



Bruxelles, 10.6.2016
SWD(2016) 203 final

DOCUMENT DE LUCRU AL SERVICIILOR COMISIEI

**Criteriile UE privind achizițiile publice ecologice pentru proiectarea, construcția și
întreținerea drumurilor**

Criteriile UE privind achizițiile publice ecologice pentru proiectarea, construcția și întreținerea drumurilor

1 INTRODUCERE

Criteriile UE privind APE vizează facilitarea achiziționării de către autoritățile publice a unor produse, servicii și lucrări cu impact redus asupra mediului. Utilizarea criteriilor este facultativă. Criteriile sunt formulate astfel încât fiecare autoritate să le poată integra, dacă le consideră adecvate, în documentele sale de licitație. Prezentul document prezintă criteriile UE privind APE elaborate pentru grupul de produse „proiectarea, construcția și întreținerea drumurilor”. Acesta este însoțit de un proiect de document orientativ care oferă îndrumări privind modul în care aceste criterii privind APE pot fi integrate cu eficacitate în procesul de achiziții. Un raport tehnic însoțitor oferă mai multe detalii cu privire la motivele pentru selectarea criteriilor, precum și referințe pentru obținerea de informații suplimentare.

Criteriile se împart în criterii de selecție, specificații tehnice, criterii de atribuire și clauze de executare a contractului. Pentru fiecare set de criterii, există posibilitatea de a alege între două niveluri de ambiție:

- *Criteriile de bază sunt concepute pentru a permite o aplicare simplă a APE, concentrându-se pe domeniul sau domeniile-cheie ale performanței de mediu a produsului, și urmăresc menținerea costurilor administrative ale societăților la un nivel minim.*
- *Criteriile exhaustive iau în considerare mai multe aspecte ale performanței de mediu sau niveluri mai înalte ale acestora, și sunt destinate a fi utilizate de către autoritățile care doresc să extindă sprijinul acordat obiectivelor de mediu și de inovare.*

1.1 Definiție și domeniu de aplicare

Acest set de criterii privind APE abordează procesul de achiziții pentru proiectarea, construcția și întreținerea drumurilor.

Un **drum** se definește astfel:

„Cale de comunicare (șosea) deschisă traficului public, în special pentru uzul vehiculelor motorizate, folosind o fundație solidă, alta decât o cale ferată sau o pistă de aterizare” (Eurostat, 2009)

Construcția drumurilor se definește astfel:

„Pregătirea și construirea unui drum prin folosirea de materiale, inclusiv agregate, lianți bituminoși și hidraulici și aditivi utilizați pentru stratul de fundație, stratul de bază și straturile de uzură ale drumului”

Întreținerea drumurilor se definește astfel:

„toate acțiunile întreprinse pentru menținerea și refacerea bunei funcționări și a nivelului de utilizare a drumurilor (Dicționar de termeni rutieri AIPCR), cu următoarele două sub-categorii:

- **Întreținerea de rutină** se definește astfel:

„toate operațiunile care pot fi planificate în mod periodic în vederea menținerii unui nivel satisfăcător de utilizare, cât mai apropiat posibil de starea inițială și în conformitate cu clasificarea drumului” (Dicționar de termeni rutieri AIPCR)

- **Întreținerea și reabilitarea preventivă** se definesc astfel:

„lucrările întreprinse pentru menținerea și refacerea bunei funcționări și prelungirea duratei de viață a unui drum existent” (Dicționar de termeni rutieri AIPCR).

Întreținerea preventivă este utilizată în mod obișnuit pentru îmbrăcămintele aflate în bună stare cu o importantă durată de viață rămasă, fără modificări importante ale capacității structurale, reabilitarea fiind efectuată atunci când randamentul structural al drumului existent este compromis.

Reconstrucția drumurilor se definește astfel:

„lucrările efectuate pentru modernizarea rețelei sau înlocuirii întregului sector de drum” (CEDR 2013). Din perspectiva achizițiilor publice, această etapă este similară etapei de construcție și, în consecință, va face obiectul unei invitații de participare la licitație.

Drumurile sunt construite în straturi, putându-se identifica trei tipuri principale de construcții rutiere: îmbrăcăminți suple, îmbrăcăminți rigide și îmbrăcăminți semirigide (Sherwood, 2001).

Acest set de criterii conține recomandări care se aplică atât pentru construirea de noi drumuri, cât și pentru întreținerea și reabilitarea drumurilor existente. Criteriile sunt susținute de orientări privind procesul de dezvoltare și de achiziționare a unui drum nou sau întreținut și reabilitat. Principalele etape ale acestui proces, care sunt identificate în cadrul orientărilor, sunt următoarele:

- Definirea preliminară a domeniului de aplicare și a aplicabilității;
- Proiectarea detaliată și cerințele de performanță;
- Construcții sau extinderi semnificative;
- Utilizarea drumului;
- Întreținerea și exploatarea;
- Finalul ciclului de viață (FCV), adică dezafectarea drumurilor

Etapele specifice ale acestui proces, în care au loc achiziții publice formale și pentru care sunt furnizate criterii în prezentul document, sunt identificate în secțiunea 1.2.

Pentru fiecare dintre aceste activități se propun criterii de mediu. Criteriile abordează principalele puncte critice de-a lungul întregului ciclu de viață al unui drum, de la producția materialelor (inclusiv extracția și transportul materiilor prime), la construcție, utilizare (consumul de combustibil pe durata de viață a drumurilor determinat de interacțiunea îmbrăcăminți-vehicule), întreținere (și exploatare) și FCV. Cele mai importante tipuri de impact asupra mediului sunt legate de emisiile de gaze cu efect de seră rezultate din consumul de combustibil în timpul utilizării drumurilor și al utilizării resurselor pentru fabricarea materialelor de construcție. Sunt abordate și alte domenii de interes pentru mediu, cum ar fi apa, conservarea habitatelor și reducerea emisiilor de zgomot.

În general, criteriile se concentrează în special asupra unui drum definit ca sistem, decât pe componentele sale individuale. Trebuie menționat că pentru iluminatul stradal și semafoare¹ sunt disponibile criterii separate privind APE, care pot fi folosite în contextul achizițiilor pentru drumuri.

¹ http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/street_lighting.pdf

1.2 Aplicabilitatea criteriilor privind achizițiile publice ecologice pentru proiectarea, construcția și întreținerea drumurilor

Procedurile de proiectare și achiziții din domeniul construcțiilor de drumuri sau activitățile de întreținere și reabilitare cu un impact redus asupra mediului reprezintă un proces complex. Având în vedere această complexitate, a fost elaborat un document orientativ pentru a oferi furnizorilor soluții pentru integrarea eficientă a criteriilor APE de proiectare, construcții și întreținere a drumurilor în cadrul procesului de achiziții (a se vedea *Documentul orientativ de practici în achiziții*, furnizat ca document separat).

Procesul de construire a unui drum nou sau de efectuare a activităților de întreținere constă într-o succesiune de activități de achiziții distincte, cu contractele aferente. Această succesiune de achiziții poate avea o influență semnificativă asupra rezultatului. Acest lucru se datorează faptului că fiecare tip de contract implică interacțiuni diferite între achizitor, echipa de proiectare a drumului și contractanți.

În funcție de metoda de achiziție adoptată, unele dintre contracte pot fi atribuite aceluiași contractant sau pot fi acordate separat. Anumite contracte pot fi integrate într-un acord de tipul proiectare - construcție (PC) sau de tipul proiectare - construcție - exploatare (PCE), procesul de proiectare detaliată, contractul principal de construcție, contractul de întreținere și exploatare putând fi coordonate toate de un singur contractant.

Prin urmare, este important să se identifice principalele puncte din succesiunea activităților de achiziții în care ar trebui să fie integrate criteriile privind APE. În acest scop, criteriile privind APE sunt sistematizate, astfel încât să reflecte cele mai frecvente activități de achiziții, și sunt însoțite de un document de orientare care oferă îndrumare generală privind modul și momentul în care criteriile APE pot fi integrate în acest proces. Acesta propune, de asemenea, pe baza experienței din proiecte din întreaga UE, modul în care ar putea fi gestionată secvența de achiziții pentru a obține cele mai bune rezultate, aspectele de luat în considerare în anumite etape-cheie de-a lungul procesului și anumite tipuri de expertiză care pot contribui la obținerea de rezultate mai bune.

Următoarele etape în procesul de achiziții pentru drumuri noi sau întreținute fac obiectul criteriilor propuse. Acestea au fost identificate ca etape în care pot avea loc achiziții formale, sau ca etape care necesită monitorizare:

- A. Selectarea echipei de proiectare și a contractanților;
- B. Proiectarea detaliată și cerințele de performanță;
- C. Construcții sau extinderi semnificative;
- D. Utilizarea drumului;
- E. Întreținerea și exploatarea;
- F. Finalul ciclului de viață.

În funcție de nivelul de ambiție al proiectului, de constrângerile legate de timp și de experiența autorității contractante, nu toate criteriile privind APE incluse în prezentul set de criterii vor fi relevante. În plus, în funcție de succesiunea de achiziții preferată, criteriile pot fi cel mai bine abordate în etape specifice. Obiectivele și indicatorii strategici ai proiectului trebuie să fie stabiliți la începutul proiectului, cu trimitere la setul de criterii privind APE. Etapele optime pentru integrarea criteriilor APE trebuie evaluate pentru a stabili metoda de achiziție. În toate cazurile, se recomandă integrarea criteriilor APE atât în planificarea pe plan intern, cât și în secvențele de achiziții într-un stadiu cât mai timpuriu, în vederea obținerii rezultatelor dorite și a celei mai avantajoase oferte din punct de vedere economic.

1.3 Principalele tipuri de impact asupra mediului

1.3.1 Tipurile cele mai semnificative de impact al drumurilor asupra mediului

Principalele efecte asupra mediului rezultă din traficul zilnic (consumul de combustibil folosit de mașini și camioane grele) în etapa de utilizare a drumurilor.

Rezistența de rulare, asociată cu textura îmbrăcăminții, are în general cel mai mare potențial de impact, deoarece are legătură directă cu consumul de combustibil al vehiculelor. După Wang și alții (2012a), o reducere cu 10 % a rezistenței de rulare ar putea conduce la o ameliorare de 1-2 % a consumului de combustibil.

Congestia traficului poate fi cauzată de anumiți factori care nu intră în domeniul lucrărilor publice (precum ambuteiajele la ore de vârf, accidentele, defecțiunile și condițiile meteorologice nefavorabile) sau de anumiți factori care au legătură directă cu acestea, precum închiderile benzilor de circulație/drumurilor necesare pentru construcția și/sau întreținerea drumurilor. Aceasta poate influența într-o mare măsură consumul de combustibil al vehiculelor cauzat de cozi și de încetinirea asociată, atât în etapa de construcție, cât și în cea de întreținere.

Se recomandă ca etapa ciclului de viață, clasificată ca fiind a doua etapă cu cel mai mare impact asupra mediului, să fie cea de construcție a drumurilor, în care punctele critice sunt legate de resursele utilizate, iar emisiile de noxe și impacturile asupra ecosistemelor sunt asociate cu **producția materialelor**, inclusiv cu extracția și **transportul acestora**. Utilizarea resurselor este influențată de cantitatea deșeurilor generate în timpul proceselor de fabricație, construcție și întreținere pe șantier, care pot fi semnificative, ca proporție din totalul fluxurilor de materiale de pe un șantier de construcții. Acest lucru evidențiază importanța proiectării și specificării eficienței resurselor, cele mai importante elemente rutiere de abordat fiind patul drumului, inclusiv lucrările de terasamente și lucrările de suprafață, stratul de fundație, stratul de bază, cel de legătură și cel de uzură sau dalele din beton. În acest sens, reciclarea și reutilizarea de materiale și produse de construcție pot contribui la reducerea impactului asupra mediului și la dezvoltarea unei economii circulare.

Un considerent conex în cazul materialelor de construcție de mare volum și greutate este reprezentat de impactul legat de transportul de agregate (naturale, reciclate sau secundare) la siturile de producție. Transportul acestor materiale se efectuează, de regulă, cu camionul, rezultând emisii din consumul de combustibil, care sunt în general mai mari sau egale cu cele folosite în producția unor astfel de materiale. În cazul în care materialele sunt transportate pe distanțe mai mari de 25 km, emisiile rezultate pot contribui în mod semnificativ la impactul asupra mediului din etapa de producție a principalelor elemente rutiere. Pentru astfel de materiale, reducerea la minimum a emisiilor generate de transport poate contribui la promovarea utilizării mijloacelor de transport cu un impact mai redus, precum transportul feroviar sau maritim. În fine, utilizarea materialelor reciclate, cum ar fi agregatele din construcții și deșeurile din demolări, poate contribui la dezvoltarea unei piețe pentru materialele respective, în concordanță cu obiectivele economiei circulare ale UE, și poate furniza beneficii asociate utilizării eficiente a resurselor.

În contextul unei orografii complexe, impacturile legate de **lucrările de terasamente și lucrările de suprafață**, inclusiv stabilizarea solului, pot reprezenta cea mai mare parte a emisiilor totale și până la 30 % din costul proiectului.

În prezent, **întreținerea și reabilitarea** au dobândit o mai mare relevanță dat fiind numărul redus de drumuri noi construite. Întreținerea trebuie evaluată nu din perspectiva unei simple repetări a activităților de reparare și refacere, ci dimpotrivă, ca o rețea complexă de strategii de proiectare care includ evaluarea rezistenței de rulare, congestia traficului și durabilitatea materialelor din suprafața rutieră. Această etapă este dominată de producția materialelor și congestia traficului, similară etapei de construcție. Mai multe studii indică faptul că există o legătură clară între aspectele durabilității și sustenabilității. Astfel, atunci când se utilizează materiale durabile, se reduce necesitatea întreținerii.

Influența **fluxului de trafic** asupra importanței relative a punctelor critice identificate reprezintă un factor important:

- Pe drumurile cu trafic intens (adică autostrăzi, șosele și drumuri naționale principale), rezistența la rulare și congestia traficului au cel mai mare impact asupra consumului energetic și a emisiilor. Producția și transportul materialelor este al treilea cel mai important aspect care trebuie luat în considerare.
- Pe drumurile cu trafic redus² (adică drumurile secundare și alte drumuri): impacturile mai pronunțate asupra consumului energetic și a emisiilor provin mai degrabă din producția și transportul materialelor, decât din rezistența la rulare și congestia traficului. Importanța relativă a producției și transportului materialelor crește odată cu reducerea fluxului de trafic.

Alte câteva tipuri de impact care nu sunt incluse în general în studiile ECV referitoare la drumuri, însă care au o importanță deosebită, sunt: **emisiile de zgomot ambiental** și **drenarea apelor pluviale**. În majoritatea țărilor UE, traficul rutier este probabil unica și cea mai importantă sursă de zgomot ambiental. Există două abordări posibile pentru reducerea zgomotului generat de traficul rutier: indicarea suprafețelor rutiere cu nivel redus de zgomot sau instalarea de bariere antizgomot. În privința drenării apelor pluviale, o serie de substanțe poluante ajung de pe drumuri în cursurile de apă. Soluția pentru tratarea apei pluviale și eliminarea substanțelor poluante de pe drumuri este eliminarea materialelor plutitoare (gunoaie și uleiuri) și a particulelor solide (sedimente). Există o oportunitate imensă ca sistemele de drenare a drumurilor să asigure atât de necesara **capacitate de reținere a inundațiilor** în zonele cu risc de inundații. Există în prezent două tipuri principale de sisteme tehnice de drenare care pot fi împărțite în „**tehnologie grea**” (cu aport de beton mai pronunțat) sau „**tehnologie ușoară**” (cu aport de beton redus). Referitor la gestionarea inundațiilor, ambele pot fi adaptate pentru a reduce semnificativ riscul inundațiilor în aval.

1.3.2 Modul în care este abordat impactul materialelor de construcție pe durata ciclului de viață

Astfel cum s-a subliniat deja, materialele de construcție sunt asociate cu un impact semnificativ asupra mediului. Prin aceste criterii, achizitorii și ofertanții sunt informați în legătură cu o serie de opțiuni privind modul de evaluare a acestui impact și modul de alegere a elementelor rutiere cu un impact redus.

Criteriile oferă opțiunea de a efectua o evaluare generală a impactului pe durata ciclului de viață al materialelor, pentru a permite ofertanților și echipelor de proiectare ale acestora să decidă îmbunătățirile necesare. Aceste criterii sunt solicitante din punct de vedere tehnic, fiind potrivite în special pentru proiecte mai avansate, cu echipe de proiectare experimentate. Unele criterii vizează numai etape specifice din ciclul de viață al unui drum. Acestea sunt destinate să promoveze măsuri de abordare a tipurilor specifice de impact cunoscute și opțiuni de îmbunătățire asociate pentru anumite materiale. Aceste criterii sunt mai puțin solicitante din punct de vedere tehnic și se potrivesc unor proiecte mai puțin avansate și unor echipe de proiectare mai puțin experimentate.

Criteriile de atribuire disponibile pentru achizitori, în ordinea descrescătoare a nivelului de ambiție și de complexitate tehnică, sunt următoarele:

1. Evaluarea ciclului de viață (ECV): efectuarea unei evaluări a ciclului de viață (a se vedea criteriul exhaustiv B14). Aceasta impune ofertanților să efectueze o evaluare a impactului pe durata ciclului de viață pentru principalele elemente ale drumului.
2. Amprenta de carbon (AC): efectuarea unei evaluări a amprentei de carbon (a se vedea criteriul principal B14). Aceasta impune ofertanților să efectueze o evaluare a potențialului de încălzire globală pe durata ciclului de viață pentru principalele elemente rutiere.
3. Necesitatea conținutului reciclat și reutilizat: acesta impune ofertanților să furnizeze materiale cu îndeplinirea unei cerințe minime în ceea ce privește cuantumul reciclat și reutilizat pentru principalele elemente rutiere (a se vedea criteriul B15).

