

CAIET DE SARCINI
pentru elaborarea ofertei în vederea atribuirii
contractului de achiziție publică

“Serviciu de consultanță de specialitate, prin intermediul căruia să i se pună la dispoziție Ministerului Apelor și Pădurilor rezultatele unei evaluări de necesitate, oportunitate, definire a specificațiilor tehnice și estimare a costurilor referitor la achiziționarea unui Model Digital al Terenului unitar la nivel național/regional, care să răspundă cerințelor de implementare ale Directivei privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații 2007/60/EC, Directivei Cadru Apa 2000/60/EC și a Directivei INSPIRE 2007/2/EC, precum și altor cerințe asociate, de importanță strategică pentru România, în ceea ce privește managementul riscului la inundații și a gospodăririi resurselor de apă”.

I. INTRODUCERE

În conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare, ale HG 846/2010 pentru aprobarea Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung, ale HG 20/2017, cu modificările și completările ulterioare, privind organizarea și funcționarea Ministerul Apelor și Pădurilor, ale HG 557/2016 privind repartizarea tipurilor de risc, Ministerul Apelor și Pădurilor este autoritatea națională având responsabilități în managementul riscului la inundații. Este de menționat că Ministerul Apelor și Pădurilor elaborează politicile și strategiile în domeniul gospodăririi apelor la nivel național, iar prin A. N. ”Apele Române” se asigură implementarea acestora la nivel național. În acest sens, Ministerul Apelor și Pădurilor asigură coordonarea implementării la nivel național a *Directivei Europene privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații 2007/60/EC și a Directivei Cadru Apă 2000/60/CE*.

Având în vedere experiența dobândită după anul 2005, inclusiv în primul ciclu de implementare al Directivei Inundații 2007/60/CE, beneficiile, dar și problemele întâmpinate pe parcurs precum acoperirea parțială sau chiar lipsa unor informații geospațiale, acuratețea și alte caracteristici tehnice neuniforme la nivel național/ regional, care în unele situații nu au fost suficiente, este necesară realizarea unui Model Digital al Terenului (MDT) agregat la nivel național/ regional care să răspundă cerințelor de implementare ale Directivei privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații 2007/60/EC, Directivei Cadru Apa 2000/60/EC și a Directivei INSPIRE 2007/2/EC, precum și altor cerințe asociate, de importanță strategică pentru România, în ceea ce privește managementul riscului la inundații și a gospodăririi resurselor de apă. Această achiziție este necesar a fi realizată de către Ministerul Apelor și Pădurilor în calitate de autoritate publică centrală în domeniul gospodăririi apelor, responsabilă la nivel național din punct de vedere tehnic cu managementul riscului la inundații.

Având în vedere necesitățile domeniului apelor, pentru a putea fundamenta tehnico – economic achiziția acestui Model Digital al Terenului și a alege soluțiile optime în acest sens, este necesară realizarea unei evaluări de necesitate, oportunitate, definire a specificațiilor tehnice și estimare a costurilor referitor la achiziționarea unui Model Digital al Terenului unitar la nivel național/ regional.

Rezultatele acestei evaluari vor fi utilizate ulterior pentru fundamentarea caracteristicilor tehnice și ai Termenilor de Referință ai Caietului de sarcini ce va fi întocmit pentru achiziția propriuzisa a Modelului Digital al Terenului.

Este important de subliniat că un asemenea produs nu există la nivel național care să satisfacă exigențele, corelate cu termenele scurte de raportare în procesul de implementare a principalelor directive europene din domeniul apei (Directiva privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații 2007/60/EC, Directiva Cadru Apa 2000/60/EC, Directiva INSPIRE 2007/2/EC), precum și altor cerințe asociate, de importanță strategică pentru România, în ceea ce privește managementul riscului la inundații și a gospodăririi resurselor de apă.

Este necesar ca achiziția Modelului Digital al Terenului să se desfășoare, pe baza rezultatelor acestei evaluari la începutul anului 2018, astfel încât România, în calitate de Stat Membru UE, să-și poată respecta angajamentele asumate. Menționăm că prima obligație în acest sens este raportarea ce are ca termen luna martie 2019, dar și pentru celelalte termene al directivelor europene din domeniul apei.

