

Vállalkozási szerződés

A szerződés száma: 087k-005/2010

Kapcsolódó projekt szerződés száma: SI-HU-1-2-011

Projekt megnevezése:

„A vizeink, mint természetes erőforrás megőrzése és a vízgazdálkodás a revitalizáción, a térség fejlesztésén és a nyilvánosság tudatformálásán keresztül” (Projekt rövid címe: WEP -Víz a környezet gyöngye)

WP2 „Mura folyó nagyvízi előrejelző modell”

Analitikus kód: S1016R18

Jelen szerződés a Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság alaptevékenysége körében kerül megkötésre.

1. Szerződő felek

A vállalkozási szerződés az alábbi felek között jött létre:

Megrendelő: Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság
9700 Szombathely, Vörösmarty u. 2.
adószám: 15308421-2-18
közösségi adószám: HU 15308421
képviseli: Nádor István igazgató

Vállalkozó: DHI a.s.
Na Vrsich 5/1490, 100 00 Prague 10, Csehország
adószám: CZ64948200
képviseli: Petr Vacek és Evžen Zeman

2. A vállalkozás tárgya

A Vállalkozó, mint a Mura folyó nagyvízi előrejelző modell megvalósítására kiírt általános egyszerű közbeszerzési eljárás nyertese, vállalja az alábbi szolgáltatás nyújtását:
A Mura folyó magyarországi szakaszának nagyvízi előrejelző modelljének elkészítése.

A modellezési terület lehatárolása:

A Mura teljes magyarországi szakasza (48 km) és vízgyűjtője (2040 km²).

Elvégzendő feladatok:

A projekt keretén belül a vállalkozónak egy operatív üzemmódban, folyamatosan működő előrejelző modellt kell kidolgoznia összhangban az osztrák és szlovén területekre már kidolgozott modellel - együttműködve a horvát féllel- úgy, hogy az elkészített magyarországi modell-rendszer a későbbiekben szerves egységben, integráltan legyen képes üzemelni a

külföldi rész-rendszerekkel. A rendszer magvát egy nemzetközi központi számítógép képezi, amely óránkénti gyakorisággal, automatikusan előrejelzéseket ad a vízszint és a vízhozam alakulására a Mura, valamint a jelentősebb mellék vízfolyásain a kijelölt szelvényekre, szakaszokra. A rendszer képes lesz 6 napos előrejelzés készítésére. Az előrejelző modell a Mura töltésezett magyarországi szakaszára megadja még az elöntésre kerülő területeket, továbbá a folyóhálózaton grafikusán jelzi - a jellemző vízállásértékek alapján - az előrejelzési időhöz tartozó vízállapotokat (vízállás, vízhozam), figyelmeztetéseket. Az automatikus előrejelzéseket közzé kell tenni egy internetes honlapon, és a szombathelyi, nemzeti számítógépen lehetőséget kell teremteni ezek további feldolgozására, valamint módosított input adatokkal saját szcenáriók kiszámítására.

a) *Mellékvízgyűjtők beépítése*

A Mura folyóhoz kapcsolódó magyarországi területek lefolyási viszonyait elsősorban a Kerka patak vízgyűjtője, másodsorban a Principális csatorna és a Murához közvetlenül kapcsolódó vízgyűjtő határozza meg, a területen lévő árvízi tározók lefolyást módosító hatásával együtt.

A fentiek értelmében az alábbi részvízgyűjtőket értelemszerűen be kell integrálni a teljes előrejelzési modellbe. A megadott részvízgyűjtőkről történő lefolyási folyamatokat vagy csapadék-lefolyási, vagy hidrodinamikai modellel kell megadni az előrejelzési elvárások, ill. a rendelkezésre álló adatok függvényében:

- Mura folyó közvetlen vízgyűjtőterület
- Kerka patak (árvízi tározóval)
 - Kebele patak (árvízi tározóval)
 - Lendva patak
- Principális csatorna

A jelentősebb mellékfolyások (Kerka patak és a Principális csatorna) hidrológiai modellel kerülnek modellezésre, míg a Mura, Kebele és Lendva vízfolyások pedig 1D-s hidraulikai modellel.

