



## CAIET DE SARCINI

pentru achiziția serviciului privind construirea și reglarea modelului PTV VISSIM și realizarea simulărilor pentru scenariile aferente studiului de caz din cadrul proiectului "Multi-modal Optimisation of Road-space in Europe" – MORE

### 1. DATE GENERALE

#### 1.1. Denumirea serviciului

Serviciul privind construirea și reglarea modelului PTV VISSIM și realizarea simulărilor pentru scenariile aferente studiului de caz din cadrul proiectului "Multi-modal Optimisation of Road-space in Europe" – MORE

#### 1.2. Cod CPV:

- 71311200-3 Servicii de consultanță în domeniul sistemelor de transport
- 71621000-7 Servicii de analiză sau consultanță tehnică
- 72200000-7 Servicii de programare și de consultanță software
- 71322500-6 Servicii de proiectare tehnică pentru infrastructura de transport

#### 1.3. Autoritatea contractantă/Beneficiarul

Unitatea Administrativ-Teritorială Municipiul Constanța

#### 1.4. Finanțarea achiziției

Finanțarea se va realiza 100% din fonduri europene nerambursabile prin intermediul contractului de finanțare cu număr de înregistrare la Comisia Europeană nr. 769276/23.04.2018.

Proiect finanțat prin: Programul Horizon 2020 / Orizont 2020

Tema: MG-7-2-2017 – Optimisation of road infrastructure including terminals / Optimizarea infrastructurii rutiere, incluzând terminalele

#### 1.5. Amplasament

Municipiul Constanța, intersecția Bulevardului I.C. Brătianu cu străzile Dezrobirii și Cumpenei, precum și zona adiacentă intersecției, aproximativ 200 m pe fiecare braț al intersecției.

#### 1.6. Obiectivul proiectului

Obiectivul principal al proiectului MORE este să dezvolte și să implementeze proceduri pentru co-proiectarea infrastructurii coridoarelor de drum principale care încarcă rețeaua Europeană TEN-T, pentru a le adapta la cerințele multi-modale și multi-funcționale prezente și viitoare, astfel, permițând autorităților publice locale să utilizeze cât mai optim spațiul drumului existent prin alocarea dinamică, în spațiu și timp, a capacității acestuia, luând în calcul aspecte precum: congestia traficului, durabilitatea, poluarea fonică și a aerului, siguranța și securitatea.

Pentru mai multe informații despre proiect vă invităm să accesați: <https://www.roadspace.eu/> .

## **2. OBIECTUL CONTRACTULUI DE SERVICII**

Prezentul Caiet de sarcini se referă la achiziția serviciului de construire, reglare și validare a modelului de bază PTV VISSIM și realizarea simulărilor pentru scenariile aferente studiului de caz din cadrul proiectului "Multi-modal Optimisation of Road-space in Europe" - MORE.

## **3. DESCRIEREA SERVICIULUI**

Serviciul de construire și reglare a modelului PTV VISSIM și realizarea simulărilor presupune dezvoltarea/construirea, calibrarea și validarea modelului de bază, precum și dezvoltarea de scenarii. Se vor dezvolta cel puțin 30 de scenarii, pe două faze (20 de scenarii în Faza I și 10 scenarii în Faza a -II-a), care vor lua în calcul diferite moduri de transport, atât existente în momentul de față, cât și potențiale pe viitor, diferite perioade ale zilei, precum și diferite opțiuni de proiectare/design a zonei abordate prin proiect, respectiv intersecția Bulevardului I.C. Brătianu cu străzile Dezrobirii și Cumpenei, precum și zona adiacentă intersecției, aproximativ 200 m pe fiecare braț al acesteia.

Pentru realizarea modelului și a simulărilor, Prestatorul va utiliza software-ul de modelare versiunea Vissim 2020, sau și versiunea Vissim 2021, care va fi pusă la dispoziția acestuia de către Beneficiar și va fi utilizată doar în scopul proiectului.

## **4. OBLIGAȚIILE PĂRȚILOR**

### **4.1. Obligațiile Prestatorului**

4.1.1. Prestatorul va fi responsabil de îndeplinirea cerințelor din caietul de sarcini și de respectarea legislației în vigoare.