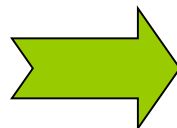
² La nivel internațional, drumurile cu fluxuri de trafic cu mai puțin de 2000 de vehicule pe zi sunt clasificate ca drumuri cu volum redus de trafic (AASHTO, 1993).

4. Necesitatea reducerii emisiilor cauzate de transportul materialelor grele: aceasta recompensează emisiile scăzute de CO₂ echivalent din transportul agregatelor utilizate pentru principalele elemente rutiere (a se vedea criteriul B16).

În cazul în care o autoritate contractantă decide să recompenseze conținutul reciclat sau reutilizat (3.) sau emisiile reduse generate de transporturi (4.), aceasta ar trebui să aibă în vedere stabilirea unor criterii specifice care țin seama de condițiile de pe piața locală pentru materialele de construcție. Se recomandă să se abordeze eventualele compensări în ceea ce privește tipurile de impact asupra mediului, prin combinarea cerințelor privind conținutul reciclat și reutilizat cu reducerea emisiilor generate de transport. Ponderea relativă a celor două criterii trebuie să asigure o concurență efectivă între potențialii furnizori, încurajând în același timp și ofertele care aduc beneficii ecologice generale.

Nivelul de ambiție ales pentru invitația de participare la licitație va depinde de cunoștințele și de experiența autorității contractante, de amploarea proiectului și de o estimare a nivelului de experiență al potențialilor ofertanți. Autoritatea contractantă va trebui să pună cu atenție în balanță diferitele criterii de atribuire legate sau nu de mediu, și să le comunice în mod clar în invitația de participare la licitație.

Domenii-cheie în materie de mediu referitoare la ciclul de viață al drumurilor și principalele tipuri de impact asupra mediului	Abordarea propusă de UE privind criteriile APE pentru proiectarea, construcția și întreținerea drumurilor
<p>Domenii-cheie în materie de mediu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rezistența la rulare cauzată de interacțiunea dintre îmbrăcăminte și vehicule, precum și consumul de combustibil asociat și emisiile de gaze cu efect de seră, în etapa de utilizare a unui drum; - Epuizarea resurselor naturale, energia încorporată și emisiile asociate cu producția și transportul materialelor de construcții a drumurilor; - Materialele și pământurile excavate, inclusiv stratul de sol vegetal, generate în timpul pregătirii șantierului, al lucrărilor de terasamente și al lucrărilor de suprafață. Construcții și demolări de drumuri; - Emisii de zgomot din construcția, utilizarea și întreținerea drumurilor; - Durabilitatea straturilor de uzură ale îmbrăcămintelor rutiere. Optimizarea strategiei de întreținere pentru garantarea performanței dorite pentru rezistența la rulare, durabilitate și reducerea zgomotelor; - Congestia traficului cauzată de lucrările de construcții și întreținere; - Poluarea apelor în timpul construcției drumurilor și al etapei de utilizare. Contribuția suprafețelor rutiere la apariția inundațiilor. Fragmentarea habitatelor și riscurile pentru floră și faună în cursul etapei de utilizare a drumurilor. <p>Tipuri principale de impact asupra mediului pe durata ciclului de viață și parametri pentru utilizarea resurselor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Următoarele categorii principale de impact asupra mediului pe durata ciclului de viață al produsului sunt considerate a fi cele 	<ul style="list-style-type: none"> - Proiectarea și construcția pentru obținerea unei rezistențe scăzute la rulare (în parametri de securitate acceptabilă din punct de vedere tehnic) și a unui consum de combustibil și emisii asociate reduse pe autostrăzi și șosele prin intermediul optimizării macrotexturii (măsurată ca adâncime medie a profilului, AMP) și al monitorizării acesteia în cursul etapei de utilizare; - Proiectarea și specificarea în vederea reducerii tipurilor de impact încorporate și utilizarea resurselor asociate cu materialele de construcție; - Proiectarea, specificarea și administrarea șantierului pentru o reutilizare maximă, la fața locului, a materialelor și a solurilor excavate (inclusiv stratul superficial al solului), maximizarea reutilizării/reciclării deșeurilor din construcții și demolări (D și CD) și a deșeurilor din alte procese industriale și pentru utilizarea materialelor de construcții cu conținut reciclat ridicat sau reutilizat, inclusiv subproduse; - Specificarea abordărilor privind emisiile fonice mai reduse (inclusiv barierele naturale³) în etapa de construcție, utilizare și întreținere; - Creșterea durabilității materialelor și reducerea necesităților de întreținere; - Strategii de întreținere și reabilitare care includ un plan de monitorizare și un plan de întreținere; - Un plan de atenuare a congestiei traficului prin aplicarea unor soluții, cum ar fi rute alternative, benzi de circulație cu senzori opuse și benzi de refugiu, evaluate cu ajutorul unei analize CCV; - Introducerea, în sistemul de drenare, a unor dispozitive de control al poluării apelor și dispozitive cu capacitate de retenție a apei pluviale, inclusiv adoptarea unor soluții tehnice simple (de ex., bariere naturale), sau crearea unor habitate naturale, în special pentru reducerea scurgerilor în canalizările pluviale și a cantității globale de apă care pătrunde în canalizările pluviale locale sau în apele de suprafață, reducându-se astfel în mod semnificativ daunele cauzate de inundații.



³ Soluțiile naturale sunt intervenții adaptate la nivel local, eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor și sistemice, inspirate din natură sau bazate pe aceasta, eficiente din punct de vedere al costurilor, furnizând în mod simultan beneficii de mediu, sociale și economice și contribuind la consolidarea rezistenței.

mai importante: potențialul de încălzire globală, formarea fotochimică a ozonului, epuizarea resurselor abiotice, acidificarea, eutrofizarea, toxicitatea pentru om, ecotoxicitatea, amenajarea teritoriului, exploatarea resurselor esențiale de energie regenerabilă și neregenerabilă, utilizarea materialelor secundare și reutilizate și fluxurile de materiale considerate deșeuri.

2 CRITERIILE APE PENTRU PROIECTAREA, CONSTRUCȚIA ȘI ÎNTREȚINEREA DRUMURILOR

A. Selectarea echipei de proiectare și a contractanților	
Criterii de bază	Criterii exhaustive
OBIECT	
<p>Construcția de drumuri noi, eficiente din perspectiva utilizării resurselor, în a căror proiectare se ține cont de diferitele tipuri de impact asupra mediului, printre care emisiile de zgomot, drenarea apelor și consumul de combustibil al vehiculelor în timpul utilizării acestora.</p> <p style="text-align: center;"><i>sau</i></p> <p>Efectuarea de lucrări de întreținere sau reabilitare semnificativă a drumurilor existente într-un mod eficient din punctul de vedere al utilizării resurselor, ținându-se cont de diferitele tipuri de impact asupra mediului, printre care emisiile de zgomot, drenarea apelor și consumul de combustibil al vehiculelor în timpul utilizării acestora.</p>	
CRITERII DE SELECȚIE	
<p><i>Aceste criterii pot face parte dintr-o procedură de preselecție, în cadrul căreia o echipă de proiectare este angajată de către autoritatea contractantă. Numărul și dimensiunea proiectelor executate care fac dovada experienței ar trebui să fie proporționale cu proiectul licitat.</i></p>	
<p>A1. Competențele managerului de proiect și ale echipei de proiectare</p> <p><i>Aceste criterii pot face parte dintr-o procedură de preselecție a contractantului principal sau de angajare a unei echipe de proiectare de către autoritatea contractantă.</i></p> <p>Managerul de proiect, inginerii, arhitecții, consultantul și/sau consorțiul echipei de proiectare trebuie să dețină competențele și experiența relevante în fiecare dintre următoarele domenii pentru care vor fi responsabili în temeiul contractului (<i>selecțai ceea ce este relevant pentru contractul specific</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> - managementul de proiect pentru contractele de construcție și întreținere a drumurilor care au livrat o performanță de mediu îmbunătățită; - evaluarea performanței de mediu a drumurilor prin utilizarea de scheme de certificare bazate pe criterii multiple și de instrumente de evaluare a ampretei de carbon, în conformitate cu ISO 14067 sau cu un alt standard echivalent; - stabilirea caietului de sarcini, achiziționarea și utilizarea de materiale de construcție cu impact redus asupra mediului; - utilizarea de materiale de construcții cu un nivel ridicat de conținut reciclat și reutilizat și de subproduse de acest gen la construcția și întreținerea drumurilor; - planuri de atenuare a congestiei traficului și analiza CCV pentru identificarea unor soluții eficiente din punctul de vedere al costurilor; - soluții practice de atenuare a zgomotului asociat traficului rutier prin intermediul 	<p>A1. Competențele managerului de proiect și ale echipei de proiectare</p> <p><i>Aceste criterii pot face parte dintr-o procedură de preselecție a contractantului principal sau de angajare a unei echipe de proiectare de către autoritatea contractantă.</i></p> <p>Managerul de proiect, inginerii, arhitecții, consultantul și/sau consorțiul echipei de proiectare trebuie să dețină competențele și experiența relevante în fiecare dintre următoarele domenii pentru care vor fi responsabili în temeiul contractului (<i>selecțai ceea ce este relevant pentru contractul specific</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> - managementul de proiect pentru contractele de construcție și întreținere a drumurilor cu o performanță de mediu îmbunătățită; - evaluarea efectelor denivelărilor și ale macrotexturii asupra rezistenței la rulare și, în consecință, asupra consumului de combustibil și a relației cu rezistența antiderapare; evaluarea macrotexturii (măsurată ca AMP) și a durabilității asociate cu materialele de construcții; utilizarea instrumentului MIRAVEC sau, dacă există, a altor instrumente de evaluare pentru aprecierea consumului de combustibil; - utilizarea instrumentelor de evaluare holistică la proiectarea și stabilirea caietului de sarcini pentru drumurile îmbunătățite din punctul de vedere al mediului, inclusiv CCV și ECV; studii comparative conforme cu ISO 14040 și ISO 14044; - stabilirea caietului de sarcini, achiziționarea și utilizarea de materiale de construcție cu impact redus asupra mediului; - utilizarea de materiale de construcții cu un nivel ridicat de conținut reciclat și reutilizat

<p>îmbrăcăminților cu nivel redus de zgomot și al barierelor antizgomot;</p> <ul style="list-style-type: none"> - creșterea durabilității îmbrăcăminților, a capacității portante și a rezistenței la uzură; - dezvoltarea și executarea planurilor de monitorizare și întreținere în situații concrete; - proiectarea și instalarea de dispozitive de control al poluării apelor pluviale și de capacități de retenție a apei pluviale, incluzând în mod ideal componente tehnice simple, în sistemele de drenare. <p>Trebuie evidențiate experiența în proiecte și dezvoltarea profesională continuă (DPC), relevante pentru aceste domenii.</p> <p><i>În funcție de natura proiectului, autoritatea contractantă poate extinde durata în ani pentru colectarea dovezilor tehnice și poate cere documente justificative privind numărul minim de contracte.</i></p> <p>Verificare:</p> <p>Dovezi de îndeplinire a elementelor de mai sus, sub formă de informații și referințe privind contractele relevante pentru o perioadă anterioară de 5 ani. Acest lucru trebuie confirmat de CV-urile membrilor personalului care vor lucra în cadrul proiectului.</p>	<p>și de subproduse de acest gen la construcția și întreținerea drumurilor;</p> <ul style="list-style-type: none"> - planuri de atenuare a congestiei traficului și analiza CCV pentru identificarea unor soluții eficiente din punctul de vedere al costurilor; - soluții practice de atenuare a zgomotului asociat traficului rutier prin intermediul îmbrăcăminților cu nivel redus de zgomot și al barierelor antizgomot; - creșterea durabilității îmbrăcăminților, a capacității portante și a rezistenței la uzură; experiență în executarea unor îmbrăcăminți de durată și a unor îmbrăcăminți permanente; - dezvoltarea și executarea planurilor de monitorizare și întreținere în situații concrete; - proiectarea și instalarea de dispozitive de control al poluării apelor pluviale și de capacități de retenție a apei pluviale, incluzând în mod ideal componente tehnice simple, în sistemele de drenare. <p>Trebuie evidențiate experiența în proiecte și dezvoltarea profesională continuă (DPC), relevante pentru aceste domenii.</p> <p><i>În funcție de natura proiectului rutier, autoritatea contractantă poate extinde durata în ani pentru colectarea dovezilor tehnice și poate solicita o dovadă a numărului minim de contracte.</i></p> <p>Verificare:</p> <p>Dovezi de îndeplinire a elementelor de mai sus, sub formă de informații și referințe privind contractele relevante pentru o perioadă anterioară de 5 ani. Acest lucru trebuie confirmat de CV-urile membrilor personalului care vor lucra în cadrul proiectului.</p>
<p>A2. Competențele principalului contractant din domeniul construcțiilor</p> <p><i>Aceste criterii pot face parte dintr-o procedură de preselecție pentru contractantul principal.</i></p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor trebuie să aibă competențele și experiența relevante în finalizarea contractelor de construcții și întreținere de drumuri, care s-au dovedit a fi asigurat o performanță de mediu îmbunătățită.</p> <p>În cazul contractelor de proiectare și construcție (PC) sau al contractelor de proiectare, construcție și exploatare (PCE), și criteriul A2 va fi relevant pentru echipa de proiectare angajată.</p> <p>Domeniile relevante de experiență trebuie să includă (în funcție de proiect și de criteriile privind APE selectate):</p> <ul style="list-style-type: none"> - darea în exploatare a activităților de monitorizare și de întreținere de rutină asupra macrotexturii (AMP); - evaluarea durabilității asupra materialelor de construcții; 	<p>A2. Competențele principalului contractant din domeniul construcțiilor</p> <p><i>Aceste criterii pot face parte dintr-o procedură de preselecție pentru contractantul principal.</i></p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor trebuie să aibă competențele și experiența relevante în finalizarea contractelor de construcții și întreținere de drumuri, care s-au dovedit a fi asigurat o performanță de mediu îmbunătățită.</p> <p>În cazul contractelor de proiectare și construcție (PC) sau al contractelor de proiectare, construcție și exploatare (PCE), și criteriul A2 va fi relevant pentru echipa de proiectare angajată.</p> <p>Domeniile relevante de experiență trebuie să includă (în funcție de proiect și de criteriile privind APE selectate):</p> <ul style="list-style-type: none"> - demararea activităților de monitorizare și a activităților curente de întreținere legate de macrotextură (AMP) și evaluarea consumului de combustibil determinat de modificările AMP, denivelări și defecte de suprafață; - evaluarea durabilității asupra materialelor de construcții; utilizarea instrumentului

<ul style="list-style-type: none"> - implementarea planului de atenuare a congestiei traficului și gestionarea congestiei pe perioada lucrărilor de construcții și de întreținere, inclusiv soluții precum rutele alternative, benzile de circulație cu senzori opuse, dispozitive STI și evaluarea acestora ajutorul unei analize CCV; - achiziția și utilizarea materialelor de construcții cu impact redus asupra mediului și verificarea performanței acestora; gestionarea lanțului de aprovizionare pentru asigurarea respectării oricăror sisteme de evaluare și certificare a drumurilor, de exemplu CEEQUAL sau Greenroads <i>etc.</i>; - achiziția și utilizarea de materiale de construcții cu pronunțat conținut reciclat și reutilizat și de subproduse de acest gen la construcția și întreținerea drumurilor; - punerea în aplicare cu succes a planurilor de gestionare a deșeurilor rezultate în urma demolărilor și a materialelor și solurilor excavate, în scopul reducerii la minimum a generării de deșeuri; selectarea și cunoștințele legate de opțiunile de tratament în interiorul amplasamentului și în afara acestuia; - experiență cu așternerea la rece a asfaltului, în special cu aplicarea celor mai bune tehnici legate de sănătatea și siguranța lucrătorilor; - construcția de îmbrăcămînți cu nivel redus de zgomot; - îmbrăcămînți de durată și creșterea durabilității straturilor de suprafață ale îmbrăcămînților rutiere; - construcția și punerea în funcțiune a dispozitivelor de control al poluării apelor și a capacității de retenție a apei pluviale, incluzând dispozitivele tehnice simple. <p>Trebuie evidențiate experiența în proiecte și dezvoltarea profesională continuă (DPC), relevante pentru aceste domenii.</p> <p><i>În funcție de natura proiectului, autoritatea contractantă poate extinde durata în ani pentru colectarea dovezilor tehnice și poate solicita o dovadă a numărului minim de contracte.</i></p> <p>Verificare:</p> <p>Dovezi sub formă de informații și referințe privind contractele relevante din ultimii 5 ani, în care elementele de mai sus au fost îndeplinite. Acest lucru trebuie confirmat, de asemenea, prin CV-urile membrilor personalului care vor lucra în cadrul proiectului.</p>	<p>MIRAVEC sau, dacă există, a altor instrumente de evaluare pentru aprecierea consumului de combustibil;</p> <ul style="list-style-type: none"> - implementarea planului de atenuare a congestiei traficului și gestionarea congestiei pe perioada lucrărilor de construcții și de întreținere, inclusiv soluții precum rutele alternative, benzile de circulație cu senzori opuse, dispozitive STI și evaluarea acestora ajutorul unei analize CCV; - achiziția și utilizarea materialelor de construcții cu impact redus asupra mediului și verificarea performanței acestora; gestionarea lanțului de aprovizionare pentru asigurarea respectării oricăror sisteme de evaluare și certificare a drumurilor, de exemplu CEEQUAL sau spații verzi, <i>etc.</i>; experiență în folosirea instrumentelor ECV și CCV; - achiziția și utilizarea de materiale de construcții cu pronunțat conținut reciclat și reutilizat și de subproduse de acest gen la construcția și întreținerea drumurilor; - punerea în aplicare cu succes a planurilor de gestionare a deșeurilor rezultate în urma demolărilor și a materialelor și solurilor excavate, în scopul reducerii la minimum a generării de deșeuri; selectarea și cunoștințele legate de opțiunile de tratament în interiorul amplasamentului și în afara acestuia; - experiență cu așternerea la rece a asfaltului, în special cu aplicarea celor mai bune tehnici legate de sănătatea și siguranța lucrătorilor; - construcția și monitorizarea îmbrăcămînților cu nivel redus de zgomot, analiza durabilității performanței de reducere a zgomotelor; - îmbrăcămînți de durată și creșterea durabilității straturilor de suprafață ale îmbrăcămînților rutiere; - construcția și punerea în funcțiune a dispozitivelor de control al poluării apelor și a capacității de retenție a apei pluviale, incluzând dispozitivele tehnice simple. <p>Trebuie evidențiate experiența în proiecte și dezvoltarea profesională continuă (DPC), relevante pentru aceste domenii.</p> <p><i>În funcție de natura proiectului, autoritatea contractantă poate extinde durata în ani pentru colectarea dovezilor tehnice și poate solicita o dovadă a numărului minim de contracte.</i></p> <p>Verificare:</p> <p>Dovezi sub formă de informații și referințe privind contractele anterioare din ultimii 5 ani în care elementele de mai sus au fost îndeplinite. Acestea trebuie confirmate de dovezi și date provenind din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - audituri efectuate de către terți (de exemplu de la auditul privind deșeurile provenite din demolări); - analiza ECV/CCV a principalului element rutier și/sau;
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - colectarea de date din monitorizarea, de exemplu, a producției și managementului deșeurilor din construcții și demolări (DCD) și al materialelor și solurilor excavate, parametrii de performanță pentru activitățile curente și preventive de întreținere și reabilitare a drumurilor etc. <p>Acest lucru trebuie confirmat, de asemenea, de CV-urile membrilor personalului care vor lucra în cadrul proiectului.</p>
--	---