II. EXPERTIZA NECESARA

Având în vedere cele menționate mai sus, se constată necesitatea elaborării în cel mai scurt timp a acestei evaluări bazate pe o analiză independentă (*independent review*), care să fundamenteze științific, tehnic și financiar - de o manieră riguroasă și transparentă, de către o firmă de consultanță care deține expertiză națională și internațională în implementarea directivelor europene din domeniul apelor și în mod special pentru realizarea planurilor de management al riscului la inundații precum și a informațiilor necesare pentru acestea. O astfel de evaluare presupune pluridisciplinaritate și o foarte buna înțelegere a legăturii dintre MDT și celelate aspecte ale managementului integrat al apelor, inclusiv cu aspecte de cartografiere a hazardului inundațiilor de diverse tipuri (fluviale, pluviale, costiere, etc) și cu planificarea spațială (coordonarea planurilor urbanistice cu scheme locale de amenajare etc).

III. OBIECTIVE

Achiziția acestei evaluari este o etapă premergătoare necesară pentru realizarea următoarelor obiective:

- Respectarea angajamentelor pe care România le are ca stat membru al Uniunii Europene și ca Parte la Convenții Internaționale în domeniul apelor și pădurilor;
 - o implementarea Directivei Inundații (termenul limită pentru îndeplinirea cerințelor acestei Directive - ciclul 2, cu referire specială la Hărțile de hazard și hărțile de risc la inundații este decembrie 2020 (un proces lung și foarte complex, care necesită un MDT adecvat);
 - o implementarea Directivei Cadru Apă 2000/60/CE (cunoașterea caracteristicilor morfologice ale albiei cursurilor de apă);
 - o implementarea Directivei INSPIRE 2007/2/CE (actualizarea centralizată a datelor administrative și tehnice ale construcțiilor, albiilor și amenajărilor sistemului național de gospodărire a apelor și de îmbunătățiri funciare cu rol în managementul riscului la inundații corelate cu lucrările hidrotehnice).
- Respectarea prevederilor Legii Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- Asigurarea atingerii obiectivelor Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung aprobată prin HG 846/2010;
- Asigurarea suportului tehnic pentru implementarea HG 972/2016 privind aprobarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații;

- Asigurarea fundamentării promovării proiectelor integrate majore în cadrul POIM 2014 – 2020

IV. CONȚINUTUL DOCUMENTAȚIEI

Conținutul documentației elaborate de consultant va avea următorul conținut :

- 1. Necesitatea și oportunitatea achiziționării unui Model Digital al Terenului unitar la nivel național/regional, care să răspundă cerințelor de implementare ale Directivei privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații 2007/60/EC, Directivei Cadru Apa 2000/60/EC și a Directivei INSPIRE 2007/2/EC, precum și altor cerințe asociate, de importanță strategică pentru România, în ceea ce privește managementul riscului la inundații și a gospodăririi resurselor de apă**
 - 1.1 Analiza situației curente. Identificarea necesităților impuse de prevederile legale și a lipsurilor în implementarea Directivei Inundații 2007/60/EC (ținând seama de cerințele tehnice ale UE pentru realizarea hartilor de hazard și de risc la inundații și a evaluării măsurilor din PMRI), Directivei Cadru Apa 2000/60/EC (ținând seama de cerințele de evaluare geomorfologică ale corpurilor de apă de suprafață) și a Directivei INSPIRE 2007/2/EC, a căror coordonare intră în responsabilitatea MAP
 - 1.2 Identificarea necesităților celorlalte autorități (altele decât MAP)
- 2. Definirea specificațiilor tehnice și estimarea costurilor referitoare la achiziționarea unui Model Digital al Terenului, care să răspundă cerințelor / necesităților identificate**
 - 2.1 Estimarea lungimilor / suprafețelor care necesită un MDT corespunzător și a parametrilor de performanță ai modelului, respectiv rezoluția și acuratețea atât în plan cât și pe verticală
 - 2.2 Evaluarea financiară a serviciilor de achiziționare a MDT.

