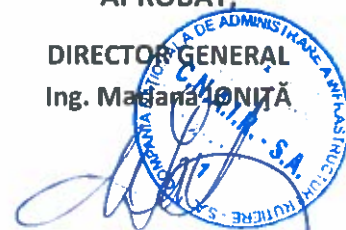


21/3037/29.07.2021

APROBAT,
DIRECTOR GENERAL
Ing. Mariana IONITĂ



CAIET DE SARCINI

având ca obiect

COMPLETARE PANOURI FONOABSORBANTE DNCB – PASAJ MOGOȘOAIA

1 Introducere

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru furnizarea produselor care fac obiectul Contractului ce rezultă din această procedură.

În cadrul acestei proceduri, **Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A.**, îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

2 Contextul realizării acestei achiziții de produse

2.1 Informații despre Autoritatea Contractantă

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. denumită în continuare C.N.A.I.R. S.A. își desfășoară activitatea sub autoritatea Ministerului Transporturilor, este organizată și funcționează pe bază de gestiune economică și autonomie financiară.

C.N.A.I.R. S.A. este persoana juridică română, cu capital social integral de stat, cu statut de societate pe acțiuni, fiind de interes strategic național cât timp statul este acționar majoritar.

Sediul C.N.A.I.R. S.A. este în București, Bulevardul Dinicu Golescu, nr. 38, sector 1.

C.N.A.I.R.-S.A. are în structura sa 7 subunități denumite Direcții Regionale de Drumuri și Poduri, 45 Secții de Drumuri Naționale, 318 districte și 1 Centru de Studii Tehnice Rutiere și Informatică (CESTRIN).

C.N.A.I.R. - S.A. desfășoară activități de interes public național, având ca obiect principal de activitate întreținerea, repararea, administrarea și exploatarea autostrăzilor, drumurilor expres, drumurilor naționale, variantelor ocolitoare, precum și a altor elemente de infrastructură rutieră definite conform legii, în scopul desfășurării traficului rutier în condiții de siguranță a circulației.

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

La nivelul CNAIR SA se derulează contractul „Proiectare și execuție Pasaj Mogoșoaia pe Centura București peste DN 1A”. Centura București (DN CB) reprezintă un element strategic de infrastructură rutieră, fiind zonă de tranzit rutier pentru transportul atât de persoane, cât și de mărfuri, valorile de trafic fiind foarte mari. Soluția tehnică Pasaj Mogoșoaia peste DN 1A are rolul de a decongestiona traficul rutier pe fluxul principal de trafic. Ținând cont de dezvoltarea socio-urbană a zonei, la solicitarea autorităților locale, s-a constatat necesitatea completării cantității de panouri fonoabsorbante cu o cantitate de 625 mp. Completarea cantităților necesare de panouri fonoabsorbante se va realiza prin respectarea principiilor de continuitate și uniformitate.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Obiectivul general este de a oferi un confort acustic minim necesar persoanelor care locuiesc în vecinătatea sectorului de drum național DN CB – Pasaj Mogoșoaia, pe care se înregistrează un nivel foarte ridicat al zgomotului datorat traficului rutier intens.

La nivelul Uniunii Europene, zgomotul generat de traficul rutier reprezintă principala sursă de poluare fonică. Astfel, în urma desfășurării celei de-a doua etape de cartare a zgomotului în 2011-2012, se estimează că aproximativ 125 milioane de persoane sunt afectate de zgomotul generat de traficul rutier care depășește pragul de 55 dB pe timpul zilei și aproximativ 35 milioane sunt expuse zgomotului generat de traficul rutier mai mare de 65 dB pe timpul nopții.

Conform Organizației Mondiale de Sănătate, zgomotul este ce-a de-a doua cauză majoră care afectează sănătatea umană. Principalele probleme de sănătate dezvoltate de persoanele expuse la niveluri ale zgomotului pe timpul nopții mai mari de 40 dB sunt tulburări ale somnului și insomnii, care duc în timp la dezvoltarea unor afecțiuni cum ar fi tensiunea arterială sau bolile cardiovasculare.

Beneficiile reducerii zgomotului constau în evitarea, prevenirea sau reducerea efectelor dăunătoare asupra sănătății populației din zona afectată.

2.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse

Prin contractul inițial de „Proiectare și execuție Pasaj Mogoșoaia pe Centura București peste DN 1A”, a fost solicitată montarea unei cantități de panouri fonoabsorbante.

Obiectul prezentului Caiet de Sarcini se referă la achiziția, transportul și montarea de panouri fonoabsorbante **necesare a fi completate** pe sectorul de drum DNCB – Pasaj Mogoșoaia.

