EC
Directiva Deseuri	Hotarare 352/2095, NTPA 011/2002	91/271/EEC
Directiva namoluri din epurare	Ord 344/2004	86/278/EEC
Directiva apa potabila	Legea 458/2002 amendata prin legea 311/2004	98/83/EC
Directiva nitrati	Hotarare 964/2000	91/676/EEC
Protectia apelor subterane	Hotarare 118/2000	80/68/EEC
Descarcarea aeplor uzate industriale in canalizare	NTPA 002/2002	91/676/EEC
Clasificarea apelor de suprafata	Ord. 1146/2002	-
Protectia zonelor si habitatelor naturale, flora si fauna salbatica (incluzand ariile Natura 2000) – implementarea Directive habitate	Ord. nr. 1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania (vol. 1) / (vol. II)	92/43/EEC
Protectia zonelor si habitatelor naturale, flora si fauna salbatica (incluzand ariile Natura 2000) – implementarea Directivei Pasari Salbatice	H.G. 1284/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania	79/409/EEC
Calitatea in constructii	Legea 10/1995, cu amendamentele ulterioare	-

Documente aplicabile pentru siguranța și securitatea în timpul lucrului

- Legea nr. 319/28.06.2006 a securității și sănătății în muncă;
- HG 300/2006 privind cerințe minime de securitate și sănătate în muncă pentru șantierele temporare sau mobile cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții, aprobat de MLPAT (Ordinul Nr. 9/N/15.01.1993);
- Norme metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319 / 2006 aprobate prin Hotărârea de Guvern nr. 1425 / 2006.
- Hotărârea nr. 955/2010 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1425/2006.
- Hotărârea nr. 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor, cu modificările și completările ulterioare.
- HG 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă.
- Hotărârea nr. 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă.
- Hotărârea nr. 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă.
- Hotărârea nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locurile de muncă.
- Ordinul 1112/2000 privind aprobarea Normelor metodologice privind condițiile 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.
- Norme Specifice de Protecția Muncii nr.71 pentru îmbunătățiri funciare și irigații
- SR EN ISO 9000:2006 – Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular;
- SR EN ISO 9001:2008 – Sisteme de management al calității . Cerințe;
- SR EN ISO 9004:2001 – Sisteme de management al calității. Linii directoare pentru îmbunătățirea performanțelor;
- SR EN ISO 14001:2005 – Sisteme de management de mediu. Ghid privind principiile, sistemelor și tehnicile de aplicare;
- OHSAS 18001:1999 – Sisteme de management al sănătății și securității în muncă – Specificație;
- OHSAS 18002:1999 - Sisteme de management al sănătății și securității în muncă;
- Linii directoare pentru implementarea OHSAS 18001:
- Ordonanță de Urgență nr.195/1995 privind protecția mediului
- Legea 90/1996
- Legea nr.319/2006 securității și sănătății în muncă.
- Legea nr.10/1995 – privind calitatea în construcții
- HGR 766/1997 – pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții
- HG 273/1994 – privind aprobarea regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
- Legea nr.265/2006 – Legea privind protecția mediului.

Documente aplicabile pentru stări de urgență produse de incendiu

- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările din OUG nr. 70/2009;
- P 118/99 – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
- MP 008-2000 Manual privind exemplificări, detalieri și soluții de aplicare a prevederilor normativului P 118-99;
- Normativ de Prevenire și Stingere a Incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora - indicativ C300/1994;
- Ordinul MAI nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;
- Ordinul MAI nr. 80/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă;
- HG nr. 1739/2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;
- Ordinul MAI nr. 712/2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență, cu modificările și completările din Ordin MAI nr.786/2005;
- Ordinul M.A.I. (Ministerul Afacerilor Interne) nr. 1474 / 2006 pentru aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, pregătire și desfășurare a activității de prevenire a situațiilor de urgență cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MAI nr. 130/2007 pentru aprobarea Metodologiei privind elaborare a scenariilor de securitate la incendiu;
- Ordinul MIRA nr. 210/2007 pentru modificarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu;
- Ordinul MIRA nr. 663/2008 pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu, aprobată prin ordinul 210/2007;
- HG nr. 537/06.06.2007 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor la normele de prevenire și stingere a incendiilor;
- Ordinul MI nr. 108/01.08.2001 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatice – D.G. P.S.I.-004;
- Ordinul MAI nr. 349/01.09.2004 pentru abrogarea și modificarea unor acte normative interne care fac referire la standarde naționale (modifică Ordin MI nr. 108/2001);
- PE 009/93. Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice. Volumul I. Norme de prevenire și stingere a incendiilor. Partea I și Partea a II-a. București – 1994;
- PE 009/93. Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice. Volumul II. Norme privind dotarea cu mașini, instalații, utilaje, aparatură, echipamente de protecție și substanțe chimice destinate prevenirii și stingerii incendiilor. București – 1994.
- Ordin nr.211/2010 Dispoziții Generale de aprobare împotriva incendiilor la ateliere spații de întreținere și reparații.