Note explicative:

- Evaluarea consultanților, a echipei de proiectare și a contractanților necesită un grup de evaluatori experimentați. Poate fi adecvată aducerea unor specialiști din exterior, inclusiv numirea unui administrator de proiect, precum și instituirea unei comisii cu experiență și cunoștințe pentru a aprecia experiența contractanților concurenți. Listele incluse în criteriile de selecție nr. 1 și 2 sunt orientative și ar trebui să fie adaptate la proiect și la etapa procedurii de achiziții.
- În reforma directivelor privind achizițiile publice^{4,5} (publicată în Jurnalul Oficial la 28 martie 2014, care impune transpunerea sa de către statele membre în termen de 24 luni), se menționează în mod explicit (articolul 67 din Directiva 2014/24/UE) că organizarea, calificarea și experiența personalului alocat executării contractului (în cazul în care calitatea personalului desemnat poate să aibă un impact semnificativ asupra nivelului de executare a contractului) poate fi un criteriu pentru atribuirea unui contract. Pentru contracte complexe precum contractele de drumuri, se poate preconiza de regulă că nivelul de calitate al administratorilor de proiect, al echipei de proiectare, al consultanților și contractanților specializați poate avea un impact semnificativ asupra derulării proiectului. Se atrage atenția asupra faptului că toate calificările educaționale și profesionale ale prestatorului de servicii sau ale contractantului sau ale personalului de conducere al întreprinderii pot fi evaluate *doar* o singură dată într-o procedură de licitație, fie în etapa de selecție, fie ca un criteriu de atribuire [anexa XII partea 2014/24 litera (f) din Directiva 2014/24/UE].

⁴ Directiva 2014/24/UE privind achizițiile publice și de abrogare a Directivei 2004/18/CE.

⁵ Directiva 2014/25/UE privind achizițiile efectuate de entitățile care își desfășoară activitatea în sectoarele apei, energiei, transporturilor și serviciilor poștale și de abrogare a Directivei 2004/17/CE.

B. Proiectarea detaliată și cerințele de performanță

Criterii de bază	Criterii exhaustive
SPECIFICAȚII TEHNICE	
<p>B1. Asfalt la temperaturi joase</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE trebuie să aplice cele mai bune practici și tehnici de așternere a amestecurilor bituminoase pentru a reduce temperatura de producere și de așternere a asfaltului.</p> <p>Temperatura maximă de așternere a amestecurilor bituminoase de suprafață și a straturilor de legătură nu trebuie să depășească 140°C. Numai în cazul amestecurilor bituminoase speciale cu o vâscozitate mai mare sunt permise temperaturi de așternere cuprinse între 140°C și cel mult 155°C.</p> <p>Verificare: Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE trebuie să prezinte un raport tehnic și un plan de lucru al activităților de proiectare, indicând tehnicile de amestecare și de așternere și temperaturile maxime impuse de aceste tehnici, inclusiv fișele tehnice cu formula liantului și a amestecului bituminos furnizat(e) de producător(i).</p>	<p>B1. Asfalt la temperaturi joase</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE trebuie să aplice cele mai bune practici și tehnici de așternere a amestecurilor bituminoase pentru a reduce temperatura de producere și de așternere a asfaltului.</p> <p>Temperatura maximă de așternere a amestecurilor bituminoase de suprafață și a straturilor de legătură nu trebuie să depășească 120°C. Numai în cazul amestecurilor bituminoase speciale cu o vâscozitate mai mare sunt permise temperaturi de așternere cuprinse între 120°C și cel mult 155°C.</p> <p>Verificare: Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE trebuie să prezinte un raport tehnic și un plan de lucru al activităților de proiectare, indicând tehnicile de amestecare și de așternere și temperaturile maxime impuse de aceste tehnici, inclusiv fișele tehnice cu formula liantului și a amestecului bituminos furnizat(e) de producător(i).</p>
<p>B2. Planul de gestionare a materialelor și solurilor excavate</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p>Se va înregistra producția de deșeuri din timpul excavării, fără deșeurile rezultate din construcții și demolări.</p> <p>Se va întocmi un plan de gestionare a materialelor și solurilor excavate, care va stabili sistemele de colectare separată a:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) materialelor excavate provenite din lucrările de excavare (de exemplu din nivelarea și pregătirea șantierului, din excavațiile patului drumului, ale fundației și ale șanțurilor), formate de obicei din pământ și pietre, inclusiv subsol; (ii) stratului de sol vegetal. <p>Reutilizarea pe șantier, într-un circuit închis, a materialelor și a stratului de sol vegetal, ar trebui maximizată conform rezultatelor evaluării amprente de carbon sau a performanței ECV (a se vedea criteriul B14). Colectarea separată a materialelor excavate în vederea reutilizării, a reciclării și a revalorificării acestora trebuie să respecte ierarhia deșeurilor din Directiva 2008/98/CE.</p> <p>Verificare:</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE trebuie să furnizeze un plan de gestionare a materialelor și a straturilor de sol vegetal extrase, alcătuit din:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) un deviz de materiale cu estimările materialelor excavate, bazate pe bunele practici, după cum se menționează în Codul DEFRA de practică în domeniul gestionării solurilor (2009) și/sau în Protocolul ENCODE (2013); (ii) devize cu toate materialele provenind de la depozitele de deșeuri și identificarea potențialelor substanțe periculoase; (iii) devize cu procentajul din greutatea reutilizată și/sau din materialele reciclate pe șantier; (iv) devize cu procentajul din greutatea reutilizată și/sau din materialele reciclate în afara șantierului; 	

(v) cantitatea totală de strat vegetal și strategiile de conservare a calității acestuia.

B3. Cerințele de performanță pentru componente de control al poluării apelor în sistemele de drenare

Cu excepția cazului în care branșările la canalizare sunt solicitate în mod expres de regulamentele locale sau de circumstanțe specifice

Sistemele de drenare a drumurilor nu trebuie racordate la rețeaua principală de canalizare.

Sistemul de drenare va conține componente de drenare care contribuie la eliminarea oricăror sedimente și particule solide din apa pluvială.

Verificare:

Echipa de proiectare *sau* ofertantul PC *sau* ofertantul PCE va arăta cât se poate de clar direcția de dirijare a apei de drenare și dispozitivele de eliminare a sedimentelor care trebuie încorporate în sistemul de drenare.

B3. Cerințele de performanță pentru componente de control al poluării apelor în sistemele de drenare

Cu excepția cazului în care branșările la canalizare sunt solicitate în mod expres de regulamentele locale sau de circumstanțe specifice

Sistemele de drenare a drumurilor nu trebuie racordate la rețeaua principală de canalizare.

Sistemul de drenare va conține componente de drenare care contribuie la eliminarea oricăror sedimente și particule solide din apa pluvială. Astfel de componente de drenare „de inginerie grea” trebuie combinate cu componentele de „inginerie ușoară” (deseori denumite SuDS).

Verificare:

Echipa de proiectare *sau* ofertantul PC *sau* ofertantul PCE va arăta cât se poate de clar direcția de dirijare a apei de drenare și locul de încorporare a dispozitivelor/componentelor de eliminare a sedimentelor în sistemul de drenare, care dintre acestea trebuie încorporate și care dintre aceste componente/dispozitive respectă principiile SuDS.

B4. Cerințele de performanță pentru capacitatea de retenție a apei pluviale din sistemele de drenare

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Atunci când legea o impune sau atunci când acest lucru are o importanță deosebită pentru un anumit șantier

Sistemul de drenare trebuie proiectat pentru a putea:

- să rețină precipitațiile din aversele nominale⁶ cu o perioadă de recurență (frecvență) de 1 în X ani și durata de Y minute într-o zonă drenată definită;
- să restricționeze procentajele maxime de scurgere din sistemul de drenare cel mult la procentajele spațiilor verzi sau la alte valori specifice, definite clar de autoritatea contractantă în invitația de participare la licitație.

Verificare:

Autoritatea contractantă îi trebuie să furnizeze echipei de proiectare *sau* ofertantului PC *sau* ofertantului PCE datele corespunzătoare precipitațiilor pentru aversele nominale.

Prin folosirea acestor date, aceștia vor efectua o simulare hidraulică cu ajutorul softului corespunzător de modelare, specificat de autoritatea contractantă. Simularea va arăta următoarele:

- În niciun moment al averselor nominale capacitatea sistemului de drenare nu este depășită și;
- În niciun moment al averselor nominale debitul de scurgere nu depășește valoarea specificată de autoritatea contractantă.

⁶ A se vedea figurile A.7 și A.8 din anexa 5 din Raportul tehnic

<p>B5. Planul de integrare și reconstituire a mediului</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p><i>Acest criteriu se va aplica atunci când există un teren adecvat pentru amenajare care să poată include instalarea oricărei infrastructuri de drenare prin inginerie ușoară, cum ar fi bazine de acumulare, iazuri sau zone umede artificiale</i></p> <p>În cadrul proiectării drumurilor se furnizează un plan de integrare și reconstituire a mediului care include următoarele informații:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o hartă a șantierului care să indice tipul, locul și cantitatea/densitatea tuturor speciilor de plante (se includ numai speciile de plante neinvazive și indigene); - o descriere a procedurii utilizate pentru selectarea speciilor de plante și o argumentare pe scurt cu privire la caracterul adecvat al fiecărei specii pentru condițiile speciale de mediu din sit; - Cerințe privind solul de plantare: pământul/compostul/mediile de cultură folosite și adâncimile acestora, aplicarea inițială de fertilizatori, utilizarea mulciului, însămânțarea ierbii; - măsuri planificate pentru evitarea eroziunii solului atât înainte, cât și după stabilirea stratului vegetal; - cerințele preconizate privind întreținerea zonelor cu vegetație. Inclusiv orice irigații, tăiere a ierbii, curățarea crengilor sau înlocuirea plantelor. <p>Planul ar trebui întocmit cu respectarea orientărilor în materie de bune practici, cum ar fi cele menționate în raportul COST 341 sau în alte lucrări de specialitate.</p> <p>Verificare: Echipa de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să furnizeze autorității contractante o copie a planului de integrare și reconstituire a mediului.</p>	
<p>B6. Monitorizarea emisiilor fonice în timpul activităților de construcții și de întreținere</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p><i>Atunci când autorizația de planificare sau legislația regională/națională o impune sau când autoritatea contractantă solicită în mod expres acest lucru</i></p> <p>Echipa de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să furnizeze detalii despre modalitatea de instalare a barierelor antizgomot temporare (sau permanente, dacă fac parte din proiectarea finală) în scopul reducerii nivelului de zgomot în zonele de recepție definite la mai puțin de X dB(A), calculat ca medie dintre L_{DEN} și Y dB(A) și ca medie a valorilor L_{night}, după cum sunt definite în anexa 1 a Directivei privind evaluarea și gestiunea zgomotului ambiental (2002/49/CE).</p> <p>Verificare: Echipa de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să prezinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un plan al șantierului și al zonei de recepție, după cum sunt definite de evaluarea impactului asupra mediului, de legislație sau de autoritatea contractantă, dacă este cazul; - un calendar al lucrărilor, evidențiindu-se intervalul de desfășurare a celor mai zgomotoase lucrări; - specificarea locului de amplasare a barierelor fonice și proprietățile lor aproximative, împreună cu calculele acustice de bază care să demonstreze fezabilitatea atenuării zgomotelor în zona de recepție. 	
<p>B7. Cerința minimă pentru proiectarea de îmbrăcămînți cu nivel redus de zgomot</p> <p><i>Atunci când legislația locală sau națională o impune sau atunci când nivelurile scăzute de zgomot de pe respectivul drum sunt considerate o prioritate</i></p> <p>Echipa de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE va declara că îmbrăcămintea propusă cu nivel redus de zgomot respectă următoarele niveluri ale emisiilor sonore de</p>	<p>B7. Cerința minimă pentru proiectarea de îmbrăcămînți cu nivel redus de zgomot</p> <p><i>Atunci când legislația locală sau națională o impune sau atunci când nivelurile scăzute de zgomot de pe respectivul drum sunt considerate o prioritate</i></p> <p>Echipa de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE va declara că îmbrăcămintea propusă cu nivel redus de zgomot respectă următoarele niveluri ale emisiilor sonore de</p>

<p>proximitate (CPX) conform ISO/DIS 11819-2, în funcție de viteza maximă admisă pe sectorul de drum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 90 dB(A) la 50 km/h și/sau - 95 dB(A) la 70 km/h și/sau - 98 dB(A) la 90 km/h. <p>Datele de testare utilizate în favoarea proiectării și orice ipoteze ar trebui să justifice utilizarea de vehicule și/sau remorci de încercare CPX care folosesc anvelope radiale cu centuri de oțel cu codul dimensional P225/60 R16 definit în ASTM F2493-14, cu o bandă de rulare de minimum 5 mm.</p> <p>Toate datele de testare trebuie corectate pentru o temperatură a aerului de 20°C. Analiza incertitudinii datelor de testare trebuie evaluată în conformitate cu ghidul privind exprimarea incertitudinii de măsurare (Ghidul ISO/IEC 98-3:2008), iar testele vor arăta că rezultatele, inclusiv incertitudinea acestora, nu depășesc cu mai mult de 1 dB(A) valorile prezentate mai sus sau cele solicitate în momentul proiectării (dacă sunt mai mici).</p> <p>Verificare:</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE va descrie natura îmbrăcăminții propuse cu nivel redus de zgomot, cum ar fi granulozitatea agregatelor, dimensiunea maximă a agregatelor, liantul folosit, volumul estimat de goluri și nivelul preconizat al emisiilor sonore de proximitate (CPX) rezultat în urma efectuării testelor cu vehicule, la viteza/vitezele corespunzătoare pentru drumul respectiv.</p> <p>Performanța preconizată de reducere a zgomotului în cazul valorilor noii îmbrăcăminți trebuie să se bazeze pe măsurătorile de laborator și/sau de pe șantier ale sectoarelor de drum de testare și poate fi comparată cu alte suprafețe de referință, bine-cunoscute pentru zgomotul redus. Datele și informațiile pot fi generate chiar de ofertanți, prin folosirea informațiilor din literatura de specialitate publicată sau din declarațiile semnate de autoritățile competente în domeniul măsurării zgomotului la nivelul suprafețelor de drum.</p> <p>După deschidere, trebuie prezentat un raport de testare pentru a demonstra respectarea limitelor emisiilor de zgomot relevante, privind rezultatele referitoare la emisiile sonore de proximitate (CPX) din testarea sectoarelor de drum convenite la viteza sau vitezele stabilită/e, raport semnat de o autoritate competentă.</p> <p>Varianța spațială a sectorului de drum testat trebuie să arate că niciuna dintre părțile individuale ale sectorului de testare nu depășește aceste limite globale cu mai mult de 2 dB(A).</p>	<p>proximitate (CPX) conform ISO/DIS 11819-2, în funcție de viteza maximă admisă pe sectorul de drum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 87 dB(A) la 50 km/h și/sau - 92 dB(A) la 70 km/h și/sau - 95 dB(A) la 90 km/h. <p>Datele de testare utilizate în favoarea proiectării și orice ipoteze ar trebui să justifice utilizarea de vehicule și/sau remorci de încercare CPX care folosesc anvelope radiale cu centuri de oțel cu codul dimensional P225/60 R16 definit în ASTM F2493-14, cu o bandă de rulare de minimum 5 mm.</p> <p>Toate datele de testare trebuie corectate pentru o temperatură a aerului de 20°C. Analiza incertitudinii datelor de testare trebuie evaluată în conformitate cu ghidul privind exprimarea incertitudinii de măsurare (Ghidul ISO/IEC 98-3:2008), iar testele vor arăta că rezultatele, inclusiv incertitudinea acestora, nu depășesc cu mai mult de 1 dB(A) valorile prezentate mai sus sau cele solicitate în momentul proiectării (dacă sunt mai mici).</p> <p>Verificare:</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE va descrie natura îmbrăcăminții propuse cu nivel redus de zgomot, cum ar fi granulozitatea agregatelor, dimensiunea maximă a agregatelor, liantul folosit, volumul estimat de goluri și nivelul preconizat al emisiilor sonore de proximitate (CPX) rezultat în urma efectuării testelor cu vehicule, la viteza/vitezele corespunzătoare pentru drumul respectiv.</p> <p>Performanța preconizată de reducere a zgomotului în cazul valorilor noii îmbrăcăminți trebuie să se bazeze pe măsurătorile de laborator și/sau de pe șantier ale sectoarelor de drum de testare și poate fi comparată cu alte suprafețe de referință, bine-cunoscute pentru zgomotul redus. Datele și informațiile pot fi generate chiar de ofertanți, prin folosirea informațiilor din literatura de specialitate publicată sau din declarațiile semnate de autoritățile competente în domeniul măsurării zgomotului la nivelul suprafețelor de drum.</p> <p>După deschidere, trebuie prezentat un raport de testare pentru a demonstra respectarea limitelor emisiilor de zgomot relevante, privind rezultatele referitoare la emisiile sonore de proximitate (CPX) din testarea sectoarelor de drum convenite la viteza sau vitezele stabilită/e, raport semnat de o autoritate competentă.</p> <p>Varianța spațială a sectorului de drum testat trebuie să arate că niciuna dintre părțile individuale ale sectorului de testare nu depășește aceste limite globale cu mai mult de 2 dB(A).</p>
<p>B8. Cerința de performanță pentru instalațiile de iluminat (<i>Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive</i>)</p>	