2.5 Cadrul general al sectorului în care Autoritatea Contractantă își desfășoară activitatea

C.N.A.I.R. - S.A. desfășoară activități de interes public național, având ca obiect de activitate:

1. întreținerea, repararea, administrarea și exploatarea autostrăzilor, drumurilor expres, drumurilor naționale, variantelor ocolitoare, precum și a altor elemente de infrastructură rutieră definite conform legii, în scopul desfășurării traficului rutier în condiții de siguranță a circulației (conform ORDONANȚEI DE URGENȚĂ nr. 55 din 14 septembrie 2016 privind reorganizarea Companiei Naționale de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România - S.A. și înființarea Companiei Naționale de Investiții Rutiere - S.A., precum și modificarea și completarea unor acte normative);
2. implementarea programelor de dezvoltare unitară a rețelei de drumuri publice în concordanță cu strategia Ministerului Transporturilor, cu cerințele economiei naționale și cu cele de apărare;
3. încasarea în punctele de frontieră și în alte puncte, stabilite conform legii, a obligațiilor datorate de către utilizatori pentru folosirea autostrăzilor și drumurilor naționale;
4. emiterea de acorduri de amplasare, în zona autostrăzilor și drumurilor naționale, pentru construcții, panouri publicitare, instalații și alte obiective similare;
5. emiterea de autorizații speciale de transport intern;
6. încasarea și controlul tarifelor de utilizare a autostrăzilor și drumurilor naționale;
7. activități comerciale industriale și alte activități necesare îndeplinirii obiectului sau de activitate.

Pentru realizarea obiectului de activitate, Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere-S.A. desfasoara activitati industriale, de cercetare, de proiectare, de constructii, de intretinere, de invatamant, etc. de asemenea, detine in concesiune elementele infrastructurii autostrazilor si drumurilor nationale, pe care le administreaza, exploateaza, intretine si repara.

2.6 Factori interesați și rolul acestora

CNAIR SA este principalul factor interesat, deoarece prin achiziționarea panourilor fonoabsorbante și montarea acestora pe sectorul de drum național DNCB – Pasaj Mogoșoaia va contribui la atingerea obiectivului de protejare a persoanelor expuse la un nivel de zgomot peste limita admisă, în conformitate cu obligațiile care îi revin CNAIR în domeniul managementului zgomotului generat de traficul rutier potrivit *Legii 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant* (corespondenta Directivei 2002/49/EC).

Beneficiarii finali sunt persoanele care trăiesc în imediata vecinătate a sectorului de drum național DNCB – Pasaj Mogoșoaia, prin evitarea, prevenirea sau reducerea efectelor dăunătoare ale zgomotului generat de traficul rutier asupra sănătății acestora.

3 Descrierea produselor solicitate

3.1 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Implementarea măsurilor de reducere a zgomotului va contribui la evitarea, prevenirea sau reducerea efectelor dăunătoare ale zgomotului generat de traficul rutier asupra sănătății persoanelor care trăiesc în imediata vecinătate a a sectorului de drum național DNCB – Pasaj Mogoșoaia.

3.2 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Prin achiziția și montarea de panouri fonoabsorbante se urmărește reducerea zgomotului generat de traficul rutier, ca parte a obligațiilor CNAIR SA în calitate de administrator al infrastructurii rutiere.

3.3 Produsele solicitate și operațiunile cu titlu accesoriu necesar a fi realizate

Panourile fonoabsorbante achiziționate vor fi montate pe pasaj, respectiv pe sectorul de drum național DNCB – Pasaj Mogoșoaia.

Anterior livrării și montării panourilor fonoabsorbante Contractantul va inspecta sectorul de drum vizat, însoțit de reprezentanții Autorității Contractante pentru a constata particularitățile amplasamentului.

Panourile fonoabsorbante montate vor fi asigurate suplimentar cu sisteme de ancorare, sens în care în etapa de ofertare se vor oferi detalii și schițe.

Soluția tehnică propusă trebuie să prevadă posibilitatea montării combinate a diferitelor tipuri de panouri fonoabsorbante cu asigurarea condițiilor tehnice de performanță acustică.

Toate condițiile tehnice generale și specifice trebuie să fie conform reglementărilor tehnice în vigoare, române și europene.