Documente aplicabile pentru planul de securitate și sănătate a muncii:

- Legea 319/2006 – „Legea securității și sănătății în muncă”;
- HG nr. 1425/2006 de aprobare a normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- Hotărâre nr. 300 din 2 martie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- HG nr. 1048 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- Hotărâre nr. 1051 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsiolombare;
- Hotărâre nr. 971 din 26 iulie 2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- Hotărâre nr. 1875 din 25 decembrie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații;

Documente aplicabile pentru rețele de canalizare:

- NP 067 – 2002 – Normativ pentru proiectarea lucrărilor de aparare a drumurilor, cailor ferate și podurilor, împotriva acțiunii apelor curgătoare și lacurilor.
- SR 1846-2/2007 – Canalizări exterioare. Determinarea debitelor de apă de canalizare;
- STAS 3051/91 – Canale exterioare de canalizare. Prescripții de proiectare;
- STAS 9470/73 – Hidrotehnica. Ploi maxime, intensități, durate, frecvențe;
- STAS 10796/1, 2 – 77, 79 – Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor.
- STAS 4273/83 Construcții hidrotehnice. Incadrarea în clasa de importanță;
- STAS 4068/2-1987 Probabilitățile anuale ale debitelor și volumelor maxime în condiții normale și speciale de exploatare.
- STAS 2448/82 - Canalizări. Camine de vizitare
- Ordinul nr. 161/2005 - pentru aprobarea Reglementării tehnice Ghid de proiectare, execuție și exploatare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural, indicativ GP 106-04
- STAS 8591/97 - Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare;
- Ordinul nr. 577/2008 - privind aprobarea reglementării tehnice Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat - Partea 1: Producerea betonului, indicativ NE 012/1-2007
- Ordinul nr. 2514/2010 - pentru aprobarea reglementării tehnice Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat - Partea 2: Executarea lucrărilor din beton, indicativ NE 012/2-2010
- NP 133-2013- Normativ pentru proiectarea și executarea conductelor de aducțiune și a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților;
- P 100-1/2013-Cod de proiectare seismică-Partea I-Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- P 130/99 - Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor.
- Legii 10/95 - privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare;

2.5 Grafic de realizare contract

Tabel: Documentele contractului

Documente ale contractului	Termen de predare / durata contractului	Termen plata
Documentații suport și obținere avize, acorduri și autorizații	1 luna de la data de incepere a contractului	30 de zile de la receptia fara obiectiuni a intregii documentatii
Expertize tehnice	2 luni de la data de incepere a contractului	
Studii conform H.G. 907 / 2016	2 luni de la data de incepere a contractului	
Studiu de trafic	2 luni de la data de incepere a contractului	
Analiza cost - beneficiu conform cerintelor axei de finantare	3 luni de la data de incepere a contractului	
Studiul de fezabilitate - memoriul tehnic si piesele scrise si desenate	3 luni de la data de incepere a contractului	

Toate livrabilele vor fi predate in format tiparit si in format electronic (inclusiv editabil).

Prestatorul isi va incepe activitatea conform datei de incepere specificate in contract. De la aceasta data, Prestatorul va fi mobilizat atat din punct de vedere al personalului cat si din punct de vedere al echipamentelor necesare desfasurarii activitatii.

NOTA:

Agentia de Dezvoltare Locala Oradea S.A. isi rezerva dreptul de a suspenda executarea contractului, in tot sau in parte, inaintea emiterii ordinului de incepere a proiectarii, in cazul in care beneficiarul intampina dificultati in asigurarea finantarii proiectului sau apar alte cauze externe ce determina imposibilitatea derularii lucrarilor.

3. RISCURI

Beneficiarul solicita pentru acest proiect si atentioneaza viitorul Prestator asupra seriozitatii si profesionalismului cu care va trebui sa isi indeplineasca sarcinile ce ii revin asa cum sunt ele descrise in prezentul caiet de sarcini cat si in legislatia romana in vigoare.

Beneficiarul, Agentia de Dezvoltare Locala Oradea S.A. isi rezerva dreptul de a recupera de la Prestator orice prejudicii care vor fi generate de intarzierile cauzate, de erorile/lipsa de profesionalism/superficialitatea tratarii studiilor si lucrarilor, de nerespectarea obligatiilor conform prezentului caiet de sarcini si a legislatiei in vigoare.

Beneficiarul a identificat riscurile generale pe care le aduce la cunostinta Prestatorului, in prezentul caiet de sarcini.

Prestatorul isi va asuma riscurile generale identificate de Beneficiar prin participarea sa la procedura de achizitie publica precum si prin semnarea contractului si nu va avea nicio pretentie in cazul aparitiei acestora, cu exceptia cazurilor in care culpa se datoreaza unor terte parti sau unor motive neinputabile acestuia. Lipsa culpei va trebui sa fie dovedita de catre Prestator.

Pretul ofertei include riscurile generale prezentate mai jos iar Prestatorul nu va avea nici o pretentie de orice natura (materiala, financiara, etc.) in cazul aparitiei acestora.

Prestatorul are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru evitarea concretizării următoarelor riscuri și a consecințelor acestora:

- Riscul si consecintele aferente unor solutii tehnice gresite sau neadaptate, definite de Prestator si rezultate ca urmare a unor investigatii/studii geotehnice, hidrologice, topografice, etc. defectuoase sau de slaba calitate sau rezultate in urma unor activitati de proiectare defectuoase.
- Riscul ca solutia tehnica sa nu fie aprobata de beneficiar chiar daca aceasta respecta criteriile minime impuse de legislatia si normele tehnice in vigoare, atata timp cat solutiile tehnice propuse presupun servicii si lucrari care in acceptiunea Beneficiarului il dezavantajeaza. Reprezentantii Beneficiarului vor transmite observatii Prestatorului si comentarii asupra solutiilor tehnice care il dezavantajeaza ca si beneficiar si viitor administrator al investitiei.
- Prestatorul va intocmi o documentatie in conformitate cu prevederile HG 907/2016 si Legea 10/1995 republicata pe care o va propune spre avizare si punere in acord beneficiarului.
- In momentul sustinerii documentatiei tehnice in vederea receptionarii ei de catre beneficiar, Prestatorul va demonstra si asigura Beneficiarul de indeplinirea prevederilor HG 907/2016 la nivelul documentatiei tehnice propuse spre avizare precum si asumarea acesteia in conformitate cu prevederile Legii 10/1995 republicata. In cazul in care documentatia tehnica este aprobata de catre beneficiar, Prestatorul isi va asuma in continuare indeplinirea prevederilor si cerintelor HG 907/2016 la nivelul documentatiei tehnice propuse spre avizare precum si insusirea acesteia in conformitate cu prevederile Legii 10/1995 republicata.
- Schimbari legislative. Prestatorul va reproiecta, daca este cazul, atunci cand exista reglementari tehnice care s-au revizuit dupa depunerea ofertelor, la solicitarea Beneficiarului.
- In situatia in care conditiile geotehnice, hidrologice, de mediu, etc., diferite, apar ca urmare a faptului ca Prestatorul nu a executat in mod corespunzator obiectul prezentului contract, si/sau traseul recomandat sau solutiile tehnice definite de Prestator se dovedesc a fi neviabile, Prestatorul isi va asuma consecintele aferente cu privire la costurile suplimentare rezultate ale Proiectului.
- Riscul de a intampina dificultati in efectuarea masuratorilor, studiilor, analizelor, investigatiilor, etc., necesare a fi efectuate pe amplasamentul proiectului (relief, acces dificil, etc.) si care pot conduce la intarzieri in procesul de proiectare si costuri