<p>Pentru acest criteriu, vă rugăm să consultați criteriile UE privind APE pentru iluminat stradal și semafoare: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/street_lighting.pdf</p> <p>Verificare:</p> <p>A se vedea documentele respective referitoare la criteriile UE privind APE.</p>	
<p>B9. Cerința de performanță pentru marcajele rutiere</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p>Pentru acest criteriu, vă rugăm să consultați criteriile UE privind APE pentru vopsele, lacuri și marcaje rutiere, care vor fi publicate în curând la adresa: http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm</p> <p>Verificare:</p> <p>A se vedea documentele respective referitoare la criteriile UE privind APE.</p>	
<p>B10. Plan de atenuare a congestiei traficului</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p>Un plan de atenuare a congestiei traficului, care trebuie implementat în cadrul activităților de construcții și de întreținere, va fi prezentat împreună cu proiectul de drum și va include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un calendar cu activitățile preconizate de construcții și/sau întreținere pentru durata de viață a drumurilor; - rute alternative pentru traficul deviat în timpul unor astfel de activități, dacă este necesar. <p>Dacă echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE include soluții privind congestia traficului în cursul etapei de utilizare și în cursul oricărei activități de întreținere a benzilor de circulație cu sensuri opuse și a benzilor de refugiu folosite ca benzi de circulație, aceștia trebuie să prezinte o analiză CCV, inclusiv costul externalităților plătite de utilizatori din cauza congestiei traficului.</p> <p>Pentru drumurile unde au fost implementate sisteme de trafic inteligente (STI) pentru managementul traficului, drumul trebuie prevăzut cu dispozitive care să accepte STI: camere video, semafoare, ecrane de informare și semne rutiere variabile.</p> <p>Verificare:</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE trebuie să furnizeze planul detaliat de atenuare a congestiei traficului, analiza CCV în conformitate cu ISO 15686-5 (dacă este cazul) și descrierile dispozitivelor STI (dacă este cazul).</p>	
<p>B11. Cerințele de performanță pentru durabilitatea îmbrăcăminților</p> <p>Durata de viață utilă minimă nominală a îmbrăcăminții drumurilor, fără stratul de uzură, trebuie specificată de către autoritatea contractantă, însă nu trebuie să fie mai mică de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 ani pentru stratul de legătură, cu opțiunea reducerii la nu mai puțin de 10 ani în cazul unor condiții specifice (cum ar fi un climat agresiv - <i>a se specifica în invitația de participare la licitație</i>); - 20 de ani pentru stratul de bază pentru îmbrăcămințile suple/semirigide și pentru dalele de beton pentru îmbrăcămințile rigide; - 40 de ani pentru stratul de fundație. 	<p>B11. Cerințele de performanță pentru durabilitatea îmbrăcăminților</p> <p>Durata de viață utilă minimă nominală a îmbrăcăminții drumurilor, fără stratul de uzură, trebuie specificată de către autoritatea contractantă, însă nu trebuie să fie mai mică de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 ani pentru stratul de legătură, cu opțiunea reducerii la nu mai puțin de 15 ani în cazul unor condiții specifice (cum ar fi un climat agresiv - <i>a se specifica în invitația de participare la licitație</i>); - 40 de ani pentru stratul de bază pentru îmbrăcămințile suple/semirigide și pentru dalele de beton pentru îmbrăcămințile rigide; - 60 de ani pentru stratul de fundație.

<p><i>În plus, autoritatea contractantă poate specifica o durată de viață utilă minimă nominală pentru stratul de suprafață în cazul în care condițiile specifice ale îmbrăcăminții rutiere permit stabilirea unui prag.</i></p> <p>Verificare:</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE trebuie să furnizeze un raport tehnic care va specifica durata de viață utilă minimă nominală a straturilor de legătură și de bază și a stratului de fundație, care nu trebuie să fie mai mică decât cele indicate mai sus. Raportul va include evaluarea capacității portante și a rezistenței la uzură, precum și tensiunile și sarcinile critice aplicate straturilor de îmbrăcăminți rutiere. Raportul va include datele și informațiile corespunzătoare, legate în mod specific de: performanța fizico-mecanică a materialelor, tehnicile și procesele de construcție utilizate și planul de lucru al activității de construcții.</p>	<p><i>În plus, autoritatea contractantă poate specifica o durată de viață utilă minimă nominală pentru stratul de suprafață în cazul în care condițiile specifice ale îmbrăcăminții rutiere permit stabilirea unui prag.</i></p> <p>Verificare:</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE trebuie să furnizeze un raport tehnic care va specifica durata de viață utilă minimă nominală a straturilor de legătură și de bază și a stratului de fundație, care nu trebuie să fie mai mică decât cele indicate mai sus. Raportul va include evaluarea capacității portante și a rezistenței la uzură, precum și tensiunile și sarcinile critice aplicate straturilor de îmbrăcăminți rutiere. Raportul va include datele și informațiile corespunzătoare, legate în mod specific de: performanța fizico-mecanică a materialelor, tehnicile și procesele de construcție utilizate și planul de lucru al activității de construcții.</p>
<p>B12. Planul de întreținere și reabilitare (IR)</p> <p>Opțiunea 1</p> <p><i>Această opțiune este aplicabilă în cazul contractelor PCE</i></p> <p>Ofertantul PCE va include un plan IR în proiectul detaliat. Pentru fiecare sector de drum caracterizat de metode, materiale de construcție, condiții de mediu, condiții meteorologice și utilizare specifice, planul IR trebuie cel puțin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - să includă acțiuni de rutină, preventive și de reabilitare; - să optimizeze raportul cost-beneficii al lucrărilor de întreținere; - să declare performanța de mediu a oricărei acțiuni/strategii de rutină, preventive și de reabilitare care a fost inclusă în evaluarea AC (conform criteriului B14, dacă este cazul); - să includă costul, intervalele preconizate între activitățile de întreținere, planul de atenuare a congestiei traficului (conform criteriului B10) și planul de gestionare a deșeurilor provenite din activități de demolare (conform criteriului E2) pentru fiecare acțiune. <p>Opțiunea 2</p> <p><i>Această opțiune se aplică în cazul contractelor separate de proiectare și construcție sau al contractelor PC</i></p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC va include în proiectul detaliat un plan IR detaliat. Pentru fiecare sector de drum caracterizat prin metode, materiale de construcție, condiții de mediu, condiții meteorologice și utilizare specifice, planul global IR va include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - performanța de mediu a acțiunilor de rutină, preventive și de reabilitare (conform criteriului AC B14, dacă este cazul); 	<p>B12. Planul de întreținere și reabilitare (IR)</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE va include un plan IR în proiectul detaliat. Pentru fiecare sector de drum caracterizat în mod expres de metode, materiale de construcție, condiții de mediu, condiții meteorologice și utilizare specifice, planul IR trebuie cel puțin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - să includă acțiuni de rutină, preventive și de reabilitare; - să optimizeze raportul cost-beneficii al lucrărilor de întreținere; - să declare performanța de mediu a oricărei acțiuni/strategii de rutină, preventive și de reabilitare care au fost incluse în ECV (conform criteriului B14, dacă este cazul); - să includă costul, intervalele preconizate între activitățile de întreținere, planul de atenuare a congestiei traficului (conform criteriului B10) și planul de gestionare a deșeurilor provenite din activități de demolare (conform criteriului E2) pentru fiecare acțiune. <p>Verificare:</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE trebuie să furnizeze un raport tehnic care va include datele și informațiile corespunzătoare și planul de lucru al activităților de proiect.</p>

- intervalele medii ale tuturor acțiunilor de rutină, preventive și de reabilitare (dacă nu sunt stabilite de autoritatea contractantă);
- planul de atenuare a congestiei traficului (conform criteriului B10) și planul de gestionare a deșeurilor provenite din activități de demolare (conform criteriului E2) pentru fiecare acțiune.

Verificare:

Echipa de proiectare *sau* ofertantul PC *sau* ofertantul PCE trebuie să furnizeze un raport tehnic care va include datele și informațiile corespunzătoare și planul de lucru al activităților de proiect.

CRITERII DE ATRIBUIRE

B13. N/A

B13. Cerințele de performanță privind consumul de combustibil în trafic determinat de rezistența la rulare

Numai pentru autostrăzi și șosele, drumuri principale sau drumuri naționale proiectate să suporte un trafic mediu zilnic anual (TMZA⁷) ridicat la o viteză constantă

Autoritatea contractantă poate alege una dintre opțiunile de mai jos pentru punerea în aplicare a acestui criteriu. Pentru toate cele trei opțiuni, trebuie să se solicite ca AMP să asigure respectarea cerințelor în materie de rezistență antiderapare și de fricțiune umedă impuse de legislația națională, regională și/sau locală.

Opțiunea 1

Se vor acorda puncte ofertelor care garantează o **AMP** mai mică a suprafeței de drum, în limita condițiilor de securitate stabilite de rezistența antiderapare și fricțiunea umedă.

Opțiunea 2

Se vor acorda puncte ofertelor care garantează o **rezistență la rulare** mai mică a suprafeței rutiere.

Această opțiune trebuie utilizată cu condiția îndeplinirii următoarelor trei cerințe:

1. autoritatea contractantă stabilește metoda de testare care trebuie folosită pentru măsurarea directă a rezistenței la rulare în invitația de participare la licitație, și;
2. ofertanții au acces la laboratoarele care testează rezistența la rulare conform metodei de testare respective și;
3. metoda de testare este validată conform prevederilor ISO 17025.

⁷ TMZA mare poate varia între țările și regiunile UE, prin urmare volumul considerat „ridicat” trebuie evaluat de fiecare autoritate rutieră. Ca regulă generală, literatura de specialitate precizează că pragul dintre volumul de trafic ridicat și cel scăzut este de aproximativ 2 000-3 000 TMZA.

Opțiunea 3

Se vor acorda puncte ofertelor care garantează o suprafață rutieră care va reduce **consumul de combustibil în trafic**.

Autoritatea contractantă trebuie să furnizeze ofertanților instrumentul care să includă datele de planificare (ruta, fluxul de trafic, gradul mediu de curbură, declivitatea la urcare și coborâre). Ofertanții vor include parametrii de proiectare care influențează consumul de combustibil, declarând respectivele valori împreună cu marjele de eroare, și marja de eroare a estimării consumului de combustibil în trafic.

Verificare:

Toate opțiunile: Echipa de proiectare, ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să furnizeze proiectul detaliat, inclusiv parametrii de performanță declarați împreună cu rezultatele la testele efectuate asupra probelor reprezentative de testare a suprafeței. Testele trebuie efectuate de un laborator independent în conformitate cu principiile generale ale ISO 17025.

Opțiunea 1: AMP trebuie măsurată în conformitate cu ISO 13473-1.

Opțiunea 2: Rezistența la rulare trebuie măsurată cu ajutorul unei metode de testare stabilită de autoritatea contractantă în invitația de participare la licitație.

Opțiunea 3: Echipa de proiectare, ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să furnizeze rezultatele consumului preconizat de combustibil cu ajutorul instrumentului MIRAVEC sau, acolo unde există, cu ajutorul altor instrumente echivalente de evaluare. Pentru a fi considerate echivalente, respectivele instrumente vor include următorii parametri:

- modelul de consum de combustibil pentru fluiditatea traficului, bazat pe:
 - o caracteristicile vehiculului (tip, combustibil folosit, clasă Euro);
 - o rezistența la rulare, rezistența la aer, gradul mediu de curbură, declivitatea la urcare și coborâre, viteza;
- rezistența la rulare în funcție de temperatura ambientală, IRI, AMP;
- viteza vehiculului, în funcție de viteza permisă, tipul vehiculului, volumul de trafic, declivitate, IRI și formarea fâgașelor;
- timpul de mers în gol.

B14. Performanța ECV a principalelor elemente rutiere

Dacă impactul etapei de utilizare a drumului urmează a fi luat în considerare, acest criteriu trebuie folosit împreună cu criteriul de atribuire B13 Cerințele de performanță privind consumul de combustibil în trafic determinat de rezistența la rulare.

Acest criteriu poate fi aplicat numai atunci când urmează să fie furnizat ofertanților un deviz de materiale⁸ pentru un drum de referință ca bază de comparație sau atunci când proiectele prezentate de diferiți ofertanți urmează să fie comparate în cadrul unui proces competitiv.

În cadrul procesului de achiziții, trebuie respectate și alte indicații tehnice, conform prevederilor din anexa A (opțiunea privind amprenta de carbon).

Un evaluator tehnic specializat în AC trebuie să furnizeze asistență în procesul de pregătire a invitației de participare la licitație și trebuie să efectueze o revizie critică a cererilor depuse.

Se vor acorda puncte în baza îmbunătățirii amprentei de carbon (AC) a drumului, incluzând cel puțin principalele elemente rutiere enumerate în tabelul (a) comparativ cu un drum de referință sau cu alte proiecte concurente.

Baza comparației trebuie specificată în invitația de participare la licitație.

Tabelul (a) Lista elementelor rutiere care urmează a fi evaluate

Construcție nouă sau extinderi semnificative	Întreținere și reabilitare
<ul style="list-style-type: none"> • Patul drumului, inclusiv lucrări de terasamente și lucrări de suprafață • Stratul de fundație • Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton • Elemente rutiere auxiliare suplimentare (opțional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton

Performanța trebuie să fie evaluată prin realizarea unei evaluări a amprentei de carbon (AC) a drumului în conformitate cu ISO 14067 sau cu un alt standard echivalent. Invitația de participare la licitație trebuie să specifice metoda care trebuie folosită pentru evaluare (a se vedea anexa A).

Ofertantul care prezintă cea mai mică amprentă de carbon va fi clasificat ca având cea mai mare valoare.

Atunci când analiza care utilizează opțiunea AC este realizată înainte de contractarea principalului contractant, ofertantul câștigător va pregăti un document de transfer incluzând

B14. Performanța ECV a principalelor elemente rutiere

Dacă impactul etapei de utilizare a drumului urmează a fi luat în considerare, acest criteriu trebuie folosit împreună cu criteriul de atribuire B13 Cerințele de performanță privind consumul de combustibil în trafic determinat de rezistența la rulare.

Acest criteriu poate fi aplicat numai atunci când urmează să fie furnizat ofertanților un deviz de materiale⁸ pentru un drum de referință ca bază de comparație sau atunci când proiectele prezentate de diferiți ofertanți urmează să fie comparate în cadrul unui proces competitiv.

În cadrul procesului de achiziții, trebuie respectate și alte indicații tehnice, conform prevederilor din anexa B (opțiunea ECV).

Un evaluator tehnic specializat în ECV trebuie să furnizeze asistență în procesul de pregătire a invitației de participare la licitație și trebuie să efectueze o revizie critică a cererilor depuse.

Se vor acorda puncte în baza îmbunătățirii performanței evaluării ciclului de viață (ECV) a drumului incluzând cel puțin principalele elemente rutiere enumerate în tabelul (b) comparativ cu un drum de referință sau cu alte proiecte concurente.

Baza comparației care urmează a fi folosită trebuie specificată în invitația de participare la licitație.