4.1.2. Prestatorul se obligă să dezvolte, să calibreze, să valideze modelul de bază și să dezvolte scenarii solicitate prin prezentul caiet de sarcini în termenul prevăzut în Ordinul de începere emis de Beneficiar.

4.1.3. Prestatorul se obligă să dezvolte minimum 30 de scenarii, în două faze în baza notelor de comandă emise de beneficiar ( 20 de scenarii în Faza I și 10 scenarii în Faza a -II-a). Scenariile vor fi dezvoltate de către prestator în urma discuțiilor cu beneficiarul și în urma primirii acceptului acestuia pentru realizarea lor. Scenariile vor lua în calcul diferite moduri de transport, atât existente în acest moment, cât și potențiale pe viitor, în diferite perioade ale zilei, precum și diferite opțiuni de proiectare/design pentru zona abordată în cadrul proiectului.

4.1.4. Prestatorul se obligă să facă observații în teren pentru observarea condițiilor de trafic și a comportamentului conducătorilor auto pentru a putea reproduce condițiile reale din trafic în cadrul modelului.

4.1.5. Drepturile de proprietate intelectuală asupra rezultatelor prestării serviciului de construire și reglare a modelului PTV VISSIM și realizarea simulărilor sunt transferate Beneficiarului la momentul semnării proceselor verbale de recepție.

4.1.6 Prestatorul va defini împreună cu beneficiarul anii necesari pentru prognoză, în funcție de cerințele proiectelor care se doresc a fi implementate în zonă și a termenelor estimate pentru implementarea acestora.

4.1.7. Obligațiile prestatorului nu sunt limitative, ele fiind doar în completarea acelor obligații stabilite conform prevederilor legale pentru prestarea de servicii cuprinse în obiectul prezentului caiet de sarcini.

## **4.2. Obligațiile Beneficiarului**

4.2.1. Beneficiarul se obligă să pună la dispoziția Prestatorului informațiile pe care le deține, necesare pentru realizarea serviciului de construire și reglare a modelului PTV VISSIM și realizarea simulărilor pentru scenariile aferente studiului de caz din cadrul proiectului "Multi-modal Optimisation of Road-space in Europe" - MORE.

4.2.2. Beneficiarul va pune la dispoziția Prestatorului datele de intrare și de calibrare a modelului.

4.2.3. Beneficiarul va pune la dispoziția Prestatorului versiunea PTV Vissim 2020 sau 2021, care va fi utilizată doar în scopul proiectului.

4.2.4. Beneficiarul are obligația să emită notele de comandă pentru fiecare fază în parte.

4.2.5. Beneficiarul are obligația de a-l sprijini pe Prestator în toate demersurile sale pentru realizarea obiectului contractului.

La finalizarea serviciului, Beneficiarul împreună cu Prestatorul au obligația de a întocmi proces verbal de recepție.

4.2.6. Beneficiarul va stabili, împreună cu prestatorul, scenariile ce vor fi modelate.

## **5. DURATA CONTRACTULUI**

5.1. Durata contractului pentru serviciul de construire și reglare a modelului PTV VISSIM și realizarea simulărilor pentru scenariile aferente studiului de caz din cadrul proiectului MORE este de 12 luni și se poate modifica în funcție de durata de implementare a proiectului, precum și de eventualele modificări survenite în graficul de activități al proiectului.

## **6. CERINȚE MINIME REFERITOARE LA PRESTATOR**

Operatorul economic trebuie să dovedească o formă de înregistrare în condițiile legii din țara de rezidență din care să reiasă că este legal constituit, că nu se află în niciuna din situațiile de anulare a constituirii, precum și faptul că are capacitatea profesională de a realiza activitățile care fac obiectul contractului.

Documentul justificativ pentru demonstrarea cerințelor de mai sus este Certificatul constatator emis de Oficiul Național al Registrului Comerțului, din care să rezulte că serviciile ce fac obiectul contractului au corespondent în codul CAEN menționat în certificatul constatator (copie lizibilă ce poartă mențiunea conform cu originalul/forma electronică) sau, pentru persoanele juridice străine, documente echivalente, emise în conformitate cu legislația aplicabilă în țara de rezidență, prin care se dovedește forma de înregistrare ca persoană fizică/juridică.

În conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, autoritatea contractantă acceptă documente (diplome/certificate/atestare de studii) echivalente celor solicitate, emise de organisme stabilite în alte state membre ale Uniunii Europene sau cu care România are încheiate acorduri pentru recunoașterea și echivalarea

certificărilor/autorizărilor în cauză. Documentele prezentate într-o altă limbă decât limba română, vor fi însoțite de traducere autorizată.

Certificatul/certIFICATELE trebuie să fie reale și valabile la momentul prezentării.

Prestatorul va trebui să fie la dispoziția beneficiarului pe întreaga perioadă de derulare a contractului.

Ofertantul trebuie să demonstreze că este capabil să ducă la bun sfârșit un contract de natura celui care reprezintă obiectul prezentei achiziții.

În vederea susținerii experienței similare, ofertantul va prezenta minim 1 contract având ca obiect servicii de modelare. Activitățile de modelare pot fi realizate în cadrul unor contracte de sine stătătoare sau pot fi realizate în cadrul unor contracte mai complexe, cum ar fi elaborarea Planurilor de mobilitate urbană durabilă.

## **7. PREZENTAREA OFERTEI**

### **7.1. Propunerea tehnică**

Propunerea tehnică trebuie să respecte întocmai cerințele impuse de prezentul Caiet de sarcini și va cuprinde o descriere a serviciului conform structurii de la punctul 3. DESCRIEREA SERVICIULUI.

7.1.1. În oferta sa, ofertantul va prezenta cel puțin doi experți care trebuie să posedă toate competențele și experiența generală și specifică necesare îndeplinirii integrale a sarcinilor prevăzute în cadrul acestui caiet de sarcini și care să poată lucra coordonat și eficient în procesul de implementare a contractului în vederea obținerii rezultatelor așteptate. Experții trebuie să dovedească experiență în cel puțin una din competențele de mai jos:

- Managementul scenariilor
- Dezvoltarea, calibrarea și validarea rețelelor coridor și rețelelor urbane;
- Utilizarea software-urilor de modelare PTV.

Se va dovedi prin CV semnat și prin prezentarea a minim o recomandare/contract.

*Cerințele de studii/calificare și experiență pentru experții propuși prin proiect sunt următoarele:*

- profilul sau specialitatea - să dețină studii superioare de lungă durată, absolvite cu diplome de licență în domeniul transporturi, prin prezentarea a unei copii conform cu originalul;

După semnarea contractului, înlocuirea experților nominalizați pentru îndeplinirea contractului se poate realiza cu persoane având cel puțin aceeași calificare ca și persoanele prezentate inițial care a fost luate în calcul la evaluarea ofertei, cu notificarea și cu acordul beneficiarului.

Indiferent de perioada de desfășurare a activităților experților propuși, ofertantul se va asigura și va urmări cu strictețe ca oricare dintre aceștia să cunoască foarte bine și să înțeleagă cerințele, scopul și obiectivele contractului, specificul activităților pe care urmează să le desfășoare în cadrul contractului, precum și responsabilităților atribuite.

Ofertantul trebuie să se asigure și să garanteze că experții pe care îi propune în cadrul acestui proiect sunt disponibili pe întreaga perioadă de execuție a contractului și să facă dovada relației juridice cu aceștia fie prin contractul de muncă fie prin aranjamente contractuale însoțite de declarația de disponibilitate. Beneficiarul va monitoriza ca execuția contractului să fie realizată cu expertul/expertii menționați în oferta tehnică.

7.1.2. Ofertantul va prezenta odată cu propunerea tehnică și graficul de realizare a activităților pe fiecare fază în parte. Graficul trebuie să includă un calendar cât mai detaliat al activităților ce vor fi derulate în cadrul contractului pe cele două faze.

7.1.3. Informațiile din propunerea tehnică trebuie să permită identificarea cu ușurință a corespondenței cu toate cerințele minime impuse în Caietul de sarcini.

7.1.4. Aceste condiții sunt obligatorii, iar ofertele care nu îndeplinesc cumulativ condițiile sunt descalificate.

**7.2. Propunerea financiară** va fi exprimată în lei, fără TVA, pe fiecare fază în parte, cu specificarea valorii TVA-ului, semnată și ștampilată de către reprezentantul legal al operatorului economic.

Ofertele financiare care vor depăși valoarea totală estimată a achiziției vor fi respinse ca inadmisibile.