Ținând cont că panourile fonoabsorbante care fac obiectul prezentului Caiet de sarcini vor fi montate în completare, pentru a trata uniform sectorul de drum vizat, acestea trebuie să respecte următoarele specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime:

1. Cantitate: 625 mp (lungime - 250 m de panouri fonoabsorbante cu înălțimea de 2,5 m)
2. Tip/ detalii tehnice: Panouri fonoabsorbante netransparente. Acestea vor fi din aluminiu (culoare verde, RAL6021), cu grosimea de 122 mm și înălțimea de 500 mm, dispuse pe vertical (în 5 panouri). Panourile fonoabsorbante vor fi susținute de stâlpi metalici zincăți. Stâlpii se vor ancora prin intermediul unor tije filetate a căror încastrare se realizează cu ancore chimice. Structura de rezistență metalică este realizată din oțel S235 sau S275 (stâlpii cu secțiunea HEA160), având deschideri pe direcție longitudinală de 2,00 m. Stâlpii structurii principale au secțiunea HEA 160. Stâlpii sunt continui pe toată înălțimea structurii și se interzice îmbinarea acestora din două bucăți. Se va acorda o atenție deosebită protecției anticorozive a structurii metalice ținând cont de faptul că structura este deschisă, astfel indicându-se protecția prin zincare termică la cald, care trebuie să respecte clasa de corozivitate C3.
3. Loc livrare: amplasamentul pe care se vor monta, respectiv DNCB – Pasaj Mogoșoaia
4. Termen livrare: 20 de zile de la semnarea contractului
5. SPECIFICAȚII DE PERFORMANȚĂ ACUSTICĂ: Panourile care fac obiectul prezentului Caiet de sarcini sunt panouri fonoabsorbante care asigură reducerea nivelului de zgomot cu minim 25 dB.
6. DURABILITATEA PARAMETRILOR ACUSTICI: Durata de exploatare garantată la nivelul performanțelor acustice nemodificate va fi de minim 15 ani.
7. SPECIFICAȚII DE PERFORMANȚĂ MECANICĂ:
 - a. Din punct de vedere al rezistenței mecanice, panourile fonoabsorbante trebuie să aibă rezistență ridicată la factori climatici (ex: vânt, acțiunea zăpezii, temperaturi extreme) și la impactul cu pietre. Evaluarea acțiunii vântului se face în conformitate cu normativ *CR 1-1-4:2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor* și standardele *SR EN 1991-1-4:2006/AC:2010/A1:2010 - Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-4: Acțiuni generale - Acțiuni ale vântului*, *SR EN 1991-1-4:2006/NB:2007 - Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-4: Acțiuni generale - Acțiuni ale vântului. Anexă națională*. Evaluarea acțiunii zăpezii se face în conformitate cu codul de proiectare *CR 1-1-3:2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor*. Codurile *CR 1-1-3/2012* și *CR 1-1-4/2012* cuprind regulile de aplicare și datele de bază necesare pentru stabilirea încărcărilor din zăpadă și vânt, cu luarea în considerare a informațiilor meteorologice privind maximele anuale ale încărcărilor ce provin din acțiunile climatice în România.
 - b. Se va avea în vedere protecția suplimentară față de împrăștierea cu pietre (verificarea la impactul cu pietre va fi efectuată conform prevederilor *SR EN 1794-1:2011 - Dispozitive de reducere a zgomotului din traficul rutier. Performanțe neacustice. Partea 1: Performanțe mecanice și cerințe de stabilitate*), incendiu la

vegetația mică sau împrôscarea cu sare și zăpadă provenite din operațiunea de dezăpezire. Contractantul va prezenta Rapoarte de încercare pentru a demonstra cerințele de mai sus, eliberate de un Laborator de încercări acreditat /autorizat.

Toate materialele utilizate (beton, lemn, metal, polycarbonat, altele) pentru panourile fonoabsorbante vor fi în conformitate cu standardele românești și/sau europene. Materialele și elementele metalice vor fi tratate anticoroziv iar materialelor din lemn li se vor aplica tratamente de protecție atât ignifugă, cât și tratamente împotriva cariilor și a mușcăiului și tratamente împotriva intemperiilor. De asemenea, se va adopta un sistem de prindere antifurt care să asigure elementele care compun panourile fonoabsorbante.

3.3.1 Disponibilitate (Uptime)

Pe întreaga perioadă de garanție, Contractantul trebuie să aibă posibilitatea înlocuirii panourilor/modulelor de panou sau a oricăror elemente componente defecte care fac obiectul garanției, cu panouri/ module/ elemente identice ca performanță și design.

3.4 Extensibilitate/Modernizare (Upgrade)

Nu este aplicabil.

3.4.1 Garanție

Garanția pentru panourile fonoabsorbante va fi de minim 5 ani.

Toate produsele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare produs. Perioada de garanție începe de la data acceptării de către Autoritatea Contractantă a produselor.