suplimentare. Nu intra in responsabilitatea Beneficiarului crearea pentru Prestator a accesului pentru efectuarea masuratorilor/lucrarilor geotehnice sau de alta natura/studiilor, etc. Ofertantul va lua in considerare aceste aspecte si se va conforma;

- Risc de intarziere in prestarea serviciilor, in baza observatiilor sau cerintelor speciale formulate de catre autoritatile competente de mediu, de catre administratorii/custozii ariilor naturale protejate, de catre ONG-uri si/sau alte organizatii similare, de catre publicul participant la dezbaterile publice sau alti factori implicati in derularea procedurilor de mediu.
- Risc de intarziere in prestarea serviciilor ca urmare a faptului ca pentru solutiile finale trebuie: obtinute/actualizate avize si/sau realizate revizui de solutii tehnice si/sau completari de studii de teren.
- Riscul ca pe parcursul derularii serviciilor solicitate in cadrul acestui caiet de sarcini sa apara modificari in legislatia si reglementarile tehnice aplicabile in domeniul mediului, iar pentru schimbarile aparute pe parcurs, Prestatorul trebuie sa tina cont de acestea si va face toate demersurile in vederea obtinerii documentelor de reglementare in domeniul protectiei mediului.
- Riscul de intarzieri in obtinerea avizelor din partea Autoritatilor Romane, ori plangerile aparute in perioada consultatiilor publice (ex. probleme de mediu, probleme de patrimoniu cultural, etc) cu impact asupra termenului de finalizare si livrare a Proiectului Tehnic sau a altor servicii si lucrari solicitate conform caietului de sarcini.
- Riscul identificarii incompleta/necorespunzatoare a retelelor de utilitati, care poate conduce la intarzieri si costuri suplimentare in realizarea proiectului.
- Riscul privind intarzierea in mobilizare a personalului Prestatorului.
- Riscul ca informatiile puse la dispozitia proiectantului de catre Beneficiar sa fie incomplete sau partial incorecte

Pe parcursul derularii proiectului pot aparea si alte riscuri cu caracter specific care pot conduce la intarzieri in desfasurarea activitatii Prestatorului si care vor fi solutionate de catre parti, potrivit prevederilor legale si contractuale.

4. DESCRIEREA SERVICIILOR

Avand in vedere faptul ca serviciile solicitate sunt de proiectare faza studiu de fezabilitate se vor aplica solutii tehnice corespunzatoare sub aspect tehnic si al reglementarilor tehnice in vigoare nu dupa criteriul pretul cel mai scazut ci al solutiei optime la nivelul Beneficiarului.

Analiza legislatiei si a reglementarilor in vigoare

Prestatorul va analiza legislatia in domeniu si reglementarile tehnice in vigoare, romane si europene (standarde, normative, ghiduri, etc.) in vederea desfasurarii serviciilor si lucrarilor solicitate, conform caietului de sarcini.

În cazul în care există neclarități cu privire la aplicarea legislației și a reglementărilor tehnice relevante, Prestatorul va cere clarificări și instrucțiuni de la Beneficiar în timp util pentru realizarea cu succes a serviciilor și lucrărilor solicitate și în termenul prevăzut.

În cadrul activității de proiectare, Prestatorul va respecta standardele naționale românești în vigoare precum și cu normele Europene adoptate în România.

Standardele naționale românești sunt actualizate anual și publicate de către Asociația Română de Standardizare în Catalogul Român de Standarde. Prestatorului i se va solicita să includă în Raportul de Început o listă a actualelor standarde propuse a fi utilizate în cadrul proiectului.

Lista standardelor va identifica potențialele conflicte (dacă este cazul) între STAS-ul românesc și Normativele Europene adoptate în România.

Proiectarea va respecta de asemenea deciziile relevante ale beneficiarului.

Studiu de fezabilitate

Prestatorul va elabora studiul de fezabilitate cu respectarea caietului de sarcini, a Hotărârii de Guvern nr. 907 din 29 noiembrie 2016, respectiv Legea nr. 10 din 18 ianuarie 1995 (*actualizată*) privind calitatea în construcții, Legea nr. 50 din 29 iulie 1991 (*republicată*) privind autorizarea executării lucrărilor de construcții și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice etc.

Documentații suport și obținere avize, acorduri și autorizații

Prestatorul răspunde de obținerea autorizațiilor, acordurilor, licențelor și avizelor necesare în baza Certificatului de urbanism pentru faza de proiectare Studiu de fezabilitate. Prestatorul va verifica cu atenție toate condițiile impuse în Certificatul de Urbanism.

Perioada legală pentru comentarii și /sau aprobări este de 30 de zile și trebuie avută în vedere de către Prestator.

În cazul în care este nevoie de obținerea unor avize de specialitate (studii de arheologie, munitii sau orice alt domeniu), acestea vor fi suportate de către Prestator și costul lor va fi evaluat și estimat în propunerea financiară.