V. LIVRABILE

Consultantul va pune la dispoziția MAP, două rapoarte, ca livrabile, după cum urmează :

Livrabil 1 : Raport privind necesitatea și oportunitatea achiziționării unui Model Digital al Terenului unitar la nivel național/regional, care să răspundă cerințelor de implementare ale Directivei privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații 2007/60/EC, Directivei Cadru Apa 2000/60/EC și a Directivei INSPIRE 2007/2/EC, precum și altor cerințe asociate, de importanță strategică pentru România, în ceea ce privește managementul riscului la inundații și a gospodăririi resurselor de apă

Livrabil 2 : Raport privind definirea specificațiilor tehnice și estimarea costurilor referitoare la achiziționarea unui Model Digital al Terenului, care să răspundă cerințelor / necesităților identificate

VI. ACTIVITĂȚI NECESARE

Activitățile ce urmează a fi desfășurate de consultant vor avea ca obiectiv elaborarea celor două rapoarte mai sus-menționate, pentru care se vor presta următoarele principale activități :

- ✓ ***Principalele activități*** necesare a fi desfășurate de consultant în vederea producerii livrabilului 1 - ***Raport privind necesitatea și oportunitatea achiziționării unui Model Digital al Terenului unitar la nivel național/regional, care să răspundă cerințelor de implementare***

ale Directivei privind evaluarea și gestionarea riscului la inundații 2007/60/EC, Directivei Cadru Apa 2000/60/EC și a Directivei INSPIRE 2007/2/EC, precum și altor cerințe asociate, de importanță strategică pentru România, în ceea ce privește managementul riscului la inundații și a gospodăririi resurselor de apă

- Analiza situației curente și identificarea necesităților în cadrul întâlnirii de lucru cu factorii de decizie / cu atribuții în domeniu :
 - Întâlniri de lucru cu factorii de decizie - Ministerul Apelor și Pădurilor, Administrația Națională Apele Române, Institutul Național de Hidrologie și Gospodăria Apele; aceștia vor pune la dispoziția consultantului informațiile disponibile referitoare la (1) zonele acoperite la acest moment de MDT (PPPDEI și alte surse) și hărțile de hazard și de risc la inundații, cu indicarea sectoarelor de curs de apă care la acest moment beneficiază de un MDT corespunzător precum și (2) necesitățile de achiziționare ale unui MDT, prin prisma activităților / responsabilităților curente de implementare a DCA și Directivei INSPIRE.
 - Identificarea de către consultant a altor autorități relevante, interesate. Întâlniri bilaterale / colective cu aceștia pentru discutarea necesităților / obiectivelor acestora în raport cu achiziționarea unui MDT corespunzător.
- Consultantul va propune o metodologie de lucru, care va sta la baza elaborării Raportului 1 și, implicit, la baza analizei suport pentru definirea specificațiilor tehnice ale Modelului Digital al Terenului.

✓ **Principalele activități** necesar a fi desfășurate de consultant în vederea producerii livrabilului 2 - ***Raport privind definirea specificațiilor tehnice și estimarea costurilor referitoare la achiziționarea unui Model Digital al Terenului, care să răspundă cerințelor / necesităților identificate***

- Analiza privind specificațiile tehnice ale MDT disponibile la nivel național (inclusiv în legătura cu hărțile de hazard și de risc la inundații);
- Analiza privind specificațiile tehnice ale MDT utilizate de alte state (inclusiv în legătura cu hărțile de hazard și de risc la inundații);
- Cercetare de piață cu privire la MDT disponibile, în funcție de principalele obiective identificate în cadrul Raportului 1 (Livrabilului 1)
 - Identificarea furnizorilor internaționali de soluții satelitare;
 - Corespondența cu potențiali furnizori, cercetare / prospectare piață internațională (tehnologii, surse, detinatori, condiții de livrare, licențe, restricții, costuri)
 - Analiza literatură de specialitate / statistici disponibile.
- Elaborarea de recomandări cu privire la achiziționarea unui MDT corespunzător în funcție de necesități și obiective (cu considerarea ambelor categorii de DTM – brut / procesat), estimarea lungimilor / suprafețelor asociate și evaluarea financiară a serviciilor de achiziționare a MDT, în funcție de suprafața acoperită și de parametri de performanță ai modelului, respectiv rezoluția și acuratețea atât în plan cât și pe verticală (se va ține seama inclusiv de cerințele de modelare hidraulică 1D / 2D dar și de integrarea informațiilor / studiilor existente batimetrice în noul DTM propus).