Pe întreaga perioadă de garanție, toate eventualele defecțiuni calitative vor fi remediate pe cheltuiala Contractantului, în baza soluțiilor de remediere stabilite de acesta și aprobate de Autoritatea Contractantă.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (dacă este aplicabil);
- ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
- transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (dacă este aplicabil);
- diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- repararea tuturor elementelor defecte sau furnizarea unor noi elemente;
- înlocuirea părților defecte;
- despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- instalarea în starea inițială ;
- testarea pentru a asigura funcționarea corectă;

Pentru scopul acestei proceduri, notiunea de „defect” trebuie interpretata ca un comportament al produsului diferit de parametrii agreeți de părți prin contract, având ca referință pentru determinarea defectelor specificațiile tehnice și cerințele funcționale din caietul de sarcini.

3.4.2 Livrare, ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului

Termenul de livrare este cel menționat la capitolul 3.3. Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/ echipamentul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de autoritatea contractantă.

Produsele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de Autoritatea Contractantă pentru fiecare produs în parte. Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/partile componente necesare punerii și mentinerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipularii accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării în locuri deschise. În stabilirea mărimii și greutății ambalajului Contractantul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a produselor furnizate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctele de tranzitare.

Toate materialele de ambalare, precum și toate materialele necesare protecției coletelor (folii de protecție, cutii, etc.) vor fi preluate de către viitorul contractant după instalarea și testarea echipamentelor cu excepția acelor ambalaje care sunt necesare a fi prezentate în vederea acordării garanției.

Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreeat al produselor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

Panourile fonoabsorbante vor fi transportate cu vehicule corespunzătoare lungimii, astfel încât acestea să nu depășească gabaritul vehiculului și să nu existe pericolul producerii unor evenimente rutiere.

Pe timpul transportului vor fi respectate normele de protecție a muncii prevăzute în normativele în vigoare, pentru evitarea producerii oricărui accident.

Toate utilajele, sculele și dispozitivele folosite pentru manipularea materialelor și executarea lucrărilor trebuie să fie verificate regulat, schimbate și îmbunătățite conform cerințelor ori de câte ori este necesar. Toate utilajele, sculele și dispozitivele utilizate pe șantier trebuie menținute în condiții de curățenie și securitate.

3.4.3 Operațiuni cu titlu accesoriu

3.4.3.1 Instalare, punere în funcțiune, testare

Contractantul va monta panourile fonoabsorbante pe amplasamentul sectorului de drum național DNCB – Pasaj Mogoșoaia.

Contractantul trebuie să monteze toate produsele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea produselor, contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și eliminarea acestora de la locul de instalare.

Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea Contractanta.

3.4.3.2 Instruirea personalului pentru utilizare

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de Autoritatea Contractanta. Numarul persoanelor care vor fi instruite este minim 2.

Instruirea va fi organizată după ce produsul este montat și trebuie să permită personalului Autorității Contractante să înțeleagă funcționalitățile panourilor fonoabsorbante, mentenanța de rutină care trebuie efectuată, precum și depistarea defectelor.

Contractantul va întocmi un *Manual de întreținere* care va cuprinde recomandări privitoare la întreținerea produselor montate, cum ar fi: frecvența inspecției periodice, sugestii de întreținere și orice alte informații considerate relevante de către acesta.

Contractantul trebuie să propună orice subiect suplimentar care ar putea fi necesar pentru a se asigura că personalul Autorității Contractante este pe deplin instruit pentru a asigura utilizarea corespunzătoare a produsului.

Durata sesiunii de instruire va fi de minim 30 minute, pe amplasament, după montarea panourilor fonoabsorbante și se va încheia cu oferirea unui exemplar de Manual și confirmarea primirii de către personalul instruit.

Sesiunea de instruire se va desfășura în limba română.

3.4.3.3 Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Mentenanța preventivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de întreținere și reparație ale unui produs care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, la intervale regulate cu scopul de a asigura funcționarea optimă a produsului, pentru a reduce riscurile de defectare și de deteriorare.

Contractantul trebuie să efectueze mentenanța preventivă a produsului anual în perioada de garanție.

Operațiunile care trebuie efectuate de Contractant pentru fiecare intervenție sunt: inspecție, operațiuni de întreținere periodică, reparații.

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului.

Înainte de efectuarea operațiunilor de mentenanță preventivă, Contractantul comunică Autorității Contractante lista operațiunilor de mentenanță care trebuie efectuate.

Datele exacte la care se va efectua mentenanța preventivă în perioada de garanție vor fi agreate cu Autoritatea Contractantă.

Mentenanța preventivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă, piese de schimb și altele asemenea.