Prestatorul este responsabil pentru elaborarea documentațiilor necesare pentru obținerea tuturor autorizațiilor, avizelor și aprobarilor prevăzute de legea română în vigoare și include aceste riscuri în cadrul propunerii financiare.

Prestatorul trebuie să se familiarizeze în totalitate cu avizele necesare și procedurile aferente pentru obținerea acestora și trebuie să le aibă în vedere la întocmirea programului detaliat de implementare.

Prestatorul trebuie să aibă în vedere și va fi responsabil referitor la faptul că unele instituții și autorități emit inițial avize, acorduri, autorizații preliminare urmând ca de îndeplinirea anumitor condiții sau completări să fie emise avize, acorduri, autorizații finale. Prestatorul va fi responsabil de obținerea tuturor aprobarilor/avizelor/autorizațiilor finale și întocmirea documentației necesare pentru respectarea condiționalităților din avize.

Prestatorul va fi responsabil în legătură cu orice aviz, acord, permis, aprobare și/sau autorizație va fi necesar să își obțină pentru echipă și echipamentele sale pe toată perioada de implementare a contractului, atât în perioada executării măsurătorilor, a studiilor și a oricăror investigații de teren pe amplasamentul Proiectului, cât și ori de câte ori va fi necesar.

Imediat ce un aviz, acord, permis, aprobare și/sau autorizație va fi emis(a), Prestatorul va fi responsabil cu analizarea în detaliu a respectivului document, anterior menționat, în sensul și în scopul de a sesiza prompt condițiile, restricțiile sau alte aspecte impuse de autoritățile emitente de avize/acorduri, aprobări, autorizații și va propune în scris cu promptitudine soluții de rezolvare/clarificare a tuturor aspectelor întâmpinate.

Studii conform HG 907 / 2016

Studiul topografic va cuprinde datele necesare întocmirii Studiului de Fezabilitate. Beneficiarul atenționează viitorul Prestator asupra seriozității și profesionalismului cu care își va îndeplini sarcinile privind aceste investigații de teren, ce îi revin așa cum sunt ele descrise în reglementările tehnice relevante, în vigoare.

Studiul hidraulic și hidrologic

Prestatorul va realiza Studiul hidraulic și hidrologic care vor cuprinde datele necesare întocmirii Studiului de Fezabilitate. Beneficiarul atenționează viitorul Prestator asupra seriozității și profesionalismului cu care își va îndeplini sarcinile privind aceste studii, ce îi revin așa cum sunt ele descrise în reglementările tehnice relevante, în vigoare.

Studiul Geotehnic

Prestatorul va realiza Studiul Geotehnic care va cuprinde datele necesare întocmirii Studiului de Fezabilitate. Beneficiarul atenționează viitorul Prestator asupra seriozității și profesionalismului cu care își va îndeplini sarcinile privind acest studiu, ce îi revin așa cum sunt ele descrise în reglementările tehnice relevante, în vigoare.

Alte studii

Prestatorul va fi responsabil pentru întocmirea oricăror documentații, cereri, notificări și alte asemenea, precum și pentru obținerea oricăror Permise, Acorduri, Avize și Autorizații în scopul îndeplinirii tuturor obligațiilor ce îi revin potrivit prezentului Caiet de Sarcini.

Costurile pentru producerea oricăror documentații, cereri, notificări și alte asemenea în scopul obținerii de permise, acorduri, avize și autorizații vor fi incluse de către ofertanți în prețul oferit.

Studiul arheologic

Prestatorul va elabora Studiul Arheologic conform Avizului Direcției Județene pentru Cultura Bihor (dacă este cazul).

Alte Investigații de Sol și Materiale

Prestatorul va efectua o investigație completă a naturii terenului și a materialelor, inclusiv probe și teste de laborator suplimentare dacă este cazul, va estima cantitățile de materiale disponibile, în conformitate cu practica internațională. Prestatorul va stabili sursele potențiale de

materiale de construcție, distanța de transport față de amplasamentul organizării de șantier și de asemenea posibilele trasee pentru transportul acestora.

Activitățile care vor fi efectuate de către Prestator, vor include dar nu se vor limita la:

- Identificarea distanțelor corespunzătoare față de sursele de aprovizionare, inclusiv gropi de împrumut, distanțe de transport și includerea a cât mai multor informații privind calitatea și cantitatea materialelor care pot fi oferite de fiecare sursă de furnizare. Recomandarile pentru sursele de materiale de construcție optime se vor propune și discuta împreună cu beneficiarul și va fi luată în considerare sursa agreată.
- Identificarea și evitarea oricărei surse de materiale care ar putea fi afectată de orice restricție impusă de autoritățile competente (de exemplu Agenția de Protecție a Mediului, Agenția Națională pentru Resursele Minerale, etc.);
- Identificarea potențialei necesități de a înlătura posibile contaminări cu materialele necorespunzătoare și/sau periculoase precum și estimarea cantităților pentru fiecare categorie. Identificarea locațiilor potrivite pentru depozitarea materialelor necorespunzătoare sau periculoase și a măsurilor și termenelor pentru restabilirea condițiilor inițiale ale acestor locații și dacă este cazul includerea unor astfel de zone în terenul care urmează să fie achiziționat pentru proiect;
- Identificarea posibilelor locații, pentru organizările de șantier viitoare, spațiile de producție, etc., acordând o atenție sporită pentru aspectele de mediu, prezentarea acestor locații în desene anexe la Proiect, fiind dimensionate și conținând și drumurile de acces necesare;
- Identificarea aspectelor de sănătate și securitate legate de activitatea de execuție, prin indicarea specifică a riscurilor. Aceste riscuri, pot include excavările la adâncime, impactul asupra rețelei existente de utilități publice, manevrarea materialelor periculoase sau contaminate rezultate din excavări, lucrul la înălțime etc. Activitățile vor include întocmirea unei evaluări de risc și a unui plan de management al riscurilor care va avea ca scop identificarea riscurilor cheie de execuție.

