



<http://www.rowater.ro>

ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ APELE ROMÂNE

Str. Edgar Quinet nr. 6, sector 1, cod 010018, București, România,
Tel. : 021. 311.01.46, 021. 315.13.01; Fax: 021.312.21.74, 021.312.37.38; COD
FISCAL: RO24326056/13.08.2008; COD IBAN: RO85 TREZ 7005 0220 1X00 9067



CATRE:

OPERATORII ECONOMICI INTERESATI



Administrația Națională Apele Române este interesată de achiziționarea **unei licențe de program specializat pentru drafting 2D și modelare 3D**, care să îndeplinească cerințele Caietului de Sarcini nr. 1142/04.06.2018, atasat la prezenta solicitare.

În acest sens vă rugăm să aveți amabilitatea de a ne transmite oferta dumneavoastră pentru produsele solicitate.

Oferta tehnică și financiară va fi transmisă pe adresa de e-mail: madalina.nicula@rowater.ro până la data de ... 13.06.2018 ora 16⁰⁰

Oferta va fi semnată și stampilată. Oferta tehnică va fi transmisă prin e-mail și în format editabil (WORD).

Oferta semnată și stampilată poate fi transmisă și prin fax la numărul: 021/315.12.97.

Valoarea estimativă a achiziției: **3000.00 lei fără TVA.**

Criteriul de atribuire va fi **"pretul cel mai scăzut"**.

În cazul în care oferta dumneavoastră va fi desemnată câștigătoare, achiziția se va efectua printr-un contract de furnizare.

Plata se va efectua cu OP în termen de 30 de zile de la data emiterii facturii și a recepționării produselor.

**Director General
Victor SANDU**

**Director General Adjunct
Gheorghe Constantin RUSU**

070618



**Director Departament Dezvoltare Investiții
Ing. Ioan MOISA**

**Sef Serviciul Achiziții
Ec. Marian MANTA**

Intocmit,
Madalina Nicula



No. 1142/04.06.2018

SE APROBA
DIRECTOR GENERAL
Victor SANDU

CAIET DE SARCINI

Licenta program specializat pentru drafting 2D si modelare 3D

Prezentul Caiet de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire a contractului de furnizare și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică și propunerea financiară.

Dupa semnarea contractului, prezentul Caiet de Sarcini devine parte a documentelor contractuale.

I. **OBIECTUL ACHIZITIEI** îl constituie: achiziționarea unui număr de **1 licenta de program** specializat, cu funcții eficiente pentru drafting 2D și modelare 3D.

Produsele ce vor fi furnizate vor trebui să respecte toate reglementările legale în vigoare.

II. **CERINTE TEHNICE**

A. **Criterii de conformare cu cerințele beneficiarului**

Programul/pachetul de programe oferite vor îndeplini criteriile de calitate, performanța în operare și vor face dovada unor performanțe egale sau superioare cerințelor beneficiarului stabilite prin prezentul caiet de sarcini. Cerințele tehnice prezentate în continuare vor fi considerate ca fiind cerințe minimale și nu criterii stricte sau descrieri complete. Ofertanții pot prezenta oferte având caracteristici superioare.

B. **Cerințe tehnice de fond:**

B.1. Cerințele tehnice de fond pe care programul trebuie să le îndeplinească sunt:

1. Programul realizează aplicații avansate 2D sau 3D, oferă modelare și editare 3D, comenzi în suprafața de editare 3D și mediu de dezvoltare VBA.
2. Asigură funcționalități avansate pentru configurarea, desenarea și modificarea profilelor de teren longitudinale și secțiunilor transversale.
3. Software-ul CAD trebuie să fie parametric; orice formă geometrică generată în sistemul CAD, precum și dimensiunile aferente, trebuie să fie guvernate de o serie de parametri și relații între aceștia.
4. Software-ul CAD trebuie să fie complet asociativ, în sensul că orice modificare în design să se actualizeze automat în toate celelalte aplicații asociate, documentație de execuție și documentație tehnologică.
5. Software-ul CAD trebuie să prezinte asociativitate bi-direcțională, într-un mediu unitar, integrat pentru proiectare-analiză-fabricație, fără a fi nevoie de transfer de date între aplicații.