Tabelul (b) Lista elementelor rutiere care urmează a fi evaluate

Construcție nouă sau extinderi semnificative	Întreținere și reabilitare
<ul style="list-style-type: none"> • Patul drumului, inclusiv lucrări de terasamente și lucrări de suprafață • Stratul de fundație • Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton • Elemente rutiere auxiliare suplimentare (opțional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton

Performanța trebuie să fie evaluată prin efectuarea unei evaluări a ciclului de viață (ECV) al drumului în conformitate cu ISO 14040/14044. Invitația de participare la licitație precizează care dintre următoarele metode trebuie utilizate pentru evaluare (a se vedea anexa B):

- (i) rezultatele categoriei de impact: rezultatele de caracterizare agregate pentru fiecare indicator, obținute utilizând metoda ECV specificată; sau
- (ii) punctajul instrumentului ECV: un punctaj unic obținut prin utilizarea unui instrument ECV național sau regional folosit de autoritățile publice;

⁸ Devizul de materiale este definit ca fiind „o listă a elementelor care oferă descrieri detaliate de identificare și cantități fixe ale lucrării prevăzute în contract” (RICS 2011)

<p><i>principalele ipoteze și rezultate, îndeosebi cu privire la:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>soluțiile pentru lucrările de terasamente și lucrările de suprafață;</i> - <i>materialele propuse spre utilizare, tehnicile aplicate cum ar fi WMA, HWMA, CMA și conținutul reciclat, conținutul reutilizat și/sau subprodusele;</i> - <i>emisiile de CO₂ echivalent per tonă de material transportat de la situl de producție la șantier (plan standard de mișcare a pământurilor);</i> - <i>procentul (%) de reciclare, reutilizare a materialelor excavate și a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări efectuate pe șantier și în afara acestuia;</i> - <i>activitățile de întreținere și frecvența acestora.</i> <p>Verificare:</p> <p>Echipa de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să furnizeze un deviz de materiale pentru proiectul propus și rezultatele AC, care se raportează în conformitate cu ISO 14067 sau cu un standard echivalent. Comparația cu drumul de referință trebuie înregistrată într-un raport tehnic concis care compară opțiunea/opțiunile proiectului propus și calculează potențialul de îmbunătățire. Raportul tehnic trebuie să descrie modul în care au fost acoperite „aspectele tehnice care trebuie abordate” (în conformitate cu anexa A).</p> <p><i>Documentul de transfer va fi utilizat de autoritatea contractantă pentru viitoarele invitații de participare la licitații în cazul contractelor separate de proiectare și construcții sau va fi actualizat și îmbunătățit în continuare de principalul contractant din domeniul construcțiilor sau de contractantul PC sau de contractantul PCE înainte de începerea etapei de construcție.</i></p> <p><i>Ofertantul câștigător va încheia etapa de proiectare prin întocmirea documentului de transfer.</i></p> <p><i>Ofertantul PC sau ofertantul PCE câștigător va pregăti documentul de transfer înainte de începerea etapei de construcție.</i></p> <p><i>Raportul tehnic trebuie să fie supus unei revizuirii critice de către un evaluator tehnic ECV numit de autoritățile contractante. Analizele critice trebuie să respecte orientările specificate în anexa C.</i></p>	<p>În fiecare caz, metodologia trebuie să includă, cel puțin, indicatorii privind categoria de impact pe durata ciclului de viață specificați în anexa B.</p> <p><i>Tehnologiile de captare a energiei trebuie incluse în ECV conform anexei B punctul d.</i></p> <p><i>Atunci când analiza ECV este realizată înainte de contractarea principalului contractant, ofertantul câștigător va pregăti un document de transfer incluzând principalele ipoteze și rezultate, îndeosebi cu privire la:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>soluțiile pentru lucrările de terasamente și lucrările de suprafață;</i> - <i>materialele propuse spre utilizare, tehnicile aplicate cum ar fi WMA, HWMA, CMA și conținutul reciclat, conținutul reutilizat și/sau subprodusele;</i> - <i>emisiile de CO₂ echivalent per tonă de material transportat de la situl de producție la șantier (plan standard de mișcare a pământurilor);</i> - <i>procentul (%) de reciclare, reutilizare a materialelor excavate și a deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări efectuate pe șantier și în afara acestuia;</i> - <i>activitățile de întreținere și frecvența acestora.</i> <p>Verificare:</p> <p>Echipa de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să furnizeze un deviz de materiale pentru proiectul propus și rezultatele ECV, care se raportează în conformitate cu ISO 14044. Comparația cu drumul de referință trebuie înregistrată într-un raport tehnic concis care compară opțiunea/opțiunile proiectului propus și calculează potențialul de îmbunătățire. Raportul tehnic trebuie să descrie modul în care au fost acoperite „aspectele tehnice care trebuie abordate” (în conformitate cu anexa B).</p> <p><i>Documentul de transfer va fi utilizat de autoritatea contractantă pentru viitoarele invitații de participare la licitații în cazul contractelor separate de proiectare și construcții sau va fi actualizat și îmbunătățit în continuare de principalul contractant din domeniul construcțiilor sau de contractantul PC sau de contractantul PCE înainte de începerea etapei de construcție.</i></p> <p><i>Ofertantul câștigător va încheia etapa de proiectare prin întocmirea documentului de transfer.</i></p> <p><i>Ofertantul PC sau ofertantul PCE câștigător va pregăti documentul de transfer înainte de începerea etapei de construcție.</i></p> <p><i>Raportul tehnic trebuie să fie supus unei revizuirii critice de către un evaluator tehnic ECV numit de autoritățile contractante. Analizele critice trebuie să respecte orientările specificate în anexa C.</i></p>
<p>B15. Încorporarea de conținut reciclat</p> <p><i>Se recomandă să se aibă în vedere combinarea acestui criteriu cu criteriul B16, însă acesta nu</i></p>	<p>B15. Încorporarea de conținut reciclat</p> <p><i>Se recomandă să se aibă în vedere combinarea acestui criteriu cu criteriul B16, însă acesta nu</i></p>

ar trebui să fie utilizat în cazul selectării criteriului B14⁹.

Autoritatea contractantă trebuie să acorde puncte ofertanților în cazul cărora un procent de cel puțin 15 % din totalul principalelor elemente rutiere enumerate în tabelul (c) reprezintă, ca greutate, materiale reciclate, materiale reutilizate și/sau subproduse¹⁰.

Cerința privind conținutul minim pentru atribuire ar putea fi stabilită la un nivel mai ridicat în cazul în care se ajunge la un acord cu echipa de proiectare înainte de procedura de ofertare pentru contractantul principal.

Autoritatea contractantă poate decide să aloce mai multe puncte conținutului reutilizat mai degrabă decât conținutului reciclat, conform condițiilor locale specifice.

Tabelul (c) Lista elementelor rutiere care urmează a fi evaluate

Construcție nouă sau extinderi semnificative	Întreținere și reabilitare
<ul style="list-style-type: none"> • Patul drumului, inclusiv lucrări de terasamente și lucrări de suprafață • Stratul de fundație • Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton 	<ul style="list-style-type: none"> • Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton

Conținutul de material reciclat și reutilizat trebuie să se calculeze pe baza unei medii a bilanțului masic al materialelor reutilizate, reciclate și/sau al subproduselor, în funcție de modul în care sunt produse și livrate pe șantier: (după caz):

- Pentru fiecare lot gata amestecat din care sunt expediate mixturile către șantierul de construcții, în conformitate cu standardele privind:
 - o agregatele EN 13242, EN 13285;
 - o îmbrăcămințile asfaltice EN 13043, EN 13108-1, EN 13108-2, EN 13108-3, EN 13108-4, EN 13108-5, EN 13108-6, EN 13108-7, EN 13108-8;
 - o îmbrăcămințile de beton EN 206, EN 12620, EN13877;
 - o mixturile granulare cu liant hidraulic EN 14227 de la partea 1 la partea 5;
 - o pământurile stabilizate EN 14227 de la partea 10 la partea 15.
- Anual, pentru dalele și elementele prefabricate cu niveluri de conținut declarate în conformitate cu standardele EN 12620 și EN 206, EN 13877 și legislația națională.

ar trebui utilizat în cazul selectării criteriului B14⁹.

Autoritatea contractantă trebuie să acorde puncte ofertanților în cazul cărora un procent de cel puțin 30 % din totalul principalelor elemente rutiere enumerate în tabelul (d) reprezintă, ca greutate, materiale reciclate, materiale reutilizate și/sau subproduse¹⁰.

Cerința privind conținutul minim pentru atribuire ar putea fi stabilită la un nivel mai ridicat în cazul în care se ajunge la un acord cu echipa de proiectare înainte de procedura de ofertare pentru contractantul principal.

Autoritatea contractantă poate decide să aloce mai multe puncte conținutului reutilizat mai degrabă decât conținutului reciclat, conform condițiilor locale specifice.

Tabelul (d) Lista elementelor rutiere care urmează a fi evaluate

Construcție nouă sau extinderi semnificative	Întreținere și reabilitare
<ul style="list-style-type: none"> • Patul drumului, inclusiv lucrări de terasamente și lucrări de suprafață • Stratul de fundație • Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton 	<ul style="list-style-type: none"> • Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton

Conținutul de material reciclat și reutilizat trebuie să se calculeze pe baza unei medii a bilanțului masic al materialelor reutilizate, reciclate și/sau al subproduselor, în funcție de modul în care sunt produse și livrate pe șantier: (după caz):

- Pentru fiecare lot gata amestecat din care sunt expediate mixturile către șantierul de construcții, în conformitate cu standardele privind:
 - o agregatele EN 13242, EN 13285;
 - o îmbrăcămințile asfaltice EN 13043, EN 13108-1, EN 13108-2, EN 13108-3, EN 13108-4, EN 13108-5, EN 13108-6, EN 13108-7, EN 13108-8;
 - o îmbrăcămințile de beton EN 206, EN 12620, EN13877;
 - o mixturile granulare cu liant hidraulic EN 14227 de la partea 1 la partea 5;
 - o pământurile stabilizate EN 14227 de la partea 10 la partea 15.
- Anual, pentru dalele și elementele prefabricate cu niveluri de conținut declarate în conformitate cu standardele EN 12620 și EN 206, EN 13877 și legislația națională.

⁹ În situația în care condițiile locale și politicile de planificare specifice acceptă utilizarea de conținut reciclat, autoritatea contractantă poate evalua, de la caz la caz, posibilitatea de a include în invitația de participare la licitație un criteriu referitor la conținutul reciclat împreună cu criteriul holistic B14 AC/ECV. Ipotezele și datele de inventar privind durata de viață aferente etapei de producție și construcție a materialelor reciclate trebuie să fie incluse în răspunsul la criteriul B14.

¹⁰ Subprodusul este definit în articolul 5 din Directiva cadru privind deșeurile ca fiind „o substanță sau un obiect care rezultă în urma unui proces de producție, al cărui obiectiv principal nu este producerea acestuia...”.

<p>Verificare:</p> <p>Echipele de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să propună conținutul total reciclat cuantificând contribuția proporțională a conținutului reciclat sau reutilizat la valoarea totală a elementelor de construcție menționate, pe baza informațiilor furnizate de producătorul (producătorii) materialului de construcție.</p> <p>Echipele de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să descrie modul în care valoarea totală trebuie calculată și verificată, inclusiv, cel puțin, documentația de lot, documentația privind controlul producției în fabrică și documentația livrărilor, precum și modul în care va fi organizată verificarea de către părțile terțe în etapa de construcție.</p>	<p>Verificare:</p> <p>Echipele de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să propună conținutul total reciclat cuantificând contribuția proporțională a conținutului reciclat sau reutilizat la valoarea totală a elementelor de construcție menționate, pe baza informațiilor furnizate de producătorul (producătorii) produsului de construcție.</p> <p>Echipele de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să descrie modul în care valoarea totală trebuie calculată și verificată, inclusiv, cel puțin, documentația de lot, documentația privind controlul producției în fabrică și documentația livrărilor, precum și modul în care va fi organizată verificarea de către părțile terțe în etapa de construcție.</p>
--	--

B16. Cerințele de performanță pentru emisiile de CO₂ echivalent din transportul de agregate

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Acest criteriu nu ar trebui să fie utilizat în cazul în care se aplică criteriul B14. Se recomandă să se aibă în vedere combinarea acestui criteriu cu criteriul B15 pentru a obține un beneficiu global pentru mediu. Acest lucru ar trebui să se facă întotdeauna pe baza unei înțelegeri a condițiilor pieței locale și prin stabilirea și specificarea în mod clar în invitația de participare la licitație a ponderii celor două criterii, care să asigure o concurență efectivă și să recompenseze ofertele care asigură cea mai bună performanță de mediu.

Punctele se vor acorda proporțional cu reducerea emisiilor de CO₂ echivalent/tonă de agregate¹¹ pentru a fi utilizate în producția principalelor elemente rutiere enumerate în tabelul (e). Metoda și instrumentul care urmează a fi utilizate pentru calcularea emisiilor de CO₂ echivalent din transport trebuie să fie menționate în invitația de participare la licitație. *În unele state membre, pot exista deja condiții de autorizare a construcției și instrumente asociate disponibile pentru calcularea emisiilor de CO₂ echivalent legate de transport, caz în care ofertanții trebuie să declare emisiile pe baza utilizării acestor norme.*

Un obiectiv maxim pentru emisiile de CO₂ echivalent/tonă de agregate transportate ar putea fi stabilit de către autoritatea contractantă pe baza informațiilor furnizate de echipa de proiectare. Acesta, împreună cu ipotezele și normele proprii, trebuie inclus în invitația de participare la licitație pentru contractantul principal.

Tabelul (e) Lista elementelor rutiere care urmează a fi evaluate

Construcție nouă sau extinderi semnificative	Întreținere și reabilitare
<ul style="list-style-type: none"> • Patul drumului, inclusiv lucrări de terasamente și lucrări de suprafață • Stratul de fundație • Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton • Elemente rutiere auxiliare suplimentare (opțional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton

Verificare:

Echipele de proiectare sau ofertantul PC sau ofertantul PCE trebuie să furnizeze o estimare a CO₂ echivalent/tonă de agregate care sunt utilizate în elementele de construcție specificate cu ajutorul instrumentului de calcul menționat în invitația de participare la licitație. Mijlocul/mijloacele de transport trebuie precizate, iar factorul de emisie pentru fiecare mijloc de transport este înmulțit cu cantitățile relevante de materiale astfel cum sunt prevăzute în devizul de materiale (DdM).

¹¹ Agregatele pot conține: i) agregate naturale (de exemplu, nisip, pietriș și pietre zdrobite), ii) agregate reciclate (de exemplu, materiale de construcție și deșeuri din demolări) și iii) agregate secundare (de exemplu, zgură și cenușă din procesele industriale).

B17. Cerințele pentru componentele de „inginerie ușoară” de control al poluării apelor în sistemele de drenare

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Se vor acorda puncte proiectelor de sisteme de drenare care încorporează componente de „inginerie ușoară” (deseori denumite SuDS) după cum urmează:

- șanțuri de filtrare cu borduri mici (<25mm) sau fără borduri la marginea drumului, acoperind cel puțin 40 % din marginea drumului (0,25 X puncte);
- șanțuri înierbate care acoperă o suprafață de cel puțin 40 % din suprafața drumului (0,5 X puncte);
- bazine de acumulare cu vegetație și fundație permeabilă de infiltrație a apei, în care este direcționată întreaga cantitate de apă drenată înainte de a ajunge într-un curs apropiat de apă (0,5 X puncte);
- iazuri de acumulare cu vegetație și fundație pentru crearea unor zone umede artificiale și/sau a unei întinderi permanente de apă în tot sau o parte din bazinul în care apa drenată a drumului este direcționată, înainte de a ajunge într-un curs apropiat de apă (0,75 X puncte).

În proiectul de drenare se poate încorpora mai mult de o caracteristică SuDS.

Aceste sisteme trebuie proiectate în conformitate cu orientările privind cele mai bune practici, după cum se detaliază, de exemplu, în „Manualul SUDS C697” publicat de CIRIA în 2007 sau în alte documente similare, mai recente.

Verificare:

Echipa de proiectare *sau* ofertantul PC *sau* ofertantul PCE trebuie să furnizeze informații privind aceste soluții de drenare și le va indica în mod clar în proiect. Acolo unde este necesar, trebuie să se facă referire la informațiile de proiect privind cele mai bune practici și modul în care acestea sunt încorporate în proiect.

B18. Cerințele pentru capacitatea de retenție a apei pluviale în sistemele de drenare care încorporează componente „de inginerie ușoară”

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Se vor acorda puncte pentru sistemele de drenare care încorporează componente „de inginerie ușoară” (deseori denumite SuDS) care încorporează dispozitive de retenție a apei pluviale care ameliorează estetica șantierului și contribuie la potențiala creare de habitate, după cum urmează:

- șanțuri înierbate cu diguri antierozive și plăci separatoare la bază, cu rol de retenție a apei în timpul căderilor masive de precipitații, care în mod normal trebuie să fie uscate (0,5 X puncte);
- bazine de acumulare cu vegetație și fundație permeabilă de infiltrație a apei și sistem de deversare la preaplin pentru condiții extreme, în care este direcționată întreaga cantitate de apă drenată, înainte de a ajunge într-un curs apropiat de apă (0,5 X puncte);
- iazuri de acumulare cu vegetație și fundație pentru crearea unor zone umede artificiale și/sau a unei întinderi permanente de apă în tot sau o parte din bazinul în care apa drenată a drumului este direcționată, înainte de a ajunge într-un curs apropiat de apă (0,75 X puncte).

Oricare sau toate caracteristicile pot fi încorporate în proiectul de drenare și pot fi combinate cu alte componente de drenare de „inginerie grea”, în conformitate cu cerințele de pe șantier.

Aceste sisteme trebuie proiectate în conformitate cu orientările privind cele mai bune practici, după cum se detaliază, de exemplu, în „Manualul SUDS C697” publicat de CIRIA în 2007 sau în alte documente similare, mai recente.

Verificare:

Echipa de proiectare *sau* ofertantul PC *sau* ofertantul PCE trebuie să furnizeze informații privind aceste soluții de drenare și le va indica în mod clar în proiect. Acolo unde este necesar, trebuie să se facă referire la informațiile de proiect privind cele mai bune practici și modul în care acestea sunt încorporate în proiect.