Prețul contractului este ferm pe toată durata de realizare și nu se ajustează.

## **8. VERIFICARE, RECEPȚIE ȘI MODALITĂȚI DE PLATĂ**

8.1.Recepția serviciului de construire, reglare și validare a modelului de bază PTV VISSIM și realizarea simulărilor pentru scenariile aferente studiului de caz din cadrul proiectului "Multi-modal Optimisation of Road-space in Europe" – MORE se va face separat pentru fiecare fază în parte, după livrarea scenariilor, prin încheierea unui Proces Verbal de Recepție pentru fiecare fază în parte.

8.2.Procesele Verbale de Recepție se vor semna fără obiecțiuni, în condițiile în care reprezentantul beneficiarului constată că au fost respectate obligațiile prestatorului și termenul stabilit, conform prezentului Caiet de sarcini.Verificarea și recepția serviciului se va face în prezența prestatorului, la sediul beneficiarului.

8.3.Plata se va face în lei, pe baza facturilor emise de prestator în termen de 30 zile calendaristice de la înregistrarea facturii la sediul Primăriei Municipiului Constanța astfel:

- tranșa I (pentru 20 de scenarii) - 70% din valoarea totală a contractului, în baza procesului verbal de recepție semnat fără obiecțiuni .

- tranșa II (pentru 10 scenarii) - 30% din valoarea totală a contractului ca plată finală în baza procesului verbal de recepție semnat fără obiecțiuni.

## **9.GARANȚII**

Garanția de bună execuție este de 5% din prețul contractului, fără TVA și se constituie de către prestator, în scopul asigurării autorității contractante de îndeplinirea cantitativă, calitativă și în perioada convenită a contractului. Garanția de bună execuție se constituie în termen de 5 zile lucrătoare de la data semnării contractului de achiziție publică.

Garanția de bună execuție se va constitui astfel:

**a.** Conform art. 40 alin. (1) din HG 395/2016 "prin virament bancar sau printr-un instrument de garantare emis în condițiile legii de o societate bancară sau de o societate de asigurări, care devine anexă la contract, prevederile art. 36 alin. (3)-(5) se aplică în mod corespunzător".  
sau

**b.** se va constitui prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturile parțiale, cu respectarea prevederilor art.40 alin. (3). In acest caz, contractantul are obligația de a deschide contul la dispoziția autorității

contractante, la unitatea Trezoreriei Statului din cadrul organului fiscal competent în administrarea acestuia, conform art. 40 alin. (5) din HG nr.395/2016. Suma inițială care se va depune de către contractant în contul de disponibil astfel deschis nu trebuie să fie mai mică de 0,5% din prețul contractului de achiziție publică, fără TVA. Pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică, autoritatea contractantă urmează să alimenteze contul de disponibil prin rețineri succesive din sumele datorate și convenite contractantului până la concurența sumei stabilite drept garanție de bună execuție în contractul de achiziție publică și va înștiința contractantul despre vărsământul efectuat, precum și despre destinația lui.

**C.** potrivit art.41 din HG 395/2016 "*Autoritatea contractantă are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, oricând pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică/contractului subsecvent, în limita prejudiciului creat, în cazul în care contractantul nu își îndeplinește din culpa sa obligațiile asumate prin contract. Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție autoritatea contractantă are obligația de a notifica pretenția atât contractantului, cât și emitentului instrumentului de garantare, precizând obligațiile care nu sunt respectate, precum și modul de calcul al prejudiciului. În situația executării garanției de bună execuție, parțial sau total, contractantul are obligația de a reîntregii garanția în cauză raportat la restul rămas de executat.*"

Restituirea garanției de bună execuție se va face în termen de 14 zile de la data finalizării tuturor obligațiilor contractului de servicii, dacă autoritatea contractantă nu a ridicat până la acea dată pretenții asupra ei. Restituirea se va face ca urmare a solicitării scrise a prestatorului.

#### **10.Criteriul de atribuire al contractului**

Criteriul de atribuire a contractului va fi prețul cel mai scăzut.

**DIRECTOR EXECUTIV,  
VIORICA ANI MERLA**

**Întocmit,  
Coordonator de proiect,  
George Lupașcu**

ACEST DOCUMENT A FOST ELABORAT ÎNTR-UN SINGUR EXEMPLAR ORIGINAL