Operațiunile de mentenanță preventivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează mentenanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție preventivă, Contractantul trebuie să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

3.4.3.4 Mentenanța corectivă în perioada post-garanție

Nu este aplicabil.

3.4.3.5 Suport tehnic

Nu este aplicabil.

3.4.3.6 Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectivă după expirarea garanției

Nu este aplicabil.

3.4.4 Mediul în care este operat produsul

Nu este aplicabil.

3.4.5 Constrângeri privind locația unde se va efectua instalarea

Montajul implică asigurarea condițiilor de siguranță, astfel că în sarcina Contractantului intră obținerea avizelor de instituire restricții de circulație/ închidere a traficului rutier precum și amenajarea semnalizării corespunzătoare (pe perioada lucrărilor) conform *Ordinului MI-MT nr. 1112/411/2000, referitor la Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului.*

3.5 Atribuțiile și responsabilitățile Părților

3.6.1. Atribuțiile și responsabilitățile Contractantului

Contractantul are obligația de a furniza produsele prevăzute în contract cu profesionalismul și promptitudinea convenite angajamentului asumat și în conformitate cu propunerea sa tehnică, cu

cerințele Caietului de Sarcini, cu respectarea legislației și reglementărilor tehnice curente în vigoare și în baza aplicării unor metodologii relevante, bazate pe cele mai bune practici naționale și internaționale.

Contractantul va furniza produsele solicitate la un nivel cantitativ și calitativ care să asigure atingerea unui grad de încredere ridicat cu privire la viabilitatea și calitatea soluțiilor tehnice și a structurilor definite, nivelul costurilor estimate ale proiectului, etc., în vederea maximizării șanselor Autorității Contractante pentru implementarea construcției Proiectului, astfel încât acesta să se încadreze în costurile estimate, în graficul de realizare preconizat și în parametrii optimi de calitate specificați.

Între Antreprenorului care derulează contractul „Proiectare și execuție Pasaj Mogoșoaia pe Centura București peste DN 1A” se va încheia un Proces Verbal pentru verificarea sectorului de drum național DNCB – Pasaj Mogoșoaia, pe care se vor monta panourile fonoabsorbante.

Contractantul are obligația să remedieze defecțiunile apărute în perioada de garanție pe cheltuielile sale în termen de maxim 15 zile de la data primirii notificării.

Contractantul este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de execuție utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată perioada contractului.

Pe parcursul derulării contractului, Contractantul are obligația de a nu stânjeni inutil sau în mod abuziv confortul riveranilor.

Contractantul va răspunde de orice prejudiciu creat drumului în executarea contractului, precum și de eventualele accidente produse din vina sa.

Contractantul are obligația de a respecta convenția de protecția muncii, prevenirea și stingerea incendiilor.

Contractantul are obligația să asigure semnalizarea corespunzătoare a punctului de lucru conform normelor în vigoare.

3.6.2. Atribuțiile și responsabilitățile Autorității Contractante

Antreprenorului care derulează contractul „Proiectare și execuție Pasaj Mogoșoaia pe Centura București peste DN 1A” are obligația de a preda amplasamentul pe care se vor monta panourile fonoabsorbante prin încheierea unui Proces Verbal. Autoritatea Contractantă are obligația de a pune la dispoziția Contractantului orice facilități/informații pe care acesta le-a cerut în propunerea tehnică și pe care le consideră necesare pentru îndeplinirea contractului.

Autoritatea Contractantă se obligă să recepționeze produsele furnizate ce fac obiectul contractului în conformitate cu prevederile capitolului 5.

Autoritatea Contractantă are obligația de a controla, verifica și măsura prestațiile efectuate.

Autoritatea Contractantă are dreptul de a verifica și testa produsele montate, pentru a verifica conformitatea lor în raport cu specificațiile Caietului de Sarcini.

4 Documentații ce trebuie furnizate Autorității Contractante în legătură cu produsul

Documentațiile pe care Contractantul trebuie să le livreze Autorității Contractante în cadrul contractului sunt:

- *Declaratia de conformitate/Declaratia de constanță a performanțelor* emisă de Producător, potrivit prevederilor *Regulamentului (UE) Nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor condiții armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții și de abrogare a Directivei 89/106/CEE a Consiliului.*
- Aviz de însoțire a mărfii
- Manualul de întreținere descris la punctul 3.4.3.2.
- Suplimentar, sunt acceptate orice alte documente emise de o instituție independentă, certificată și recunoscută la nivel internațional, care dovedesc durabilitatea parametrilor acustici ai panourilor fonoabsorbante declarată de producător.

5 Recepție

Recepția se va efectua pe baza de proces verbal semnat de Contractant și Autoritatea Contractantă.