<p>B19. Cerințele de performanță pentru pasajele destinate animalelor sălbatice</p> <p>Se vor acorda puncte pentru infrastructura de drenare (podețe tubulare sau pasaje subterane) care permite animalelor mici sau speciilor amfibii sau acvatice să traverseze drumul. Se vor acorda puncte după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Șanțuri de filtrare cu borduri mici (<25mm) sau fără borduri la marginea drumului, acoperind cel puțin 40 % din marginea drumului (0,5 X puncte); - Cel puțin 50 % dintre toate podețele tubulare de trecere peste o apă de suprafață care traversează baza unui drum vor prezenta pasaje de trecere plate și uscate pentru fauna mică (0,5 X puncte); - Toate podețele tubulare care trec peste cursuri permanente de ape de suprafață și care nu împiedică migrarea în aval a peștilor sau a speciilor de amfibieni (0,5 X puncte). <p>Podetele tubulare care permit animalelor mici sau speciilor acvatice să traverseze drumul trebuie proiectate conform orientărilor privind cele mai bune practici, după cum s-a publicat, de exemplu, în Manualul COST 341 sau în orice alte documente similare propuse de autoritatea contractantă.</p> <p>Verificare:</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE va furniza informații privind toate bordurile, șanțurile de filtrare sau podețele tubulare și le va compara cu orientările privind cele mai bune practici identificate de autoritatea contractantă.</p>	<p>B19. Cerințele de performanță pentru pasajele destinate animalelor sălbatice</p> <p>Se vor acorda puncte pentru infrastructura de drenare (podețe tubulare sau pasaje subterane) care permite animalelor mici sau speciilor amfibii sau acvatice să traverseze drumul. Se vor acorda puncte după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Șanțuri de filtrare fără borduri la marginea drumului, acoperind cel puțin 60 % din marginea drumului (0,5 X puncte); - Toate podețele tubulare de trecere peste o apă de suprafață care traversează baza unui drum vor prezenta pasaje de trecere plate și uscate pentru fauna mică (0,5 X puncte); - Toate podețele tubulare care trec peste cursuri permanente de ape de suprafață și care nu împiedică migrarea în aval a peștilor sau a speciilor de amfibieni (0,5 X puncte). <p>Podetele tubulare care permit animalelor mici sau speciilor acvatice să traverseze drumurile trebuie proiectate în conformitate cu orientările privind cele mai bune practici, după cum s-a publicat, de exemplu, în Manualul COST 341 sau în orice alte documente similare propuse de autoritatea contractantă.</p> <p>Verificare:</p> <p>Echipa de proiectare <i>sau</i> ofertantul PC <i>sau</i> ofertantul PCE va furniza informații privind toate bordurile, șanțurile de filtrare sau podețele tubulare și le va compara cu orientările privind cele mai bune practici identificate de autoritatea contractantă.</p>
<p>B20. Cerința de performanță pentru proiectarea îmbrăcăminților rutiere cu nivel redus de zgomot</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p>Se vor acorda puncte dacă în proiectul de îmbrăcăminți se declară că se vor obține emisii fonice CPX mai mici decât >1 dB(A) comparativ cu cerințele tehnice minime (a se vedea B7). Se vor acorda puncte proporțional cu numărul de decibeli (dB(A)) cu care performanța estimată ameliorează cerințele tehnice minime.</p> <p>Verificare:</p> <p><i>Aceeași ca cea menționată în verificarea criteriilor B7.</i></p>	

C. Construcții sau extinderi semnificative

Criterii de bază	Criterii exhaustive
CLAUZA DE EXECUTARE A CONTRACTULUI	
<p>C1. Încredințarea construcției drumului</p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> constructorul PC <i>sau</i> contractantul PCE trebuie să garanteze că încredințarea construcției drumului este conformă cu proiectele și specificațiile convenite. Trebuie să se acorde o atenție deosebită următoarelor aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - performanța AC/ECV a principalelor elemente rutiere (criteriul B14) <i>sau</i> emisiile CO₂ pe tonă de materiale transportate (criteriul B16); - planul de gestionare a materialelor și solurilor excavate (criteriul B2); - dispozitivele de control al poluării apelor, capacitatea de retenție a apei pluviale și planul de integrare și reconstituire a mediului și proiectarea ecoductelor în sistemul de drenare (criteriile B3, B4, B5, B17, B18, B19); - durabilitatea îmbrăcăminților (criteriul B11); - punerea în aplicare a planului de atenuare a congestiei traficului (criteriul B10). <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> constructorul PC <i>sau</i> contractantul PCE, în cazul în care se consideră necesară o deviere semnificativă de la cerințele proiectului în etapa de construcție, va informa autoritatea contractantă și va fi de acord, dacă acest lucru este justificat, cu orice deviere.</p> <p>Pentru situațiile în care nu se ajunge la niciun acord, clauzele contractuale trebuie să stipuleze o procedură predeterminată pentru adoptarea de decizii privind sancțiunile corespunzătoare și proporționale pentru acțiunile de nerespectare și/sau de remediere sau de atenuare.</p>	<p>C1. Încredințarea construcției drumului</p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> constructorul PC <i>sau</i> contractantul PCE trebuie să garanteze că încredințarea construcției drumului este conformă cu proiectele și specificațiile convenite. Trebuie să se acorde o atenție deosebită următoarelor aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - macrotectura îmbrăcăminților (AMP) (a se vedea criteriul B13); - performanța AC/ECV a principalelor elemente rutiere (criteriul B14) <i>sau</i> emisiile CO₂ pe tonă de materiale transportate (criteriul B16); - planul de gestionare a materialelor și solurilor excavate (criteriul B2); - dispozitivele de control al poluării apelor, capacitatea de retenție a apei pluviale și planul de integrare și reconstituire a mediului și proiectarea ecoductelor în sistemul de drenare (criteriile B3, B4, B5, B17, B18, B19); - durabilitatea îmbrăcăminților (criteriul B11); - punerea în aplicare a planului de atenuare a congestiei traficului (criteriul B10). <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> constructorul PC <i>sau</i> contractantul PCE, în cazul în care se consideră necesară o deviere semnificativă de la cerințele proiectului în etapa de construcție, va informa autoritatea contractantă și va fi de acord, dacă acest lucru este justificat, cu orice deviere.</p> <p>Pentru situațiile în care nu se ajunge la niciun acord, clauzele contractuale trebuie să stipuleze o procedură predeterminată pentru adoptarea de decizii privind sancțiunile corespunzătoare și proporționale pentru acțiunile de nerespectare și/sau remediere sau atenuare.</p>
<p>C2. N/A</p>	<p>C2. Calitatea drumului finalizat - monitorizarea parametrilor de performanță</p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> contractantul PC <i>sau</i> contractantul PCE va monitoriza parametrii de performanță agreeți privind rezistența la rulare, care afectează consumul de combustibil în trafic după construcție, înainte de deschiderea drumului și în termen de 6 luni de la deschidere (drum funcțional) și va furniza o copie după rezultatele testelor.</p> <p>Pentru rezultate neconforme, vă rugăm să consultați textul privind clauza generală de executare a contractelor din C1.</p>

C3. Incorporarea de conținut reciclat

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Atunci când pe șantier sunt livrate materiale, trebuie verificate declarațiile privind conținutul reciclat cu o trasabilitate clară pentru fiecare lot¹² de produse.

Principalul contractant din domeniul construcțiilor *sau* contractantul PC *sau* contractantul PCE va verifica declarațiile prin furnizarea fie:

- a unei certificări din partea unui terț independent, referitoare la trasabilitatea și bilanțul masic al produsului și/sau al materialului reciclat;
- *fie* a documentației echivalente furnizate de producător(i).

C4. Monitorizarea asfaltului la temperaturi joase

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Temperatura de așternere a asfaltului la temperaturi joase se va verifica, pe șantier, pentru fiecare lot¹³ de produse.

Principalul contractant din domeniul construcțiilor *sau* contractantul PC *sau* contractantul PCE trebuie să furnizeze fie:

- o certificare din partea unui laborator independent privind temperatura maximă de așternere a asfaltului;
- *fie* documentația echivalentă furnizată de producătorul asfaltului.

C5. Punerea în aplicare a planului de gestionare a materialelor și solurilor excavate

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Principalul contractant din domeniul construcțiilor *sau* contractantul PC *sau* contractantul PCE trebuie să implementeze un sistem de monitorizare și de raportare a activităților de excavare a materialelor și solurilor, în cursul lucrărilor de construcție de pe șantier. Acest sistem va include datele care reprezintă greutatea generată (strat de sol vegetal și materiale excavate), procentajele reutilizate/reciclate pe șantier și procentajele reutilizate și/sau reciclate în afara șantierului.

De asemenea, va urmări și verifica destinația transporturilor de materiale excavate. Datele privind monitorizarea și urmărirea sunt furnizate autorităților contractante cu periodicitatea convenită.

Principalul contractant din domeniul construcțiilor *sau* contractantul PC *sau* contractantul PCE, în cazul în care se consideră necesară o deviere semnificativă de la planul de gestionare a materialelor și solurilor excavate, propus în etapa de proiect, va informa autoritatea contractantă și va fi de acord, dacă acest lucru este justificat, cu orice deviere.

C6. Verificarea dispozitivelor de control al poluării apelor în sistemele de drenare

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Contractantul va efectua inspecția pe șantier pentru a stabili dimensiunile sistemului de drenare, căile de acces și legăturile dintre componentele de drenare și faptul că acestea sunt conforme cu planurile de proiectare. Informațiile trebuie trimise către autoritatea contractantă în baza unui grafic convenit.

În caz de rezultate nesatisfăcătoare sau neconforme, vă rugăm să consultați textul privind clauza generală de executare a contractelor din C1.

¹² „Lot” înseamnă o cantitate de produs etichetat în mod uniform de către aceeași instalație de amestecare, în aceleași condiții, în conformitate cu un proiect de amestecare dat, cu aceleași materiale de intrare.

¹³ „Lot” înseamnă o cantitate de produs etichetat în mod uniform de către aceeași instalație de amestecare, în aceleași condiții, în conformitate cu un proiect de amestecare dat, cu aceleași materiale de intrare.

C7. Construcția dispozitivelor de „inginerie ușoară” de control al poluării apelor în sistemele de drenare

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Contractantul va inspecta lucrările de pe șantier atât în timpul cât și ulterior instalării elementelor vegetale de drenaj și se va asigura că se iau măsurile necesare, în conformitate cu orientările privind cele mai bune practici pentru instalarea stratului vegetal în cadrul componentelor de drenaj de tip SuDS. Informațiile trebuie trimise către autoritatea contractantă în baza unui grafic convenit.

În caz de rezultate nesatisfăcătoare sau neconforme, vă rugăm să consultați textul privind clauza generală de executare a contractelor din C1.

C8. Verificarea capacității de retenție a apei pluviale în sistemele de drenare

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Principalul contractant din domeniul construcțiilor sau contractantul PC sau contractantul PCE va inspecta sistemul de drenare în timpul fazei de construcție pentru a verifica respectarea proiectului convenit, dimensiunile, înclinația taluzurilor și alte detalii tehnice specificate în proiect.

În caz de rezultate nesatisfăcătoare sau neconforme, vă rugăm să consultați textul privind clauza generală de executare a contractelor din C1.

C9. Verificarea capacității de retenție a apei pluviale în sistemele de drenare care încorporează componente „de inginerie ușoară”

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Principalul contractant din domeniul construcțiilor sau contractantul PC sau contractantul PCE va inspecta lucrările de pe șantier atât în timpul cât și ulterior instalării elementelor vegetale de drenaj și pentru a se asigura că sunt luate măsurile necesare, în conformitate cu orientările privind cele mai bune practici pentru instalarea stratului vegetal în cadrul componentelor de drenaj de tip SuDS.

Pentru rezultate nesatisfăcătoare sau neconforme, vă rugăm să consultați textul privind clauza generală de executare a contractelor din C1.

C10. Darea în exploatare a planului de integrare și reconstituire a mediului

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

În timpul lucrărilor, principalul contractant din domeniul construcțiilor sau contractantul PC sau contractantul PCE va inspecta lucrările de pe șantier pentru a se asigura că planul a fost pus în aplicare.

Până la finalizarea lucrărilor, principalul contractant din domeniul construcțiilor sau contractantul PC sau contractantul PCE se va supune unei inspecții finale pe șantier, pentru a se asigura că planul și orice alte modificări convenite asupra acestuia au fost respectate.

În caz de rezultate nesatisfăcătoare sau neconforme, vă rugăm să consultați textul privind clauza generală de executare a contractelor din C1.

C11. Verificarea ecoductelor și alte măsuri

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Principalul contractant din domeniul construcțiilor *sau* contractantul PC *sau* contractantul PCE va inspecta toate șanțurile de filtrare sau podețele tubulare incluse în oferta sa, atât în timpul cât și imediat după construcție, și se va sigura că acestea corespund cerințelor minime, prevăzute în detaliile tehnice specificate în proiect, și condițiilor de acordare a punctelor.

În caz de rezultate nesatisfăcătoare sau neconforme, vă rugăm să consultați textul privind clauza generală de executare a contractelor din C1.

C12. Monitorizarea emisiilor de zgomot în timpul activităților de construcție

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

În timpul lucrărilor de construcție/întreținere, principalul contractant din domeniul construcțiilor *sau* contractantul PC *sau* contractantul PCE se asigură că:

- este instalată o barieră antizgomot corespunzătoare care respectă sau depășește caracteristicile tehnice prevăzute în proiect ;
- nivelurile de zgomot în zonele de recepție trebuie monitorizate în baza unui grafic convenit cu autoritatea contractantă;
- datele de zgomot sunt procesate pentru a produce valori specifice L_{den} și L_{night} pentru fiecare zi din perioada graficului de lucrări care pot fi comparate cu datele limită convenite cu autoritatea contractantă.

Dacă se constată că valorile L_{den} și/sau L_{night} din timpul perioadei convenite de monitorizare au depășit limitele definite în oferta acceptată, autoritatea contractantă poate opri lucrările sau poate stabili sancțiuni, conform prevederilor invitației de participare la licitație. Cuantumul sancțiunilor va crește proporțional cu numărul de decibeli produși dB(A) prin care s-au depășit limitele și cu durata în care acestea nu au fost respectate.

C13. Testele de conformitate a producției îmbrăcăminților cu nivel redus de zgomot

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

La finalizarea lucrărilor și după 4-12 săptămâni de la deschiderea drumului, principalul contractant din domeniul construcțiilor, contractantul PC sau contractantul PCE se vor supune unui test CPX de conformitate a producției cu cerințele de proiectare a stratului rutier pentru emisiile de zgomot efectuat de către un organism terț independent și competent.

Testul se efectuează prin utilizarea unui vehicul personalizat și în conformitate cu ISO/DIS 11819-2. Pneurile de referință care trebuie folosite în timpul acestor teste sunt pneurile radiale de încercare standard de referință P225/60R16 definite în ASTM F2493-14 și acest lucru trebuie să fie clar menționat în invitația de participare la licitație.

Testele trebuie efectuate într-un mediu uscat și pentru suprafețe rutiere poroase, abia după cel puțin 2 zile de la ultima ploaie.

Dacă datele CPX nu respectă cerințele de proiectare, atunci contractantul PC *sau* contractantul PCE va suporta sancțiuni financiare și/sau va avea obligația de a efectua lucrări de remediere fără costuri suplimentare pentru autoritatea contractantă.

Dacă analiza spațială demonstrează că nu sunt respectate limitele de zgomot doar pe o parte mică a sectorului de drum, orice acțiune de remediere trebuie aplicată doar pe secțiunea în cauză.

Cadrul de aplicare a oricăror sancțiuni sau a măsurilor de remediere trebuie să fie menționat în mod clar în invitația de participare la licitație.

C14. Darea în exploatare a planului de atenuare a congestiei traficului

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Principalul contractant din domeniul construcțiilor *sau* contractantul PC *sau* contractantul PCE va pune la dispoziție documente probatorii care atestă implementarea corectă a planului de atenuare a congestiei traficului.

Autoritatea contractantă va verifica cerințele specifice pentru evitarea congestiei traficului (dispozitive STI, benzi de circulație cu sensuri opuse și benzi de refugiu) după construcție înainte de deschiderea drumului și timp de 6 luni de la deschidere (drum funcțional).

În cazul în care se consideră necesară devierea semnificativă de la planul de atenuare a congestiei traficului, propusă în faza de proiectare, principalul contractant din domeniul construcțiilor *sau* contractantul PC *sau* contractantul PCE va informa autoritatea contractantă și va fi de acord, dacă acest lucru este justificat, cu orice deviere.

În caz de rezultate nesatisfăcătoare sau neconforme, vă rugăm să consultați textul privind clauza generală de executare a contractelor din C1.

D. Utilizarea drumului

Criterii de bază	Criterii exhaustive
SPECIFICAȚII TEHNICE	
<p>D1. Durabilitatea performanței îmbrăcăminților cu nivel redus de zgomot</p> <p><i>Atunci când legislația locală sau națională o impune sau atunci când nivelurile scăzute de zgomot de pe respectivul drum sunt considerate o prioritate</i></p> <p>Emisiile de zgomot ale stratului rutier cu nivel redus de zgomot, măsurate conform metodei de proximitate (CPX) definită prin ISO/DIS 11819-2, nu vor depăși următoarele limite, ținând cont de viteza maximă admisă pe sectorul de drum, în perioada de 5 ani de la efectuarea testelor de conformitate a producției.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 93 dB(A) la 50 km/h și/sau - 98 dB(A) la 70 km/h și/sau - 101 dB(A) la 90 km/h. <p>Testele trebuie efectuate cel puțin o dată pe lună, pentru un interval de 30 de luni după deschiderea drumului.</p> <p>Vehiculele și/sau remorcile de testare CPX vor folosi anvelope radiale cu centuri de oțel cu codul dimensional P225/60 R16 definit în ASTM F2493-14, cu o bandă de rulare de minimum 5 mm.</p> <p>Datele de testare trebuie corectate pentru o temperatură a aerului de 20°C. Analiza incertitudinii datelor de testare trebuie evaluată în conformitate cu ghidul privind exprimarea incertitudinii de măsurare (Ghidul ISO/IEC 98-3:2008), iar testele vor arăta că rezultatele, inclusiv incertitudinea acestora, nu depășesc cu mai mult de 1 dB(A) valorile prezentate mai sus sau valorile mai ambițioase solicitate în momentul proiectării.</p> <p>Varianța spațială a sectorului de drum testat trebuie să arate că niciuna dintre părțile individuale ale sectorului de testare nu depășește aceste limite globale cu mai mult de 2 dB(A).</p> <p>Verificare:</p> <p>Rapoartele de testare ale testelor CPX efectuate de autorități independente și competente și în conformitate cu ISO/DIS 11819-2 se depun către autoritatea contractantă și vor respecta limitele de mai sus, după caz.</p>	<p>D1. Durabilitatea performanței îmbrăcăminților cu nivel redus de zgomot</p> <p><i>Atunci când legislația locală sau națională o impune sau atunci când nivelurile scăzute de zgomot de pe respectivul drum sunt considerate o prioritate</i></p> <p>Emisiile de zgomot ale stratului rutier cu nivel redus de zgomot, măsurate conform metodei de proximitate (CPX) definită prin ISO/DIS 11819-2, nu vor depăși următoarele limite, ținând cont de viteza maximă admisă pe sectorul de drum, în perioada de 5 ani de la efectuarea testelor de conformitate a producției.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 90 dB(A) la 50 km/h și/sau - 95 dB(A) la 70 km/h și/sau - 98 dB(A) la 90 km/h. <p>Testele trebuie efectuate cel puțin o dată pe lună, pentru un interval de 30 de luni după deschiderea drumului.</p> <p>Vehiculele și/sau remorcile de testare CPX vor folosi anvelope radiale cu centuri de oțel cu codul dimensional P225/60 R16 definit în ASTM F2493-14, cu o bandă de rulare de minimum 5 mm.</p> <p>Datele de testare trebuie corectate pentru o temperatură a aerului de 20°C. Analiza incertitudinii datelor de testare trebuie evaluată în conformitate cu ghidul privind exprimarea incertitudinii de măsurare (Ghidul ISO/IEC 98-3:2008), iar testele vor arăta că rezultatele, inclusiv incertitudinea acestora, nu depășesc cu mai mult de 1 dB(A) valorile prezentate mai sus sau valorile mai ambițioase solicitate în momentul proiectării.</p> <p>Varianța spațială a sectorului de drum testat trebuie să arate că niciuna dintre părțile individuale ale sectorului de testare nu depășește aceste limite globale cu mai mult de 2 dB(A).</p> <p>Verificare:</p> <p>Rapoartele de testare ale testelor CPX efectuate de autorități independente și competente și în conformitate cu ISO/DIS 11819-2 se depun către autoritatea contractantă și vor respecta limitele de mai sus, după caz.</p>

CLAUZA DE EXECUTARE A CONTRACTULUI

D2. Durabilitatea performanței îmbrăcăminților cu nivel redus de zgomot

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

În cursul perioadei de 5 ani de la efectuarea testelor de conformitate a producției, principalul contractant din domeniul construcțiilor *sau* contractantul PC *sau* contractantul PCE se va supune unui test CPX de conformitate a stratului rutier pentru emisiile de zgomot, conform metodei definite în specificațiile tehnice D1, de către un organism terț independent și competent.