Studii privind ocuparea terenurilor

Prestatorul va revizui (dacă este cazul) planurile cu limitele de expropriere pentru lucrări și liste de identificare a proprietarilor, conform Legii 255/2010 cu modificările și completările ulterioare, și va obține avizarea acestora de către OCPI/ANCPI și autoritățile locale, dacă apar modificări care o impun;

Identificarea Utilităților Publice

Prestatorul va realiza verificarea amănunțită a rețelelor de utilități publice care vor fi afectate de lucrările de construcție, identificând titularii/detinatorii de utilități care au rețele amplasate în zona unde se vor desfășura lucrările de execuție ale obiectivului.

Prestatorul va efectua aceste studii, orice cheltuielă legată de acestea sau de elaborarea documentației pentru obținerea avizelor pentru utilități cazând în sarcina Prestatorului și fiind incluse în prețul oferit.

Prestatorul va elabora Documentatia tehnico - economica pentru toate tipurile de utilitati, respectiv relocare / protejare utilitati la nivel de detalii de executie, inclusiv liste de cantitati aferente.

Este obligatorie a se realiza o intalnire in prima luna de la ordinul de incepere al contractului la care sa trebuie sa participe reprezentantii autoritatii contractante si ai avizatorilor.

Studiul de trafic

Beneficiarul va pune la dispozitia prestatorului informatiile cu privire la traseele mijloacelor de transport in comun. Caracteristicile strazilor se identifica pe baza PUG aprobat al Oradei si a situatiei din teren.

Se va elabora studiul de trafic aferent ariei de studiu. De asemenea, acest studiu de trafic va ține seama de analizele, prognozele, tendințele generale estimate în cadrul P.M.U.D. În studiul de trafic se va stabili și justifica extinderea ariei de studiu a proiectului, în cadrul căreia se estimează că măsurile/activitățile din proiect vor avea un impact semnificativ, în primul rând din punct de vedere al transportului și al efectelor acestuia asupra mediului. În acest sens, elaboratorul studiului de trafic se va asigura că aria de studiu este suficient de cuprinzătoare, astfel încât impactul proiectului să poată fi suprimat.

În funcție de complexitatea și natura proiectului, pentru stabilirea caracteristicilor actuale ale mobilității în aria de studiu a proiectului, se vor colecta date de trafic, recurgându-se, după caz, la următoarele metode de colectare: efectuarea interviurilor privind mobilitatea populației, realizarea recensămintelor de circulație, realizarea anchetelor privind originea/destinația deplasărilor.

Scenariile "fără proiect" și "cu proiect" se realizează pentru minimum primul an de implementare a proiectului (anul de bază, fără proiect), primul an de după finalizarea implementării proiectului (în care proiectul va fi operațional), ultimul an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare.

În acest studiu trebuie să se justifice impactul măsurilor/activităților propuse prin proiect (sau prin proiecte complementare, după caz), mai ales în ceea ce privește eventualul transfer al unei părți din cota modală a transportului individual către transportul public și modurile nemotorizate de transport, respectiv creșterea deplasărilor cu transportul public și modurile nemotorizate.

Studiul de trafic va fi semnat de către elaborator.

Proiectantul va furniza toate datele necesare pentru următoarele aspect:

- **Proiectul contribuie la reducerea traficului rutier motorizat din aria de studiu a proiectului**

Din compararea scenariilor „fără proiect” (Scenariul „A face minimum”) și „cu proiect” (Scenariul „A face ceva”) pentru primul an de după finalizarea implementării proiectului sau primul an de operareva trebui să rezulte o reducere în ceea ce privește deplasările aferente traficului rutier

motorizat cu autoturismele din aria de studiu a proiectului, fără a determina o creștere a utilizării transportului privat cu autoturismele și, implicit, o înrăutățire a condițiilor de trafic în afara ariei de studiu. Reducerea deplasărilor aferente transportului privat și creșterea cotelor modale ale transportului public de călători și/sau a modurilor nemotorizate se vor menține și pe perioada de durabilitate a contractului de finanțare, acest lucru reieșind din compararea scenariilor „fără proiect” și „cu proiect” pentru perioada de durabilitate. În acest sens, se vor avea în vedere valorile pentru ultimul an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare.

Aceasta scădere a traficului rutier motorizat cu autoturisme va fi însoțită de o creștere a cotelor modale ale transportului public de călători și/sau a modurilor nemotorizate.”

- Proiectul contribuie la reducerea emisiilor de echivalent CO₂ din aria de studiu a proiectului

Din compararea scenariilor „fără proiect” (Scenariul „A face minimum”) și „cu proiect” (Scenariul „A face ceva”) pentru primul an de după finalizarea implementării proiectului (primul an de operare) va trebui să rezulte o reducere a emisiilor de echivalent CO₂, bazată, în mod obligatoriu și pe o creștere a cotei modale a transportului public de călători și/sau a modurilor nemotorizate.

Reducerea emisiilor de echivalent CO₂ se va menține și pe perioada de durabilitate a contractului de finanțare, acest lucru reieșind din compararea scenariilor „fără proiect” și „cu proiect” pentru perioada de durabilitate. În acest sens, se vor avea în vedere valorile pentru ultimul an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare.

Trebuie demonstrată reducerea rezultată în ceea ce privește emisiile de echivalent CO₂ din aria de studiu a proiectului, nu va implica o creștere/înrăutățire a emisiilor de CO₂ din transport în afara ariei de studiu.