A modell alsó határfeltételeként számolni kell a Mura-Dráva torkolat mindenkor hidraulikai körülményeivel. Az alsó határfeltételek úgy kerülnek megválasztásra, hogy a Dráva visszahatását az előrejelzéseknél operatív módon figyelembe lehessen venni. Mivel a Dráva a Dél-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság kezelésében van, ezért elengedhetetlen az Igazgatósággal való konzultáció a biztosítandó és biztosítható adatok tekintetében. Szlovéniával osztott vízgyűjtők esetében a külföldi területekhez történő csatlakozást kell megoldani.

b) *Árvízi tározók beépítése*

Az előrejelző modellbe két árvízi tározót szükséges beépíteni. A Kerka patakon lévő Kerka- és a Kebele-Szentgyörgyvölgyi patakokon lévő Kebele árvízi tározókat.

c) *A Mura töltések közötti hullámterének, árvízi tározók elöntési térképezése*

2D-s megjelenítéssel lehetővé kell tenni a Mura természetes árterületeinek és a hullámterületeinek elöntési térképezését a teljes magyarországi szakaszon [0+000 – 48+870].

A teljes hatásterület hozzávetőlegesen 50 km².

További előntési térképeket kell készíteni két árvízi tározóról, a Kerka patakon lévő Kerka- és a Kebele-Szentgyörgyvölgyi patakokon lévő Kebele árvízi tározókról.

Előrejelzendő előntési területek: - Kerka árvízi tározó
 - Kebele árvízi tározó

d) *Meteorológiai állomások beépítése*

Az előrejelző rendszerbe on-line jelentő állomások kerülnek beépítésre, melyekről az adatok automatikusan eljutnak a központi szerverre, ill. olyan -jelenleg- off-line állomások, melyek a közeljövőben várhatóan automatikus jelentő állomásokká válnak.

A modell szerkezetnek biztosítania kell, hogy könnyen és felhasználóbarát módon lehessen újonnan létesített illetőleg meglévő, de távmérő berendezéssel újonnan felszerelt állomásokat beépíteni a későbbiekben.

e) *Vízrajzi állomások beépítése*

Az előrejelző modellbe a felépítendő folyóhálózaton lévő valamennyi on-line vagy később azzá váló vízrajzi állomást be kell ill. be lehet majd vonni, és az előrejelzéshez ezek aktuális adatait automatikus módon fel lehessen majd használni.

A modell szerkezetnek biztosítania kell, hogy könnyen és felhasználóbarát módon lehessen újonnan létesített illetőleg meglévő, de távmérő berendezéssel újonnan felszerelt vízmércéket beépíteni a későbbiekben.

f) *Keresztező műtárgyak beépítése*

Amennyiben valamely keresztező műtárgy, duzzasztó, vagy valamely összetett szelvény (pl. árapasztó vápa) kihatással van az árvíz levonulására, az adott létesítményeket integrálni kell a modellbe.

g) *Meteorológiai előrejelzések beépítése*

Az előrejelzés alapvető inputja a meteorológiai előrejelzés, ezért ennek beépítése elengedhetetlen. A meteorológiai előrejelzések szabályos időközönként rendelkezésre állnak az igazgatóságon és innen juthatnak el automatikusan a központi modellbe.

Inputként a következő előrejelzési termékek állnak rendelkezésre Magyarországon:

- a. ALADIN-HU (OMSZ)
- b. ECMWF (OMSZ)

Az alkalmazott osztrák és szlovén meteorológiai előrejelzési modellekkel való csatlakozást meg kell oldani úgy, hogy végeredményben a teljes Mura vízgyűjtő modellrendszere számára egységes, konzisztens meteorológiai előrejelzési értékek álljanak rendelkezésre.

A modellbe építendő meteorológiai adatok, előrejelzések biztosításáért, elérhetéséért a Vállalkozó felé a Megrendelő a felelős.

h) Hóolvadás modell

A modellbe a Vállalkozó Ajánlati dokumentációjában leírt hóolvadás modul kerül beépítésre.

i) Adatok

A Megrendelő által szállítandó adatok körét, mennyiségét és minőségét az Ajánlatkérési dokumentáció tartalmazza. A munka során helyszíni felmérést Vállalkozó nem végez. A Megrendelőtől kapott információk alapján Vállalkozó azzal számol, hogy a geodéziai adatok minősége és mennyisége megfelelő a jelen modellezési munkához.

A Megrendelő, mint az adatbiztosításért felelős partner elfogadja, hogy a szállított adatok minősége kihatással van a végső modell és eredmények minőségére.