Recepția se va realiza în 2 etape, respectiv:

- etapa 1: Recepția la terminarea lucrărilor de montare a panourilor fonoabsorbante pe amplasamentul sectorului de drum național DNCB – Pasaj Mogoșoaia, care se va realiza după montarea și, după caz, toate defectele au fost remediate.
În urma examinării lucrărilor de montare executate, se va întocmi Procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.
- etapa 2: Recepția finală va avea loc la expirarea perioadei de garanție, timp în care se efectuează verificarea comportării în exploatare a lucrărilor executate. La sfârșitul perioadei de garanție Contractantul va măsura nivelul de zgomot existent pe sectorului de drum național DNCB – Pasaj Mogoșoaia; măsurătorile vor fi executate în conformitate cu prevederile *SR ISO 1996 -2, Acustică. Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului din mediul ambiant. Partea 2: Determinarea nivelurilor de zgomot din mediul ambiant.* Laboratorul de încercări va fi independent și autorizat/acreditat. Rezultatul măsurătorilor va fi comparat cu valorile înscrise în *Declaratia de conformitate/Declaratia de constanta a performanțelor emisă de Producător* depusă de Contractant la momentul derulării procedurii de achiziție publică. Se vor lua în considerare atât modificarea indicelui de reflexie a sunetului DL_R cât și a indicelui de absorbție a sunetului DL_α după 5 ani. Aceste rezultate vor condiționa emiterea Procesului-verbal de recepție finală.

În perioada de garanție toate eventualele defecțiuni vor fi remediate pe cheltuiala Contractantului, în baza soluțiilor de remediere stabilite de acesta și aprobate de Autoritatea Contractantă, în conformitate cu prevederile art. 25, lit. k) din *Legea 10/1995 privind calitatea în construcții* cu modificările și completările ulterioare.

6 Modalități și condiții de plată

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate. Fiecare factura va avea menționat numărul contractului, datele de emitere și de scadență ale facturii respective. Factura se comunică Autorității Contractante prin poștă cu confirmare de primire sau prin delegat direct la sediul Autorității Contractante.

Plățile pentru acest Contract se vor face după semnarea de către Autoritatea Contractantă a procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor de montare a panourilor fonoabsorbante. Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor de montare a panourilor fonoabsorbante va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

1. certificatul de calitate și garanție;
2. declarația de conformitate;
3. avizul de expediție a produsului;
4. procesul verbal al dirigintelui de șantier.

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de 60 de zile de la data emiterii facturii fiscale în original în baza tuturor documentelor justificative și a confirmărilor/certificărilor Autorității Contractante.

Prezentarea cu date incomplete sau eronate a facturilor spre decontare face să nu curgă termenul de plată, dacă Autoritatea Contractantă sesizează neregulile și solicită corectarea facturilor și emiterea altora, în termen de 15 zile de la primirea acestora.

Nu se vor efectua plăți în avans.

7 Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- a) *Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;*
- b) *Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;*
- c) *Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;*
- d) *Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;*
- e) *Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;*
- f) *Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);*

Actele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă:

1. *Legea nr. 10/18.01.1995 privind Calitatea în Construcții, cu completările și modificările ulterioare;*
2. *Ordonanța nr. 20/18.08.2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea unitară a legislației Uniunii Europene care armonizează condițiile de comercializarea a produselor;*
3. *Hotărârea Guvernului nr. 321/2005 republicată (corespondența Directivei 2002/49/EC) privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, cu modificările și completările ulterioare*

4. *Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile, al Ministrului Transporturilor, al Ministrului Sănătății Publice și al Ministrului Internelor și Reformei Administrative nr. 152/558/1119/532-2008 pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor limită și amodului de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte} în cazul zgomotului produs de traficul rutier pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe căile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele de aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la O.U.G nr. 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006*
5. *SR EN 14388 - Dispozitive de reducere a zgomotului din traficul rutier. Specificații.*
6. *SR ISO 1996-2, Acustică. Descrierea, măsurarea și evaluarea zgomotului din mediul ambiant. Partea 2: Determinarea nivelurilor de zgomot din mediul ambiant.*
7. *SR EN 1991-1-4:2006/AC:2010/A1:2010 - Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-4: Acțiuni generale - Acțiuni ale vântului; SR EN 1991-1-4:2006/NB:2007 - Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-4: Acțiuni generale - Acțiuni ale vântului. Anexă națională*
8. *CR 1-1-4:2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor*
9. *CR 1-1-3:2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor*
10. *SR 1317-2: Dispozitive de protecție la drumuri. Partea 2: Clase de performanță, criterii de acceptare a încercărilor la șoc și metode de încercare a parapetelor de siguranță*
11. *SR EN 1794-1 - Dispozitive de reducere a zgomotului din traficul rutier. Performanțe neacustice. Partea 1: Performanțe mecanice și cerințe de stabilitate)*
12. *Regulamentului (UE) nr. Nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor condiții armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții și de abrogare a Directivei 89/106/CEE a Consiliului*
13. *Ordinul MI-MT nr. 1112/411/2000, referitor la Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumul*
14. *Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;*
15. *HG 395/2016 - Norme metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare*

8 Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului

Comunicarea între părți va fi efectuată prin intermediul fax-ului, e-mailului și al întâlnirilor.