Îndeplinirea acestui criteriu se va proba prin prezentarea foilor de calcul realizate cu ajutorul Instrumentului pentru calcularea emisiilor echivalent GES din sectorul transporturilor, fie metoda agregată, fie metoda dezagregată, însoțite de o descriere a datelor de intrare, datelor de ieșire și a parametrilor de calcul utilizați (sub formă de anexă), mai ales în caz că parametrii inițiali au fost modificați, pentru aria de studiu a proiectului.

De asemenea, în cazul în care solicitantul utilizează, la elaborarea studiului de trafic, un model de transport cu alocare multi-modală, bazat pe un soft de transport recunoscut de industria în domeniu, se pot prezenta extrase din acel model pentru compararea scenariilor „fără proiect” (Scenariul „A face minimum”) și „cu proiect” (Scenariul „A face ceva”) pentru primul an de după finalizarea implementării proiectului (primul an de operare) și pentru ultimul an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare, în ceea ce privește reducerea emisiilor de echivalent CO₂.

Aceste informații vor fi însoțite de o descriere a datelor de intrare, datelor de ieșire și a parametrilor de calcul utilizați (sub formă de anexă), pentru aria de studiu a proiectului.

Parametrii de calcul utilizați în modelul de transport sunt adaptați pentru situația parcului auto de la nivel național/local.

În Descrierea datelor de intrare, datelor de ieșire și a parametrilor de calcul, anexă la foile de calcul din Anexa 4.1.4.b/extrasele din modelul multimodal, în mod obligatoriu, se va specifica dacă reducerea de CO₂ de la nivelul ariei de studiu a proiectului se bazează inclusiv pe o creștere a cotei modale a transportului public de călători și/sau a modurilor nemotorizate și dacă activitățile proiectului nu generează o creștere a emisiilor de echivalent CO₂ din transport în afara ariei de studiu.”

Aceste analize cu privire la emisiile de echivalent CO₂ sunt necesare inclusiv pentru proiectele cu lucrări începute.

Datele de intrare pentru aceste instrumente de calcul vor fi preluate din studiul de trafic, pentru situația „fără proiect” și situația „cu proiect”.

Proiectul trebuie să ducă la realizarea unor sisteme de transport urban durabil, prin atingerea următoarelor rezultate:

- Reducerea emisiilor de CO₂;
- Reducerea poluării aerului și a poluării fonice, precum și a consumului de energie;
- Asigurarea accesibilității la sistemul de transport public pentru toți cetățenii;
- Dezvoltarea infrastructurii destinate mijloacelor de transport non-motorizate;
- Creșterea atractivității și îmbunătățirea calității mediului și a amenajării spațiilor urbane

Continut cadru orientativ al studiului de trafic cuprinde:

Aspecte generale

Proiectul va conține un pachet de măsuri (privind infrastructura și mijloacele de transport/operationale/organizaționale) care vor contribui la promovarea și îmbunătățirea transportului public de călători și/sau a modurilor nemotorizate de transport, implicit la încurajarea și facilitarea transferului către acestea de la transportul individual cu autoturisme.

Dintre obiectivele specifice posibile ale acestor proiecte, enumerăm următoarele:

- ✓ Îmbunătățirea calității călătoriilor cu transportul public și modurile nemotorizate, prin creșterea standardelor de calitate și siguranță în utilizarea acestor moduri de transport;
- ✓ scurtarea timpului de călătorie pentru transportul public, fără a înrăutăți condițiile de trafic în aria de studiu și în afara acesteia;
- ✓ creșterea frecvenței transportului public, fără a înrăutăți condițiile de trafic în aria de studiu și în afara acesteia;
- ✓ reducerea congestiei din traficul rutier, a accidentelor și a impactului negativ asupra mediului prin scăderea cotei modale¹ a transportului privat cu autoturismele etc;

Impactul transferului de la transportul cu autoturisme către transportul public și modurile nemotorizate de transport se va traduce în principal, în reducerea emisiilor de echivalent CO₂ din transport.

¹Repartiția procentuală a modului de utilizare a tipurilor de transport;

1. Aria de studiu a proiectului

În studiul de trafic se va stabili și justifica extinderea ariei de studiu a proiectului, în cadrul căreia se estimează că măsurile/activitățile din proiect vor avea un impact semnificativ, în primul rând, din punct de vedere al transportului, dar și al efectelor acestuia asupra mediului. În acest sens, elaboratorul studiului de trafic se va asigura că aria de studiu este suficient de cuprinzătoare, astfel încât impactul proiectului să poată fi suprins. Pentru anumite proiecte, aria de studiu poate coincide cu locația proiectului, pentru alte proiecte această arie poate fi mai extinsă decât locația efectivă a proiectului sau, în cazul localităților urbane de mai mici dimensiuni și a proiectelor cu o localizare mai extinsă, această arie poate fi stabilită la nivelul întregii localități urbane.

Traseele/rutele pe care este deviat o parte din traficul inițial, urmare a măsurilor/activităților din proiect, dacă este cazul (de ex. în cazul activităților/proiectelor privind crearea zonelor pietonale), vor fi incluse în aria de studiu a proiectului și se va demonstra în acest studiu că proiectul prin măsurile/activitățile sale determină reducerea traficului, nu conduce la înrăutățirea condițiilor de trafic în aria de studiu a proiectului, dar nici în afara ariei de studiu.

Se vor face precizări privind populația care locuiește în aria de studiu a proiectului (număr, procent din populația UAT municipiu/oraș/comună, structura pe grupe de vârstă), precum și, pe scurt, prognozele privind evoluția acesteia, ținând seama de analizele/prognozele din P.M.U.D., cu influență asupra transportului.

Se vor prezenta pe scurt particularitățile/problemele înregistrate privind transportul privat de călători/transportul public de călători/transportul nemotorizat, după caz, în aria de studiu a proiectului.