Munkafolyamat

A munka négy alapfolyamatra bontható.

1. Adatgyűjtés, adatfeldolgozás (pl. digitalizáció), azaz a modell input adatok létrehozása.
2. Előrejelző rendszer felállítása három lépcsőben. –1.) Hidrológiai és hidraulikai modellek felépítése, kalibrálása és validálása. 2) a magyarországi területet tartalmazó helyi rendszer fejlesztése és tesztelése, ennek egyesítése az ausztriai előrejelző rendszerrel, 3) az egyesített rendszer tesztelése és a valós előrejelző rendszer aktiválása
3. Dokumentációk és jelentések készítése
4. Oktatás az Vállalkozó által benyújtott Ajánlati dokumentációjában leírtak alapján.

Megjegyzés a 2. munkaegységhez:

Az előrejelzés Grácban történik majd, melynek eredményei elkerülnek a Megrendelőhöz. A Megrendelőnél a teljes modell majd rendelkezésre fog állni annak érdekében, hogy a szombathelyi központban is lehessen –szcenárióként- előrejelzést készíteni, saját használatra.

Minőségbiztosítás

1. *Az előrejelzések megbízhatóságával, pontosságával kapcsolatos kritériumok*
 - A végleges kalibráció és verifikáció a Vállalkozó és a Megbízó között létrejövő konszenzus eredménye lesz, alapvetően figyelembe véve a rendelkezésre álló adatok és az egyéb objektív korlátok adta lehetőségeket.
 - Az előrejelzés során Vállalkozó konfidencia sávot alkalmaz. A konfidencia sáv számítása során bemutatja, hogy milyen tényezőket vett figyelembe. A konfidencia sáv számításakor nem veszi figyelembe a meteorológiai előrejelzésekhez kötődő bizonytalansági tényezőket.
2. *Az üzemeltetésre átadott előrejelző rendszer szakmai nyomkövetése*
 - Vállalkozó vállal a jótállási időszakon belül legalább 1 pontosító kalibrálást, vagy egy Mura, Letenye III. fok feletti vízállást okozó árvízi eseményre, vagy ha

ilyen esemény nem következett be, akkor az időszakon belül előfordult legnagyobb árhullámra.

3. Vállalkozói díj

3.1. A vállalkozói díj összege: 80 000 €
 ÁFA nem alkalmazandó
Közösségen belüli adómentes tevékenység, mivel a Megrendelő is rendelkezik EU-s adószámmal

A vállalkozói díj összesen: 80 000 €
 azaz nyolcvan ezer euro.

3.2. A Megrendelő kijelenti, hogy a vállalkozói díj pénzügyi fedezetével rendelkezik.
 A Megrendelő devizaszámlaszáma: HU50-10004885-10008016-00120438.

4. Teljesítési határidő

4.1. A teljesítési határidő: 2011. július 31.

Részteljesítési határidők:

1. részteljesítés, 30 % készütségi állapot	2010. szeptember 30.
2. részteljesítés, 50 % készütségi állapot	2011. január 10.
3. részteljesítés, 70 % készütségi állapot	2011. április 30.
4. részteljesítés, 100 % készütségi állapot	2011. július 31.

4.2. A Vállalkozó jogosult az előzetes teljesítésre, de a számlázás csak a megadott ütem szerint történhet.

5. Képviselet

5.1. A Megrendelő projekt vezetője, kapcsolattartója:
 neve: Somogyi Péter osztályvezető
 címe: Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság
 9700 Szombathely, Vörösmarty u. 2.
 Telefon: +36- 94/521-280

5.2. A Vállalkozó helyszíni megbízottja:
 neve: dr. Nagy Zsuzsanna
 címe: Na Vrsich 5/1490, 100 00 Prague 10, Csehország
 telefon: +420/608 876 912

6. A szolgáltatás átadás-átvétele

- 6.1. A szerződésben foglalt munka átadás-átvétele a Vállalkozó készrejelentése alapján történik a modell beüzemelésével, a Megrendelő székhelyén.
- 6.2. A Megrendelő a Vállalkozó készre jelentésétől számított 15 napon belül a teljesítést ellenőrzi és arról teljesítés-igazolást állít ki.