Pe parcursul derulării Contractului, Autoritatea Contractantă verifică periodic dacă toate activitățile planificate au fost realizate conform cerințelor și produsele au fost livrate și acceptate.

8.1 Gestionarea relației dintre Contractant și Autoritatea Contractantă

În ceea ce privește modalitatea de gestionare a Contractului, Autoritatea Contractantă este responsabilă cu organizarea procedurii de atribuire a Contractului, monitorizarea execuției

Contractului și efectuarea plăților către Contractant, conform Contractului, dar și de desemnarea unui responsabil de contract care va asigura comunicarea permanentă cu echipa Contractantului, va ține evidența tuturor documentelor referitoare la derularea Contractului, va monitoriza permanent și va evalua periodic gradul de îndeplinire a obiectivelor Contractului.

În același context, Contractantul este responsabil pentru execuția la timp a tuturor activităților prevăzute și pentru obținerea rezultatelor stabilite prin Caietul de Sarcini și pentru întreaga coordonare a activităților care fac obiectul Contractului.

8.2 Evaluarea performanței Contractantului

Nu este aplicabil.

9 Metodologia de evaluare a Ofertelor prezentate

Criteriul de atribuire a contractului este: „Cel mai bun raport calitate-preț” pentru serviciile precizate în Caietul de Sarcini.

Criteriul de atribuire va avea următoarea componență:

Componenta financiară - Pondere 60%
Algoritm de calcul: Pretul cel mai scazut (fara TVA) dintre preturile ofertelor admisibile (fara TVA) va obtine punctajul maxim acordat, respectiv 60 de puncte. Celelalte oferte admisibile vor primi un punctaj calculat astfel: $\text{Punctaj oferta } n = (\text{PRETUL ofertei admisibile cu cel mai mic pret fara TVA} / \text{PRETUL ofertei admisibile } n \text{ fara TVA}) \times 60$. Justificare: Raportat la criteriul de atribuire utilizat, potrivit art. 187, alin (6) din Legea 98/2016, „[...] criteriul de atribuire cel mai bun raport calitate -preț include de regulă un element de preț sau de cost; În situația în care autoritatea contractantă inițiază o procedură de atribuire cu buget fix, în care elementul de preț sau cost este un preț sau cost fix, factorii de evaluare se referă numai la aspecte calitative ale produselor, serviciilor sau lucrărilor care fac obiectul achiziției”. Având în vedere că pentru acest Contract elementul de preț nu este fix, ofertanții urmând să își includă, în cadrul propunerii financiare, propriile prețuri unitare pentru produsele oferate, Autoritatea Contractantă a utilizat prețul ofertei ca factor de evaluare, stabilind pentru acesta o pondere de 60%. La stabilirea ponderii alocate factorului „Prețul ofertei”, Autoritatea Contractantă a avut în vedere descurajarea unor situații de dumping în vederea obținerii în mod facil a unui punctaj care să încline balanța în defavoarea aspectelor de natură tehnică și calitativă, mult mai greu de îndeplinit de operatorii economici. Nu s-ar mai respecta astfel principiul aferent criteriului de atribuire „cel mai bun raport calitate-preț” deoarece avantajele rezultatele din propunerea tehnică nu ar mai avea același impact asupra punctajului final.
Componenta tehnică – Pondere 40%, defalcată astfel:
• T1 - Reducere nivel de zgomot (dB)- 20 % • T2 - Durabilitatea parametrilor acustici (ani) - 10 % • T3 - Durata de livrare (zile) - 10 %

Algoritm de calcul:

I. T1

Punctajul total maxim pentru T1 este **20 puncte**.

Prin Caietul de Sarcini se cere reducerea nivelului de zgomot cu minim 25 dB.

Conform prevederilor *Regulamentului (UE) nr. Nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor condiții armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții și de abrogare a Directivei 89/106/CEE a Consiliului*, panourile fonoabsorbante vor fi însoțite de *Declarația de conformitate/Declarația de constanță a performanțelor* emisă de Producător. Aceasta conține informații despre reducerea nivelului de zgomot.