2. Colectarea datelor de trafic privind situația existentă

Pentru a se permite o estimare cât mai precisă a reducerii emisiilor de echivalent de CO₂, este necesară colectarea datelor din aria de studiu a proiectului, pe cât posibil, pe categorii pe vehicule, tip de combustibil, norme tehnice privind emisiile etc. ținând seama de datele de intrare necesare pentru Anexa - Instrument pentru Calcularea Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră din Sectorul Transporturilor sau pentru modulul de calculare GES din modelul de transport, după caz. Se pot realiza măsurători în locațiile specifice ale proiectului privind:

- ✓ numărul, tipul, viteza medie a vehiculelor;
- ✓ numărul, viteza medie și frecvența mijloacelor de transport public de călători;
- ✓ fluxurile de pasageri care utilizează transportul în comun;
- ✓ fluxurile de pietoni și de persoane care utilizează bicicleta;
- ✓ nivelul de congestie/întârziere în trafic etc.;

În funcție de complexitatea și natura proiectului, dintre metodele de colectare a datelor privind caracteristicile actuale ale mobilității în aria de studiu a proiectului, se poate recurge la: efectuarea interviurilor privind mobilitatea populației, realizarea recensămintelor de circulație, realizarea anchetelor privind originea/destinația deplasărilor etc.

3. Prognozele de trafic pentru scenariile “fără proiect” și “cu proiect”

Scenariul contrafactual “fără proiect” (“A face minimum” sau “Business as usual”) este scenariul de referință față de care este comparată opțiunea (opțiunile, dacă este cazul) scenariului “cu proiect”. Scenariul de referință presupune continuarea situației existente, dar poate include și alte investiții care sunt așteptate să se realizeze înainte de anii stabiliți/avuți în vedere, aflate în implementare sau cu avizele luate, dar având finanțarea asigurată.

Scenariul contrafactual “cu proiect” (“A face ceva”) reprezintă situația viitoare care are la baza scenariul “fără proiect” descris mai sus, dar care include și opțiunea de realizare a proiectului în cauză. În cadrul studiului de trafic trebuie să se realizeze evaluarea cererii de transport prezente și viitoare, iar prognoza cererii se va realiza în acord cu previziunile privind variația cererii (evoluția, tendințele generale) estimate în cadrul P.M.U.D. (de ex, în cadrul subcapitolului 3.6 Prognoze), de exemplu: rata de creștere a traficului din studiul de trafic, raportat la cea din P.M.U.D.

Anii de prognoză

Prognozele de trafic se realizează pentru scenariul “fără proiect” și pentru scenariul “cu proiect”, pentru minimum primul an de implementare a proiectului (anul de bază, fără proiect), primul an de după finalizarea implementării proiectului (primul an în care proiectul va fi operațional), ultimul an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare. S-au ales aceștia de prognoză pentru a se analiza situația după stabilizarea traficului și transferul modal de după finalizarea proiectului, pe toată perioada de durabilitate a contractului de finanțare. Pentru anii din intervalele vizate de studiu se pot folosi interpolări lineare pentru a indica evoluția traficului.

Ipoteze și prognoze

Plecând de la situația existentă, având în vedere proiectele/măsurile care sunt în curs de implementare/cu avizele și finanțarea asigurate, precum și pe baza ipotezelor referitoare la continuarea situației existente în ceea ce privește transportul în aria de studiu, se va contura scenariul “fără proiect”. “Scenariul cu proiect” se va contura pe baza ipotezelor referitoare la influența măsurilor/activităților din opțiunea selectată a proiectului asupra transportului, inclusiv asupra cererii și ofertei de transport².

Se vor menționa ipotezele avute în vedere, corelate cu ipotezele P.M.U.D., precum și rezultatele preconizate pentru fiecare scenariu în parte.

Prognozele se vor realiza, de principiu, cu referire la aceleași elemente măsurate în etapa de stabilire a situației existente (a se vedea punctul 3 din acest model).

De exemplu, pentru scenariul „fără proiect”, viteza medie a autobuzelor este de ... km/h, iar viteza medie a autoturismelor este de ... km/h, iar în scenariul „cu proiect” viteza medie a autobuzelor este de ... km/h, iar viteza medie a autoturismelor este de/rămâne de ... km/h (bazat pe ipotezele că în cazul scenariului „cu proiect” ... [se vor enumera]).

²Se pot avea în vedere și măsurile/activitățile proiectelor complementare, conform secțiunii 1.4 din ghidul specific;

Cererea de transport

Ca exemplu, datele privind cererea de transport pentru scenariul „cu proiect” și „fără proiect” pot fi summarize conform tabelului de mai jos, la nivelul fiecărui an indicat în tabel.

Pe baza analizei distribuției modale (dacă este posibil, pe baza unui model de distribuție modală din modelul de transport), în cadrul tabelului se va evidenția eventuale creștere a numărului de deplasări cu transportul public sau cu mijloace alternative de transport, urmare a implementării proiectului.

	Primul an de implementare a proiectului (anul de bază)	Primul an de după finalizarea implementării proiectului	Ultimul an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare
Scenariul “fără proiect”			
Persoane care utilizează transportul public, modurile nemotorizate și autoturismele			
Transport public ³	% sau nr.		
Transport nemotorizat			
Transport privat			
Scenariul “cu proiect”			
Persoane care utilizează transportul public, modurile nemotorizate și autoturismele			
Transport public			
Transport nemotorizat			
Transport privat			

Se vor explicita toate rezultatele din tabel, atât în ceea ce privește procentul/numărul de deplasări cu transportul public/cu mijloace alternative de transport, transport privat și evoluția cotelor modale aferente acestor moduri de transport.

De exemplu, în cazul transportului public, se poate explicita cererea pentru fiecare an de prognoză, ce poate fi compusă din cererea existentă (de ex. pasagerii care deja utilizau transportul public în scenariul “fără proiect” în procent/număr de ... %/...), realocată (pasagerii atrași de la transportul individual la transportul public în procent/număr de ... %/...) etc.