7. Pénzügyi elszámolás

- 7.1. A számlák kifizetésének feltétele a projekt vezetőjének teljesítés-igazolása, valamint az alábbiak feltüntetése a számlákon:

- Megnevezés: Számla
- Sorszám: szigorú számadás
- Bizonylat kiállításának kelte
- Fizetés módja
- Teljesítés időpontja, fizetési határidő
- A kiállító megnevezése, címe, adószáma, számlaszáma
- Vevő neve és címe
- Gazdasági esemény rövid leírása
- Termék (szolgáltatás) megnevezése
- Mennyiségi egység és mennyisége, egységár,
- A termék (szolgáltatás) adó nélkül számított ellenértéke tételenként és összesen
- Fizetett végösszeg (számmal és írásban)

A projektre való hivatkozás:
WEP – A víz a környezet gyöngye
SI-HU-1-2-011/01

- 7.2. A Megrendelő a projekt vezetője által előzetesen igazolt számlákat 60 napon belül átutalással egyenlíti ki.

- 7.3 Részfizetési határidők:

	Rész-számlázás időpontja	Vállalkozói díj %-a
1.	2010. szeptember 30.	30%
2.	2011. január 10.	20%
3.	2011. április 30.	20%
4.	2011. július 31.	30%

7.4. A Vállalkozó 4 számla benyújtására jogosult a részteljesítéseket követően a 7.1 tartalommal a 7.4. alapján számított összeggel

1. részszámla:

A részkiefizetéshez teljesítendő feladatok: Teljesítés határideje: 2010.09.30.

- adatgyűjtés, adatfeldolgozás
- modellépítés
- oktatás (első workshop)
- projekt management

Részszámla benyújtásának határideje: 2010.09.30.

Kiszámlázható összeg:

díj: 24 000 €

2. részszámla:

A részkiefizetéshez teljesítendő feladatok: Teljesítés határideje: 2011.01.10.

- adatgyűjtés, adatfeldolgozás
- modellépítés (1D modell)
- projekt management
- félidek jelentés
- licencek szállítása

Részszámla benyújtásának határideje: 2011.01.10.

Kiszámlázható összeg:

díj: 16 000 €

3. részszámla:

A részkiefizetéshez teljesítendő feladatok: Teljesítés határideje: 2011.04.30.

- adatgyűjtés, adatfeldolgozás
- 1D modell kalibrálás, validálás
- modellépítés (árvízi előrejelző modell)
- oktatás (első 3napos tréning)
- projekt management

Részszámla benyújtásának határideje: 2011.04.30.

Kiszámlázható összeg:

díj: 16 000 €



4. részszámla:

A részfizetéshez teljesítendő feladatok: Teljesítés határideje: 2011.07.31.

- valós előrejelző modell szállítása
- oktatás (3 napos tréning és az eredmények prezentálása)
- projekt management
- végső jelentés

Részszámla benyújtásának határideje: 2011.07.31.

Kiszámlázható összeg:

díj: 24 000 €

8. Jótállási idő

A Vállalkozó a szerződésben foglalt munkára három éves jótállási időt biztosít. Ez idő alatt a szoftver vonatkozásában beálló, a Vállalkozónak felróható hibát a Vállalkozó köteles elhárítani, a Megrendelővel kötött külön karbantartási szerződés és külön díjazás nélkül. Hibának tekinthető, ha a szoftver nem a dokumentációban megadottaknak megfelelően működik.

Jótállás:

Vállalkozó garanciát vállal, hogy a szoftver átvételét követően 36 (harminchat) hónapon keresztül a mellékelt felhasználói dokumentációban foglaltaknak megfelelően fog működni amennyiben a szoftver a dokumentációban meghatározott működési környezetben, rendeltetésszerűen kerül felhasználásra. Tanácsadó nem garantálja, hogy az átadott szoftver teljesen hibamentesen vagy bármilyen zavar nélkül működik. DHI KIZÁR MINDEN, KIFEJEZETT ÉS BELEÉRTETT, KÖZVETLEN VAGY KÖZVETETT GARANCIÁT, KORLÁTOZÁS NÉLKÜL, BELEÉRTVE A SZOFTVER VAGY A DOKUMENTÁCIÓ FORGALOMKÉPESSÉGÉRE, BÁRMELY VAGY EGY ADOTT CÉLRA VALÓ MEGFELELÉSRE, VAGY HARMADIK FÉL JOGAINAK MEG NEM SÉRTÉSÉRE VONATKOZÓ GARANCIÁKAT, AMENNYIBEN JELEN DOKUMENTUM MÁSKÉPPEN NEM RENDELKEZIK.