B.2. Cerinte detaliate

Cerinte detaliate pentru indeplinirea caracteristicilor de baza B1:

- a. Extrage direct punctele din fisierele de coordonate, extrage coordonatele din statia totala sau transmite direct coordonatele din plan direct catre statia totala
- b. Se pot genera modele 3D ale terenului si conturului, volumele vor putea fi calculate fara restrictii.
- c. Modelele 3D pot fi splitate sau unificate.
- d. Elementele desenelor vor fi vizualizate 3D in timp real.
- e. Se vor crea sheet-uri numerotate, pentru ca planurile sa poata fi printate in ordine;
- f. Blocurile de margine si de titlu vor fi desenate automat in functie de suprafata printabila si de formatul hartiei.;
- g. Deseneaza poligoane, drumuri sau puncte in Google Earth asistat de un program specializat.;
- h. Programul va lucra in Engleza si Romana;
- i. Sa permita realizarea de modele geometrice corecte si precise, indiferent de complexitate;
- j. Sa permita definirea de entitati ingineresti, precum: racordari, tesituri, gauri, etc.;
- k. Sa permita:
 - plotarea desenelor;
 - generarea design-ului final ca entitate de referinta si control;
 - transferul de date catre grupurile interne;
 - transferul de date catre furnizori;
 - schimb de date intre utilizatori CAD.
- l. Sa permita transpunerea documentatiei in fisiere Adobe PDF pentru o comunicare rapida și eficientă.
- m. Sa permita generarea automata a tabelelor de componenta (BOM) pentru ansambluri, precum si asocierea bidirectionala intre tabel si reprezentarile grafice prin intermediul notelor specifice.
- n. Sa permita managementul vederilor si cotelor specifice desenelor, inclusive pentru desene complexe si vederi simplificate;
- o. Software-ul CAD trebuie includea facilitati de tip Autobuild Z, care sa permita reutilizarea și valorificarea documentatiei 2D existente/importate in vederea transpunerii rapide in modele parametrice 3D pentru piese, familii de piese si ansambluri;
- p. Sa permita importarea directa de modele CAD in vederea realizarii de ansambluri, din diferite aplicatii: Autodesk Inventor, CATIA, Creo Parametric, NX, Solid Edge, SolidWorks;
- q. Sa permita modificarea si conversia modelelor CAD importate;
- r. Sa permita integrarea directa a modelelor importate in designul propriu, fara a fi nevoie de instrumente aditionale;
- s. Sa permita identificarea entitatilor de pe modelul importat si transformarea acestora in entitati native, specifice sistemului CAD (gauri, decupari, racordari, nervuri etc.);
- t. Caracteristicile care nu sunt recunoscute in mod automat sa poata fi recunoscute cu ajutorul functiilor de recunoastere interactive (Feature Recognition Tool). Cel puțin următoarele tipuri de caracteristici sa fie acceptate: gaura, extrudare, tesire, racordare, cerc, canal pe suprafata sau pe contur, entitati multiplicata dupa sablon;

- u. Sa permita realizarea de design schematic cu ajutorul curbelor de referință sau a geometriei
- v. Sa permita obtinerea in mod automat a listelor de materiale si a documentatiei 2D.
- w. Sa permita editarea usoara și rapida a datelor 3D CAD