Pentru transportul privat, se poate prezenta sub forma tabelară mai detaliată situația “fără proiect” și “cu proiect” (situația sumarizată în tabelul de mai sus), în ceea ce privește tipurile de vehicule etc, în vederea calculării emisiilor de CO₂ evitate.

Oferta de transport (opțional)

³ Datele pot fi separate pe mai multe sub-sisteme de transport, după caz.

Pot fi realizate estimări privind oferta de transport, în scenariul "fără proiect"/"cu proiect" cu referire la cele trei moduri de transport din tabelul de mai sus. Informațiile sunt exprimate în km parcurși de vehicule pe an, care reprezintă produsul dintre numărul de vehicule care parcurg o anumită distanță și distanța respectivă.

În cazul transportului public, datele sunt corelate cu valorile, clauzele din contractul de servicii publice de transport public de călători, încheiat cu operatorul de transport.

4. Concluzii

Pentru a facilita evaluarea proiectului, se vor prezenta scurt următoarele informații raportate la aria de studiu și la anii de referință:

- numărul populației deservite de proiect;
- estimarea scăderii deplasărilor aferente transportului privat cu autoturisme în aria de studiu a proiectului (valoare și procent), în beneficiul transportului public/nemotorizat;
- estimarea creșterii numărului de pasageri din transportul public în aria de studiu a proiectului (valoare și procent);
- estimarea creșterii numărului de persoane care utilizează bicicleta și/sau de pietoni în aria de studiu a proiectului (valoare și procent);

Asistența în procedura de atribuire pentru contractul de proiectare sau proiectare și execuție lucrări

În conformitate cu legea 98/2016 și cadrul național legal la momentul elaborării documentației de atribuire care prevalează, prestatorul va acorda asistență Beneficiarului până la atribuirea definitivă a contractului de proiectare sau proiectare și execuție lucrări.

Modelarea 3D a proiectului faza studiu de fezabilitate

Prestatorul va întocmi modelarea 3D a Proiectului - faza SF care are drept scop asigurarea unui nivel ridicat al preciziei. În unele cazuri modelarea 3D poate conduce la clarificarea constructibilității soluțiilor propuse. Modelul de proiectare 3D va fi pus la dispoziția Beneficiarului într-un format electronic astfel încât acesta să poată fi vizualizat.

Asistența pentru susținerea aplicației de finanțare

Prestatorul va asigura asistența Beneficiarului pentru susținerea aplicației de finanțare constând în următoarele servicii de asistență, dar care nu se vor limita la:

- asistența în formularea răspunsurilor la clarificările solicitate de ofertanți către Beneficiar;
- asistența la întâlnirile Beneficiarului cu potențiali finanțatori sau cu autoritățile/entitățile care verifică aplicația de finanțare;
- asistența Beneficiarului în procesul de avizare conform legislației în vigoare pentru obținerea aprobărilor indicatorilor tehnico-economici sau a reaprobării acestora dacă este cazul.
- orice altă asistență în funcție de particularitățile sursei de finanțare sau a unor necesități de asistență specifică identificată.

5. VALOAREA CONTRACTULUI SI MODALITĂȚI DE PLATA

Valoarea contractului de prestari servicii este de 135.000 lei fără T.V.A, la care se adaugă T.V.A. în valoare de 25.650 lei. Valoarea totală a serviciului de proiectare faza Studiu de Fezabilitate conform prezentului Caiet de Sarcini va fi de 160.650 lei cu T.V.A..

Plata se va face in termen de 30 zile de la data emiterii facturii. Factura nu se va emite înainte de acordul beneficiarului privind verificarea cantităților de lucrări real executate, calitatea materialelor puse în opera si calitatea lucrărilor cuprinse in situațiile de lucrări emise de Antreprenor.

Garantia de bună executie va fi de 10% din valoarea contractului, fara TVA, si se constituie în 5 zile lucratoare de la data semnarii contractului, in conditiile articolului 39-40 din H.G. 395/2016..

6. ALTE PREVEDERI

Proiectantul va preda drepturile de autor asupra tuturor componentelor contractului catre Beneficiar. Toate documentele care vor fi inaintate, vor fi pregatite in limba romana. Toate documentele vor fi prezentate atat in format electronic editabil (*.docx, *.xlsx, *.doc, *.xls, etc.), cat si in format tiparit intr-un exemplar. Documentele in format electronic vor fi trimise pe suport magnetic (CD, DVD) sau email. Toata documentatia intocmita in cadrul contractului va fi transmisa si in format electronic editabil (*.dwg, *.dxf, *.mpp, *.mppx, *.xer, etc.).

Prestatorul va mentine o arhiva electronica a documentelor, desenelor, notelor din teren si corespondentei care va fi predata impreuna cu Raportul final.

Daca Prestatorul va primi cereri de copii ale documentelor sau privind alte informatii legate de acest Proiect, aceste cereri vor fi adresate catre Beneficiar care va instruieste Prestatorul in consecinta. Prestatorul nu va transmite documente de nici un fel fara aprobarea specifica a Beneficiarului

- ☐ **Nota 1:** Prevederile prezentului caiet de sarcini sunt minimale.
- ☐ **Nota 2:** Specificatiile tehnice care indica o anumita origine, sursa, productie sau procedeu special, o marca de fabrica sau de comert, sunt mentionate pentru identificarea cu usurinta a tipului de produs si nu au ca efect favorizarea sau eliminarea altor operatori economici sau anumite produse. Aceste specificatii vor fi luate in considerare numai cu mentiunea „sau echivalent”.
- ☐ **Nota 3:** Toate specificatiile, serviciile si cerintele mentionate si solicitate in cadrul documentatiei de atribuire (inclusiv caiet de sarcini) sunt insotite de mentiunea “sau echivalent”.

Intocmit
Ing. Adrian ADAM