Vor fi luate în considerare atât izolarea acustică la zgomote aeriene (DL_R , în dB) cât și absorbția acustică (DL_a , în dB). Astfel, pentru DL_R se acceptă valoarea minimă de 25 dB, iar pentru DL_a valori mai mari de 11 dB.

Punctajul maxim ce va fi atribuit pentru capitolul de panouri fonoabsorbante este **20 puncte**, astfel:

a. se va evalua reducerea nivelului de zgomot (dB) pentru:

$DL_R = 26$ sau 27 dB și $DL_a > 11$ dB - 10 puncte

$DL_R = 28$ sau 29 dB și $DL_a > 11$ dB - 15 puncte

$DL_R \geq 30$ dB și $DL_a > 11$ dB - 20 puncte

Justificare:

Activitățile care fac obiectul prezentului proiect au drept scop reducerea zgomotului generat de traficul rutier.

Conform Organizației Mondiale de Sănătate, zgomotul este cea de-a doua cauză majoră care afectează sănătatea umană. Principalele probleme de sănătate dezvoltate de persoanele expuse la niveluri ale zgomotului pe timpul nopții mai mari de 40 dB sunt tulburări ale somnului și insomnii, care duc în timp la dezvoltarea unor afecțiuni cum ar fi tensiunea arterială sau bolile cardiovasculare. Astfel, factorul de evaluare privind reducerea nivelului de zgomot generat de traficul rutier este un factor care se referă la caracteristicile funcționale ale panourilor fonoabsorbante, fiind un factor care vizează obiectivul prezentului proiect.

Acordarea punctajului s-a făcut astfel deoarece o reducere cât mai mare a zgomotului duce la un confort sporit locuitorilor din vecinătatea sectoarelor de drum vizate, dar și participanților la trafic.

II. T2

Prin Caietul de Sarcini se cere ca durabilitatea acustică să fie de minim 15 ani.

Conform prevederilor *Regulamentului (UE) nr. Nr. 305/2011 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor condiții armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții și de abrogare a Directivei 89/106/CEE a Consiliului*, panourile fonoabsorbante vor fi însoțite de *Declarația de conformitate/Declarația de constanță a performanțelor* emisă de Producător. Aceasta conține informații despre durabilitatea preconizată a caracteristicilor acustice, respectiv informații despre modificarea indicelui de reflexie și a indicelui de izolare după 5, 10, 15 și 20 de ani.

Ofertele care nu au valoarea 0 la 15 ani în *Declarația de conformitate/Declarația de constanță a performanțelor* în cazul modificării indicelui de reflexie și a indicelui de izolare sunt considerate neconforme.

Punctajul maxim ce va fi atribuit pentru T2 este **10 puncte**, astfel: dacă modificarea caracteristicilor acustice este cuprinsă între 0 și -3 dB după 20 ani - 10 puncte

Justificare:

O perioadă mai mare de 15 ani în ceea ce privește durabilitatea parametrilor acustici a panourilor fonoabsorbante oferă o siguranță sporită beneficiarului în ceea ce privește asigurarea

caracteristicilor funcționale pentru mai mult timp, ceea ce va conduce la utilizarea eficientă a fondurilor disponibile.

III. T3

Livrarea panourilor fonoabsorbante este perioada cuprinsă între data semnării contractului până la data la care panourile fonoabsorbante ajung pe amplasament și a fost stabilită în documentația de atribuire la 20 zile

Punctajul maxim ce va fi atribuit pentru T3 este **10 puncte**, astfel:

- livrare panouri fonoabsorbante = 20 zile - 0 puncte
- livrare panouri fonoabsorbante = 15 zile - 5 puncte
- livrare panouri fonoabsorbante = 10 zile - 10 puncte

Notă: În cazul Ofertelor care conțin o durată de livrare în intervalul 10 – 15 zile se va acorda un punctaj proporțional cu durata oferată.

Justificare:

Livrarea panourilor fonoabsorbante depinde de tehnologia de producție și de tehnologia de execuție, proprii fiecărui operator economic în parte, astfel că Autoritatea Contractantă consideră un plus pentru prezentul proiect orice reducere a timpului de livrare ca urmare a progresului tehnologic.

DIRECTOR GENERAL ADJUNCT,
Gabriel BUDESCU

DIRECTOR DIRECȚIA SIGURANȚA
CIRCULAȚIEI ȘI MONITORIZARE TRAFIC,
Cristian ANDREI

Întocmit,
ȘEF COMPARTIMENT HĂRȚI STRATEGICE DE ZGOMOT
Cristina CĂLIN