A Vállalkozó a Megbízó számára biztosítja a Szoftver karbantartási programját (SMA), amely ingyenes szoftver update-ket valamint 10 óra online hotline támogatást jelent. Az SMA program automatikusan a jótállási időszakban kezdődik, és az ajánlati ár tartalmazza.

9. Jótállási biztosíték

Ajánlatkérő jótállási biztosíték nyújtását írja elő a modell megbízható működése érdekében. Mértéke a nettó vállalkozói díj 15 %-a, azaz 12 000 €, melyet a vég számla benyújtásával egyidejűleg a nyertes ajánlattevő a választása szerint az összegnek a Megrendelő szerződésben megadásra kerülő bankszámlájára történő befizetéssel, bankgaranciával, vagy biztosítási szerződés alapján kiállított- készfizető kezességvállalást tartalmazó – kötelezvényvel kell, hogy Megrendelő rendelkezésére bocsássa 12 hónap időtartamra.

10. Szerződésszegés

A Szerződő Felek nem szerződésszerű teljesítés esetére az alábbiak szerint állapodnak meg:

10.1. A szerződésnek meg nem felelő teljesítés elfogadása nem jelent lemondást a szerződésszegésből eredő igények érvényesítéséről.

10.2. A Vállalkozó kötbérfelelősséggel tartozik, ha

- a.) késedelmesen teljesít,
- b.) a teljesítés meghiúsul.

A kötbér mértéke:

- a.) késedelem esetén naponta a nettó vállalkozói díj 0,3 %-a, maximum a nettó vállalkozói díj 10 %-a,
- b.) meghiúsulás esetén a nettó vállalkozói díj 15 %-a.

A kötbér esedékessége:

- a.) a késedelem megszűnésekor, illetve a maximális mérték elérésekor,
- b.) Megrendelő meghiúsulásról szóló értesülésekor.

10.3. A Megrendelő az általa igazolt szerződészerű teljesítés esetén, jelen Szerződésben meghatározott fizetési határidő eredménytelen elteltét követően hozzájárulását adja jelen Szerződés elválaszthatatlan mellékletét képező felhatalmazó nyilatkozatával arra, hogy a Megbízott a Megrendelő Magyar Államkincstárnál vezetett számlája terhére – jelen Szerződésen alapuló – jogos követelése erejéig beszedési megbízást nyújtson be, az 1. sz. Melléklet szerinti nyomtatványon.

11. Egyéb megállapodások

11.1. A Vállalkozó a munka szakszerű és határidőre történő elvégzéséért tájékoztatási, figyelmeztetési kötelezettségének betartásáért felelős, ezek elmulasztásából, illetve az általa szolgáltatott anyag alkalmatlanságából származó hibákért felelősséggel tartozik.

11.2. A Vállalkozó a szerződésben vállalt kötelezettségeit teljes egészében másra nem ruházhatja át.

11.3. A szerződéssel és annak teljesítésével kapcsolatos minden vitás kérdést a szerződő felek tárgyalás útján kívánnak rendezni. A bírói utat csak akkor veszik igénybe, amennyiben nem sikerül egyezsége jutniuk.

11.4. A szerződő felek magukra nézve kötelezőnek fogadják el, hogy az Állami Számvevőszék, illetve a Kormányzati Ellenőrzési Hivatal jogosult ellenőrizni a rendelkezésükre bocsátott költségvetési pénzeszközök szerződészerű felhasználását.

11.5. A szerződés módosítására csak írásbeli formában, és mindkét félnek erre feljogosított képviselője aláírásával kerülhet sor.

11.6. Jelen szerződés hatályosulásának feltétele a Megrendelő gazdasági igazgató-helyettesének ellenjegyzése.

11.7. A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a magyar Polgári Törvénykönyv vonatkozó rendelkezései az irányadóak.

A szerződést a felek átolvasás után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, jóváhagyólag írták alá.

Kelt: Szombathely, 2010 év június hó 21. napján.


.....
Megrendelő, NYUDU-KÖVIZIG


.....
Vállalkozó, DHI a.s.


.....


.....

Ellenjegyzem:
dr. Csejtei István
gazd. igh.

Dátum: Szombathely, 2010 június 21.