Testele trebuie efectuate într-un mediu uscat și pe suprafețe rutiere uscate, abia după cel puțin 2 zile de la ultima ploaie.

Dacă datele CPX nu respectă limitele adecvate de durabilitate din cerințele de performanță, atunci contractantul PC *sau* contractantul PCE va suporta sancțiuni financiare și/sau obligația de efectuarea a lucrărilor de remediere fără costuri suplimentare în sarcina autorității contractante.

Cadrul de aplicare a oricăror sancțiuni sau a măsurilor de remediere trebuie să fie menționat în mod clar în invitația de participare la licitație.

D3. Darea în exploatare a planului de întreținere și de reabilitare (IR)

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Această opțiune se aplică în cazul contractelor PCE, unde monitorizarea este efectuată de contractantul PCE

În cazul în care se consideră necesară devierea semnificativă de la planul de întreținere și reabilitare, contractantul PCE va informa autoritatea contractantă și va fi de acord, dacă acest lucru este justificat, cu orice deviere.

E. Întreținerea și exploatarea

Criterii de bază	Criterii exhaustive
SPECIFICAȚII TEHNICE	
<p>E1. Mixtura de asfalt cu gudron</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p><i>Autoritatea contractantă poate aplica acest criteriu în cazul în care conținutul de gudron din straturile de suprafață (straturile de uzură și de legătură) și din stratul de bază depășește limitele stabilite de legislația națională</i></p> <p>Dacă se depășește limita conținutului de gudron din asfaltul frezat, conform prevederilor legislației naționale, trebuie aplicate cele mai bune tehnici disponibile (<i>conform cu ceea ce se consideră a fi cea mai bună tehnică disponibilă stabilită de fiecare manual SUDS, cu referire la situația locală</i>) de tratare a asfaltului frezat cu conținut de gudron, iar așternerea acestora trebuie descrisă în raportul tehnic.</p> <p>Verificare:</p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> contractantul PC <i>sau</i> contractantul PCE va prezenta un raport tehnic cu cele mai bune tehnici de tratament al îmbrăcăminții asfaltice prin metode de aplicare la rece al amestecului cu de asfalt cu gudron, pe șantier și/sau în afara șantierului.</p> <p>Se va utiliza un sistem de monitorizare și justificare a asfaltului frezat cu conținut de gudron și de urmărire a destinației din afara șantierului și a reutilizării pe șantier, specificând cantitatea de materiale și identificând locul (hărți, SIG). Datele de monitorizare trebuie furnizate autorității contractante.</p>	
<p>E2. Auditul pentru deșeurile din demolări și planul de gestionare</p> <p>Cel puțin 70 % din greutatea deșeurilor nepericuloase produse în timpul lucrărilor de demolare, inclusiv cele din operațiunile de rambleiere, trebuie pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte forme de revalorificare a materialelor. Acestea includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) betonul, reziduurile de asfalt recuperate (RAR), agregatele recuperate din principalele elemente rutiere; (ii) materialele recuperate din elemente auxiliare. <p>Rambleierea nu este permisă în spațiile verzi din afara părții carosabile. Rambleierea în zonele permeabile ale părții carosabile se va realiza numai cu materiale și soluri excavate. Materialele reutilizate, reciclate și recuperate se vor utiliza doar pentru rambleiere în zonele impermeabile ale părții carosabile.</p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> contractantul PC <i>sau</i> contractantul PCE va efectua un audit anterior demolării, pentru determinarea materialelor care pot fi refolosite, reciclate sau recuperate. Acesta trebuie să cuprindă:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) identificarea și evaluarea riscurilor deșeurilor periculoase; (ii) un deviz de materiale cu o defalcare în funcție de diferitele materiale rutiere; (iii) o estimare a potențialului în procente de reutilizare și reciclare pe baza propunerilor pentru sistemele de colectare separată în cursul procesului de demolare. 	<p>E2. Auditul pentru deșeurile din demolări și planul de gestionare</p> <p>Cel puțin 90 % din greutatea deșeurilor nepericuloase produse în timpul lucrărilor de demolare, inclusiv cele din operațiunile de rambleiere, trebuie pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte forme de revalorificare a materialelor. Acestea includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) betonul, reziduurile de asfalt recuperate (RAR), agregatele recuperate din principalele elemente rutiere; (ii) materialele recuperate din elemente auxiliare. <p>Rambleierea nu este permisă în spațiile verzi din afara părții carosabile. Rambleierea în zonele permeabile ale părții carosabile se va realiza numai cu materiale și soluri excavate. Materialele reutilizate, reciclate și recuperate se vor utiliza doar pentru rambleiere în zonele impermeabile ale părții carosabile.</p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> contractantul PC <i>sau</i> contractantul PCE va efectua un audit anterior demolării, pentru determinarea materialelor care pot fi refolosite, reciclate sau recuperate. Acesta trebuie să cuprindă:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) identificarea și evaluarea riscurilor deșeurilor periculoase; (ii) un deviz de materiale cu o defalcare în funcție de diferitele materiale rutiere; (iii) o estimare a potențialului în procente de reutilizare și reciclare pe baza propunerilor pentru sistemele de colectare separată în cursul procesului de demolare.

<p>Materialele, produsele și elementele identificate sunt indicate în devizul de lucrări de demolare.</p> <p>Verificare:</p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> contractantul PC <i>sau</i> contractantul PCE trebuie să prezinte un raport de audit prealabil pentru demolare, care cuprinde informațiile menționate. Trebuie implementat un sistem pentru a monitoriza și a contabiliza producerea de deșeuri. Destinația transporturilor de deșeuri și de materiale care încetează să aibă statutul de deșeu trebuie urmărită cu ajutorul documentelor de însoțire și al facturilor. Datele de monitorizare trebuie furnizate autorității contractante.</p>	<p>Materialele, produsele și elementele identificate sunt indicate în devizul de lucrări de demolare.</p> <p>Verificare:</p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> contractantul PC <i>sau</i> contractantul PCE trebuie să prezinte un raport de audit prealabil pentru demolare, care cuprinde informațiile menționate. Trebuie implementat un sistem pentru a monitoriza și a contabiliza producerea de deșeuri. Destinația transporturilor de deșeuri și de materiale care încetează să aibă statutul de deșeu trebuie urmărită cu ajutorul documentelor de însoțire și al facturilor. Datele de monitorizare trebuie furnizate autorității contractante.</p>
<p>CLAUZE DE EXECUTARE A CONTRACTULUI</p>	
<p>E3. Darea în exploatare a planului de întreținere și de reabilitare (IR)</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> contractantul PC <i>sau</i> contractantul PCE se obligă să întrețină drumul conform planului de întreținere și reparare (criteriul B12).</p>	
<p>E4. Darea în exploatare a întreținerii drumului</p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> constructorul PC <i>sau</i> contractantul PCE trebuie să se asigure că darea în exploatare a întreținerii drumului este conformă cu proiectele și specificațiile convenite. Trebuie să se acorde o atenție deosebită următoarelor aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - performanța AC/ECV a principalelor elemente rutiere (criteriul B14) <i>sau</i> emisiile CO₂ pe tonă de materiale transportate (criteriul B16); - dispozitivele de control al poluării apelor, capacitatea de retenție a apei pluviale și planul de integrare și reconstituire a mediului și proiectarea ecoductelor în sistemul de drenare (criteriile B3, B4, B5, B17, B18, B19); - durabilitatea îmbrăcăminților (criteriul B11); - punerea în aplicare a planului de atenuare a congestiei traficului (criteriul B10). <p>În cazul în care se consideră necesară devierea semnificativă de la cerințele de proiectare în timpul fazei de construcție, principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> constructorul PC <i>sau</i> contractantul PCE va informa autoritatea contractantă și va fi de acord, dacă acest lucru este justificat, cu orice deviere.</p> <p>În situațiile în care nu se ajunge la niciun acord, autoritatea contractantă trebuie să stabilească un grafic decizional pentru adoptarea de decizii privind sancțiunile corespunzătoare și proporționale pentru acțiunile de nerespectare și/sau remediere sau atenuare.</p>	<p>E4. Darea în exploatare a întreținerii drumului</p> <p>Principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> constructorul PC <i>sau</i> contractantul PCE trebuie să se asigure că darea în exploatare a întreținerii drumului este conformă cu proiectele și specificațiile convenite. Trebuie să se acorde o atenție deosebită următoarelor aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - macrotectura îmbrăcăminților (AMP) (a se vedea criteriul B13); - performanța AC/ECV a principalelor elemente rutiere (criteriul B14) <i>sau</i> emisiile CO₂ pe tonă de materiale transportate (criteriul B16); - dispozitivele de control al poluării apelor, capacitatea de retenție a apei pluviale și planul de integrare și reconstituire a mediului și proiectarea ecoductelor în sistemul de drenare (criteriile B3, B4, B5, B17, B18, B19); - durabilitatea îmbrăcăminților (criteriul B11); - punerea în aplicare a planului de atenuare a congestiei traficului (criteriul B10). <p>În cazul în care se consideră necesară devierea semnificativă de la cerințele de proiectare în timpul fazei de construcție, principalul contractant din domeniul construcțiilor <i>sau</i> constructorul PC <i>sau</i> contractantul PCE va informa autoritatea contractantă și va fi de acord, dacă acest lucru este justificat, cu orice deviere.</p> <p>În situațiile în care nu se ajunge la niciun acord, autoritatea contractantă trebuie să stabilească un grafic decizional pentru adoptarea de decizii privind sancțiunile corespunzătoare și proporționale pentru acțiunile de nerespectare și/sau remediere sau atenuare.</p>

<p>E5. Încorporarea de conținut reciclat</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p><i>Similar cu C3.</i></p>
<p>E6. Monitorizarea asfaltului la temperaturi joase</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p><i>Similar cu C4.</i></p>
<p>E7. Darea în exploatare a planului de integrare și reconstituire a mediului</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p>În timpul lucrărilor, principalul contractant din domeniul construcțiilor sau constructorul PC sau contractantul PCE se va asigura că toate activitățile se vor efectua cu respectarea calității habitatului și a stratului vegetal deja existente. Acestea pot include, însă nu se limitează la: aplicarea mulciului/compostului, tăierea crengilor, înlocuirea vegetației uscate <i>etc...</i></p> <p>În caz de rezultate nesatisfăcătoare sau neconforme, vă rugăm să consultați textul privind clauza generală de executare a contractelor din E4.</p>
<p>E8. Monitorizarea emisiilor de zgomot în timpul activităților de întreținere</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p><i>Similar cu C12.</i></p>
<p>E9. Darea în exploatare a planului de atenuare a congestiei traficului</p> <p><i>(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)</i></p> <p><i>Similar cu C14.</i></p>

F. Finalul ciclului de viață

Criterii de bază

Criterii exhaustive

SPECIFICAȚII TEHNICE

F1. Auditul pentru deșeurile din demolări și planul de gestionare

(Aceleași cerințe pentru criteriile de bază și criteriile exhaustive)

Similar cu E2.

3 CALCULAREA COSTURILOR PE CICLU DE VIAȚĂ

Considerațiile asupra costurilor pe ciclu de viață (CCV) au contribuit la elaborarea criteriilor UE privind APE pentru proiectarea, construcția și întreținerea drumurilor. Valoarea CCV poate fi utilizată pentru a evalua costul total de proprietate asupra unui drum pe durata prevăzută prin proiectare sau pe durata sa de exploatare. În special, aceasta permite „*evaluarea comparativă a costurilor care urmează a fi suportate într-o anumită perioadă, luând în considerare toți factorii economici relevanți, atât în ceea ce privește costurile inițiale de investiție, cât și viitoarele costuri de exploatare și de înlocuire a unui activ*”.

3.1 Justificarea și domeniul de aplicare pentru luarea în considerare a costurilor pe ciclul de viață

CCV sunt deosebit de relevante pentru realizarea unei performanțe de mediu îmbunătățite, întrucât pot fi necesare costuri inițiale de investiție mai ridicate pentru a obține costuri de funcționare pe ciclu de viață mai mici. Prin urmare, acestea reprezintă o metodă pentru a lua decizii eficiente în materie de investiții pe termen lung.

Pentru infrastructura rutieră, administrarea activelor oferă un proces sistematic pentru întreținerea, actualizarea și exploatarea activelor fizice în modul cel mai eficient, prin folosirea unor serii de proceduri și instrumente de gestionare a drumului, atât pe termen scurt, cât și pe termen lung.

CCV reprezintă adesea primul pas în stabilirea unei abordări cuprinzătoare de administrare a activelor. CCV pot fi folosite ca un instrument pe parcursul definirii proiectului, al etapelor de proiectare la nivel de concept și în detaliu, unde poate fi utilizat pentru a selecta și a optimiza tehnic proiectul care va asigura cel mai scăzut cost total (și cea mai mare valoare reziduală) de-a lungul ciclului de viață al activului. Un exercițiu complet CCV poate fi efectuat cu trimitere la ISO 15685-5 sau la un standard echivalent.

3.2 Modul în care criteriile privind APE pot reduce costurile pe ciclul de viață

Criteriile UE privind APE pentru proiectarea, construcția și întreținerea drumurilor vor avea o influență pozitivă asupra unora dintre factorii principali care influențează costurile globale pe ciclul de viață asociate unui drum. Acestea sunt prezentate pe scurt în cele ce urmează, cu trimitere la principalele variabile de cost ale CCV, notând faptul că potențialele beneficii vor depinde întotdeauna de caracteristicile specifice ale fiecărui proiect (de exemplu, locația, condițiile meteorologice, disponibilitatea locală, practicile de construcție):

– *Costuri de achiziție:*

- Criteriile de selecție pot fi utilizate pentru a contracta administratori de proiecte, echipe de proiectare, consultanți pentru costuri și contractanți competenți, care vor tinde să reducă riscul depășirii costurilor în proiectele inovatoare.
- Orientările privind APE evidențiază modul în care pot fi identificate economii de costuri prin evaluarea timpurie a opțiunilor, de exemplu prin evaluarea diferitelor trasee ale drumului.
- Criteriile privind construcțiile eficiente din punctul de vedere al resurselor încurajează reducerea costurilor de transport pentru principalele materiale de construcții (de exemplu, asfalt, beton, agregate) și încurajează utilizarea asfaltului la temperaturi joase, ceea ce echivalează cu un consum mai mic de energie în etapa de producție. Toate acestea pot contribui la o reducere a costurilor de construcție. Mai mult, lucrările de terasamente și lucrările de suprafață pot reprezenta până la 30 % din costurile proiectului în condiții orografice complexe, iar criteriile privind optimizarea gestionării materialelor excavate vizează aceste reduceri de costuri.

- *Costuri de exploatare, întreținere și reabilitare:*
 - o Strategiile de întreținere și reabilitare caută să garanteze cele mai bune performanțe și soluții optime din punctul de vedere al costurilor pentru conservarea, îmbunătățirea și exploatarea elementelor de infrastructură. În plus, dacă activitățile de întreținere sunt programate în timp util, costurile de congestie a traficului pot fi minimizate.
 - o Este abordată, de asemenea, calitatea construcției suprafeței îmbrăcăminților rutiere cu o rezistență scăzută la rulare, a sistemelor de drenare și a îmbrăcăminților cu nivel redus de zgomot, pentru a asigura realizarea performanței de proiectare, precum și o dăre în exploatare corectă, pentru a garanta faptul că acești parametri funcționează conform specificațiilor din proiect.
 - o Printre aceste criterii se numără posibilitatea de a efectua o evaluare a amprentei de carbon sau a ciclului de viață a unui drum, care permite modelarea și optimizarea duratei de viață a drumului în ansamblu, precum și a elementelor individuale pe baza estimărilor privind costurile de întreținere și reabilitare și durata de viață utilă preconizată.
 - o A fost luată în considerare o durată de viață utilă minimă nominală (excluzând stratul de uzură), ținându-se cont de faptul că materialele cele mai durabile pot genera costuri de construcție mai mari, însă respectivele cheltuieli s-ar putea compensa printr-o necesitate redusă de întreținere.
 - o Se pot folosi și cerințele specifice pentru proiectele de proiectare, construcție și exploatare pentru a impulsiona contractanții să reducă costurile de exploatare pe termen lung, inclusiv costurile de întreținere curentă, de întreținere preventivă și de reabilitare, în beneficiul ambelor părți.
- *Valoare reziduală:*
 - o Punerea în aplicare a setului de criterii privind APE va demonstra că un drum are performanțe de mediu îmbunătățite, ceea ce, întrucât reduce costurile de funcționare și demonstrează investiții responsabile, poate, la rândul său, să contribuie la susținerea sau îmbunătățirea valorii activelor sale viitoare.