B.3. Cerinte de sistem

- Sistem de operare: Microsoft Windows XP / 2003 / Vista / Windows 7;
- Procesor: Pentium III la 800 MHz sau mai performant;
- Memorie RAM: minimum 512MB;
- Adaptor video: minimum 1024 x 768 VGA cu True Color;
- Dispozitiv stocare date (Hard disk): 350MB spatiu liber;
- Dispozitive periferice: mouse, trackball sau alte dispozitive de indicare;
- Cititor CD-ROM / DVD: necesar numai pentru instalare
- Sa asigure schimbul de date prin urmatoarele formate: ACIS, Adobe Illustrator Curves, Autodesk Inventor, CADD5, CATIA V4, CATIA V5, CDRS, CGM, COSMOS, Creo Parametric, Creo Elements/Direct, Creo View, DXF, DWG, ICEM, IGES, Image Files, JT, MEDUSA, Neutral, NX, Parasolid, PATRAN, PDF, Rhinoceros, Scan Data, Solid Edge, SolidWorks, STHENO/PRO, STL, SolidWorks, STEP, Supertab, TIFF, U3D, VDA, etc;

Compatibilitate cu:

- TopoLT
- ProfLT
- TransLT
- 4M CAD V14 - V16, V19
- ArCADia IntelliCAD 5, 6, 2009 SE, 7.2, 10, 10.3, 10.4 (64bit)
- ARES Commander Edition 2012 - 2018
- AutoCAD 2000 - 2019 (32/64bit)
- AutoCAD LT 2000 - 2019 *) (32/64bit)
- AutoCAD Architecture 2000 - 2019
- AutoCAD Mechanical 2000 - 2019
- AutoCAD MEP 2008 - 2019
- AviCAD 2014 - 2017
- BitCAD V6
- BricsCAD V4 - V18
- CADian 2012 - 2017
- CADMATE 2015 - 2016, 2018
- CADopia 8
- CMS IntelliCAD 7.2, 8.1, 8.2 x64, 8.3, 8.4
- FineELEC 11
- GstarCAD 2010 - 2018
- IntelliCAD 5, 6, 7.2, 8.1

- IntelliPlus 8, 2013 - 2014
- JetCAD 2012
- NUVOCAD 2013
- progeCAD 2008 - 2018
- StarICAD 2008
- ZWCAD 2008i - 2012, ZWCAD+**, ZWCAD Classic, ZWCAD 2017 - 2018

III. DOCUMENTE INSOTITOARE

Documente care se transmit de contractant, solicitate de achizitor, la livrarea, instalarea si punerea in functiune:

- Declaratii de conformitate;
- Certificate de garantie;
- Manuale de utilizare si intretinere;
- Lista pachetelor de programe livrate.

IV. INSTRUIREA PERSONALULUI PENTRU ACTIVITATEA DE UTILIZARE A PROGRAMULUI

La cerere, furnizorul va asigura instruirea personalului desemnat de Beneficiar la sediul furnizorului sau o locatie decisa de comun acord de Beneficiar si Furnizor. Programul instruirii se va desfasura pe durata a 2 zile, inainte de transmiterea codului produsului, sau in interval de 30 de zile de la transmiterea codului de licentiere.

V. LIVRARE SI LICENTIERE

(LICENȚĂ PERPETUA)

Livrarea si licentierea produselor se face in mod electronic, astfel: programul se descarca de pe site, iar dupa achizitie furnizorul va transmite prin e-mail codul de licentiere pentru ca Beneficiarul sa poata folosi produsul.

VI. TERMEN DE LIVRARE

Termenul maxim de livrare a produselor este 3 (trei) de zile de la data semnarii contractelor.

DIRECTOR GENERAL ADJ.

Dr. Ing. Dorel – Marcel DUME

DIRECTOR D.M.L.H.:

Ing. Cristian BAN

SEF SERVICIU EXPLOATARE:

Ing. Mihaela KORBL

INTOCMIT:

Ing. Bianca – Otilia ADAM

VIZAT CTI

Mihai OLARU

Nota: Termenele intre: Semnare contract/ furnizare licenta/ receptie/ facturare/ plata se vor stabili de DDI – Serviciul Achizitii