În plus, criteriile iau în considerare beneficiile intangibile, precum patrimoniul, confortul și satisfacția utilizatorilor. De exemplu, atenuarea congestiei traficului poate spori confortul utilizatorilor (șoferilor) și poate reduce timpul pierdut la volan din cauza ambuteiajelor.

În final, se poate obține și o reducere a costurilor pentru societate legate de impacturile specifice de mediu (factori de mediu externi), prin aplicarea criteriilor, de exemplu:

- Criteriile privind rezistența la rulare asociată cu structura și rugozitatea îmbrăcăminților rutiere au legătură directă cu consumul de combustibil al vehiculului în etapa de utilizare (o reducere de 10 % a rezistenței la rulare poate conduce la o reducere de 1-2 % a consumului de combustibil) și, prin urmare, a emisiilor de GES. Acest lucru generează totodată beneficii economice pentru participanții la trafic (șoferi).
- Criteriile privind congestia traficului vizează reducerea consumului suplimentar de combustibil și a emisiilor în atmosferă legate de congestie care pot reprezenta o componentă substanțială a costurilor generate pe durata ciclului de viață al drumurilor, în special pentru autostrăzi și șosele;
- Criteriile privind poluarea fonică a mediului afectează atât sănătatea oamenilor, cât și un set mai larg de factori economici. cum ar fi valoarea bunurilor. Costurile externe ale emisiilor sonore ale vehiculelor de pasageri pe drumuri au fost estimate în medie la 2 EUR/1000 căi-km (pasager-kilometru), iar ale vehiculelor de marfă la 2,5 EUR/1000 tonă-km – adăugându-se la un total estimat de aproximativ 20 de miliarde de euro în 2008 în toate cele 28 de state membre ale UE.
- Criteriile privind sistemele de drenare („inginerie grea sau ușoară”) pot contribui la diminuarea riscului de inundații. În prezent, daunele cauzate de inundații în UE sunt estimate la 5,3-6,4 miliarde de euro pe an, influențând negativ viețile a 200 000 de oameni anual. Un studiu recent al Centrului Comun de Cercetare al Comisiei preconizează următoarele: costul anual al acestor daune ar putea crește de 7-8 ori până în 2050, atingând 40 de miliarde de euro și influențând negativ viețile a 500 000 de oameni anual.

Anexe tehnice

Anexa A

Orientări auxiliare pentru criteriul B14 (criteriul principal): Opțiunea 1 – Amprenta de carbon (AC)

Criteriul de atribuire B14 (criteriul principal) susține că amprenta de carbon (AC) poate fi folosită de ofertanți pentru a demonstra modul în care aceștia au redus impactul asupra mediului cauzat de construcția drumului. Această scurtă notă de orientare descrie:

- când pot fi utilizate aceste criterii;
- normele necesare pentru a asigura că ofertele sunt comparabile; și
- asistența tehnică necesară pentru selectarea ofertei.

Orice utilizare a AC trebuie să se facă în conformitate cu ISO 14067 sau cu un standard echivalent.

1.1 Când poate fi folosită opțiunea 1 pentru AC?

Utilizarea criteriilor B14 este recomandată numai în cazul în care se poate efectua o comparație a opțiunilor de îmbunătățire cu un proiect de drumuri de referință și/sau între diferite proiecte de drumuri. În consecință, aceasta este relevantă pentru următoarele scenarii de achiziții publice:

- în cazul în care clientul deține deja un proiect de drum de referință și un deviz de materiale care a fost evaluat în scopul de a oferi un preț orientativ pentru compararea ofertelor;
- în cazul în care urmează să fie utilizat un concurs de proiecte pentru a încuraja propunerea unor proiecte de drumuri inovatoare de către echipele de proiectare și/sau de contractanți.

În cadrul acestor scenarii, o analiză AC poate deveni un criteriu de atribuire.

1.2 Va fi necesară expertiză suplimentară pentru evaluarea ofertelor depuse?

În orice proces de licitație pentru construcția și întreținerea drumurilor, achizitorul ar putea avea nevoie de expertiză de proiectare și tehnică suplimentară pentru a stabili cerințele și a evalua proiectele. Achizitorul ar putea dori, prin urmare, să apeleze la o astfel de expertiză în două etape în cadrul procesului de achiziții publice:

1. la întocmirea dosarului pentru servicii de proiectare și stabilirea cerințelor de performanță: ofertanții trebuie să fie instruiți cu privire la cerințele tehnice care ar trebui urmate pentru a se asigura că proiectele prezentate sunt comparabile.
2. la evaluarea proiectelor și a opțiunilor de îmbunătățire: ar trebui realizată o evaluare tehnică a răspunsului ofertanților la acest criteriu pentru a sprijini achizitorul.

Un evaluator tehnic trebuie să efectueze o verificare critică a analizei AC a fiecărui ofertant în conformitate cu orientările cuprinse în anexa C.

1.3 Ce instrucțiuni ar trebui să primească ofertanții?

Următoarele instrucțiuni tehnice ar trebui să fie încorporate în invitația de participare la licitație, pentru a se asigura că ofertele sunt comparabile. În cazul în care proiectele urmează să fie evaluate în raport cu un drum de referință, acest lucru trebuie precizat în mod clar și trebuie să fie furnizat devizul de materiale.

Instrucțiuni tehnice pentru ofertanții care utilizează AC pentru evaluările drumului

Aspecte tehnice de abordat	Ce înseamnă acest lucru în practică
a. Metoda și datele de inventar	Metoda de evaluare a impactului și datele analizei de inventar a ciclului de viață (ICV) care urmează a fi utilizate de fiecare echipă de proiectare trebuie să fie definite cât mai precis, pentru a se asigura comparabilitatea. Datele primare verificate pot fi utilizate pentru a completa lacunele, conform orientărilor din ISO 14067 sau dintr-un standard echivalent și pentru datele din DMP, ISO 14025 și EN 15804. ISO 21930 poate fi, de asemenea, folosit ca un standard de bază, dacă acest lucru este relevant. Nivelul de incertitudine trebuie abordat prin includerea: <ol style="list-style-type: none">1. unei evaluări calitative a incertitudinilor bazate pe sursele datelor de fundamentare, modul în care au fost obținute sau compilate și tipul de proces și tehnologie pe care îl reprezintă; precum și a2. unei evaluări cantitative pentru două din cele mai importante elemente ale drumului identificate din analiză (a se vedea punctul d. și tabelele a și b din criteriul B14).
b. Comparație pe baza	Următoarele caracteristici ale drumului trebuie specificate drept punct de referință pentru

echivalenței funcționale	<p>fiecare proiect (a se vedea ISO 14067 sau un standard echivalent):</p> <ul style="list-style-type: none"> - cerințe tehnice și funcționale relevante, conform descrierii din cerințele de performanță; - durata de exploatare cerută. <p>Trebuie să se utilizeze o unitate funcțională comună pentru prezentarea rezultatelor (a se vedea ISO 14067 sau un standard echivalent).</p>
c. Definirea limitelor și a ciclului de viață al drumurilor	<p>Limitele analizei sunt determinate de utilizarea de-a lungul ciclului de viață, care cuprinde construirea (ținând cont de producerea materialelor și transportul acestora), întreținerea și exploatarea, precum și finalul ciclului de viață (FCV).</p> <p>Alocarea pentru materiale reciclate sau reutilizate se efectuează în conformitate cu următoarele reguli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - intrări (etapa de produs): în conformitate cu normele ISO 14067 sau un standard echivalent; - ieșire (sfârșitul vieții sau etapele de întreținere): în conformitate cu normele din EN 15804 secțiunea 6.4.3.
d. Elementele drumului care intră în domeniul de aplicare a criteriilor	<p>Domeniul de aplicare a criteriilor cuprinde, cel puțin, următoarele elemente ale drumului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patul drumului, inclusiv lucrări de terasamente și lucrări de suprafață - Stratul de fundație - Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton - Elemente rutiere auxiliare suplimentare (opțional)
e. Indicatorii categoriei ciclului de viață care urmează a fi utilizați în scopul evaluării	Potențialul de încălzire globală (GWP)

Anexa B

Orientări auxiliare pentru criteriul B14 (criteriul exhaustiv): Opțiunea 2 - analiza ECV

Criteriul de atribuire B14 (criteriul principal) prevede modalitatea prin care poate fi folosită evaluarea ciclului de viață (ECV) de către ofertanți pentru a demonstra modul în care aceștia au redus impactul de mediu al construcției drumului. Această scurtă notă de orientare descrie:

- când poate fi utilizat acest criteriu;
- normele necesare pentru a asigura că ofertele sunt comparabile; și
- asistența tehnică necesară pentru selectarea ofertei.

Orice utilizare a ECV trebuie să se facă în conformitate cu ISO 14040/14044.

2.1 Când poate fi folosită opțiunea 2 pentru ECV?

Utilizarea criteriilor B14 este recomandată numai în cazul în care se poate efectua o comparație a opțiunilor de îmbunătățire cu un proiect de drumuri de referință și/sau între diferite proiecte de drumuri. În consecință, aceasta este relevantă pentru următoarele scenarii de achiziții publice:

- în cazul în care clientul deține deja un proiect de drum de referință și un deviz de materiale care a fost evaluat în scopul de a oferi un preț orientativ pentru compararea ofertelor;
- în cazul în care un concurs de proiecte urmează să fie utilizat pentru a încuraja prezentarea unor proiecte de drumuri inovatoare de către echipele de proiectare și/sau de contractanți.

În cadrul acestor scenarii, analiza ECV poate deveni criteriu de atribuire.

2.2 Va fi necesară expertiză suplimentară pentru evaluarea ofertelor depuse?

În orice proces de licitație pentru construcția și întreținerea drumurilor, achizitorul ar putea avea nevoie de expertiză de proiectare și tehnică suplimentară pentru a stabili cerințele și a evalua proiectele. Achizitorul ar putea dori, prin urmare, să apeleze la o astfel de expertiză în două etape în cadrul procesului de achiziții publice:

1. la întocmirea dosarului pentru servicii de proiectare și stabilirea cerințelor de performanță: ofertanții trebuie să fie instruiți cu privire la cerințele tehnice care ar trebui urmate pentru a se asigura că proiectele prezentate sunt comparabile.
2. la evaluarea proiectelor și a opțiunilor de îmbunătățire: ar trebui realizată o evaluare tehnică a răspunsului ofertanților la acest criteriu pentru a sprijini achizitorul.

Un evaluator tehnic trebuie să efectueze o verificare critică a analizei ECV a fiecărui ofertant în conformitate cu orientările cuprinse în anexa C.

2.3 Ce instrucțiuni ar trebui să primească ofertanții?

Următoarele instrucțiuni tehnice ar trebui să fie încorporate în invitația de participare la licitație, pentru a se asigura că ofertele sunt comparabile. În cazul în care proiectele urmează să fie evaluate în raport cu un drum de referință, acest lucru trebuie precizat în mod clar și trebuie să fie furnizat devizul de materiale.

Instrucțiuni tehnice pentru ofertanții care utilizează ECV pentru evaluările drumului

Aspecte tehnice de abordat	Ce înseamnă acest lucru în practică
a. Metoda și datele de inventar	<p>Metoda de evaluare a impactului și datele analizei de inventar a ciclului de viață (ICV) care urmează a fi utilizate de fiecare echipă de proiectare trebuie să fie definite cât mai precis, pentru a se asigura comparabilitatea.</p> <p>Datele primare verificate pot fi utilizate pentru a completa lacunele, conform orientărilor ISO 14040/14044, și pentru datele din DMP, ISO 14025 și EN 15804. ISO 21930 poate fi, de asemenea, folosit ca un standard de bază, dacă acest lucru este relevant.</p> <p>Nivelul de incertitudine trebuie abordat prin includerea:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. unei evaluări calitative a incertitudinilor bazate pe sursele datelor de fundamentare, modul în care au fost obținute sau compilate și tipul de proces și tehnologie pe care îl reprezintă; precum și a 2. unei evaluări cantitative pentru două din cele mai importante elemente ale drumului identificate din analiză (a se vedea punctul d. și tabelele a și b din criteriul B14).
b. Comparație pe baza echivalenței funcționale	<p>Următoarele caracteristici ale drumului trebuie specificate drept punct de referință pentru fiecare proiect (a se vedea ISO 14040/14044):</p> <ul style="list-style-type: none"> - cerințe tehnice și funcționale relevante, conform descrierii din cerințele de performanță; - durata de exploatare cerută. <p>Ulterior trebuie să se utilizeze o unitate funcțională comună sau o unitate de referință pentru prezentarea rezultatelor (a se vedea ISO 14040). Durata de exploatare trebuie să fie luată în considerare în definirea unității funcționale.</p>
c. Definirea limitelor și a ciclului de viață al drumurilor	<p>Limitele analizei sunt determinate de utilizarea de-a lungul ciclului de viață, incluzând construirea (ținând cont de producerea materialelor și transportul acestora), întreținerea și exploatarea, precum și finalul ciclului de viață (FCV) (a se vedea ISO 14040).</p> <p>Alocarea pentru materiale reciclate sau reutilizate se efectuează în conformitate cu următoarele reguli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - intrări (etapa de produs): în conformitate cu normele ISO 14044, secțiunea 4.3.4.3; - ieșiri (sfârșitul vieții sau etapele de întreținere): în conformitate cu normele din EN 15804 secțiunea 6.4.3.
d. Elementele drumului care intră în domeniul de aplicare a criteriilor	<p>Domeniul de aplicare a criteriilor cuprinde, cel puțin, următoarele elemente ale drumului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patul drumului, inclusiv lucrări de terasamente și lucrări de suprafață - Stratul de fundație - Stratul de bază, stratul de legătură și stratul de uzură sau dalele de beton - Elemente rutiere auxiliare suplimentare (opțional). <p>Atunci când sunt folosite, tehnologiile de captare a energiei trebuie incluse în ECV ca elemente rutiere auxiliare, iar electricitatea generată în etapa de exploatare trebuie scăzută din energia consumată în această etapă.</p>
e. Indicatorii categoriei ciclului de viață care urmează a fi utilizați în scopul evaluării	<p>Ca o condiție minimă, trebuie să fie utilizați indicatorii categoriei de impact precizați în EN 15804:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potențialul de încălzire globală (GWP); - Potențialul de formare a oxidanților fotochimici de ozon troposferic (POCP); - Potențialul de diminuare a stratului de ozon stratosferic (ODP);

	<ul style="list-style-type: none"> - Potențialul de acidificare a solului și a apelor (AP); - Potențialul de eutrofizare (EP); - Potențialul de epuizare a resurselor abiotice pentru elemente (ADP_elemente); - Potențialul de epuizare a resurselor abiotice ale combustibililor fosili (ADP_combustibili fosili). <p>Alți indicatori care descriu utilizarea resurselor, deșeurile și fluxurile de producție identificate de EN 15804 pot fi incluși, de asemenea, parțial sau integral, în cazul în care nu sunt deja cuprinși în cadrul altor criterii privind APE, de exemplu conținutul de material reciclat.</p> <p>Trebuie să se aplice un sistem de ponderare pentru indicatorii categoriei de impact selectați pentru a se evalua punctajul general. Acest sistem trebuie să fie selectat de autoritatea contractantă pe baza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - unui sistem de ponderare existent adecvat, cum ar fi sistemul de ponderare adoptat în unele scheme naționale pentru ECV; <i>sau</i> - unui sistem de ponderare propus de evaluatorul tehnic ECV (a se vedea anexa C). <p>În cazul în care un instrument ECV generează un punctaj agregat pentru drumuri, numai rezultatele pentru categoriile de impact identificate în EN 15804 trebuie luate în considerare.</p>
--	---

Anexa C

Instrucțiuni pentru evaluatorul tehnic ECV

Rolul evaluatorului tehnic va fi de a sprijini achizitorul în stabilirea unor norme de bază pentru ofertanți, cu trimitere la anexele A sau B, în funcție de opțiunea aleasă.

Evaluatorul tehnic trebuie să propună și să ajungă la un acord cu autoritatea contractantă cu privire la ponderarea rezultatelor indicatorilor pentru evaluarea impactului ciclului de viață, ponderare care trebuie să fie menționată în invitația de participare la licitație.

După ce ofertele au fost deschise, evaluatorul tehnic:

- (i) efectuează o revizuire critică a AC în ceea ce privește opțiunile metodologice, calitatea și comparabilitatea datelor; sau
- (ii) efectuează o revizuire critică a ECV în ceea ce privește opțiunile metodologice, calitatea și comparabilitatea datelor.

Revizuirea critică va fi efectuată prin raportare la ISO 14044, secțiunea 6, ISO 14065 în cazul amprentei de carbon, și la următoarele secțiuni din Recomandarea Comisiei Europene privind amprenta de mediu a produselor (PEF) (2013/179/UE) referitoare la:

- revizuirea critică (anexa II, secțiunea 9, p. 54);
- lista de verificare privind colectarea datelor (anexa III);
- cerințele privind calitatea datelor (anexa II, secțiunea 5.6, p. 33);
- interpretarea rezultatelor (anexa II, secțiunea 7, p. 50).