

Az Interreg HUSK (HUSK/2302) Program keretében megvalósítandó
*„Development of an ENVironmental Impact and Risk Assessment focusing on
the mining activities on the catchment of Sajó/Slaná river basin”* c. ENVIRAS
projekt eszközbeszerzés

Az eszközbeszerzési eljárás címe:

ENVIRAS című projekt eszközbeszerzés tárgyú eljárás

Eljárás tárgyának rövid leírása:

Az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság az Interreg HUSK Program keretében megvalósítandó *„Development of an ENVironmental Impact and Risk Assessment focusing on the mining activities on the catchment of Sajó/Slaná river basin”* c. HUSK/2302/1.2/063 azonosító számú, röviden ENVIRAS projekt eszközbeszerzéseként távirányítású úszótestre szerelt mederfelmérő és vízhozammérő rendszer, LIDAR szenzorra felszerelt drón és adatfeldolgozást biztosító notebook, vízminőségi laboreszközök, zavarosságmérő valamint terepi adatgyűjtő eszközök beszerzését kívánja megvalósítani.

Tárgyi projekt keretében 6 részből álló eszközbeszerzés kerül lebonyolításra, az alábbiak szerint:

- Távirányítású úszótestre szerelt mederfelmérő és vízhozammérő rendszer (1 készlet)
- LIDAR szenzorra felszerelt drón (1 db)
- Notebook (1 db)
- Vízminőségi laboreszközök (2629 db)
- Hordozható zavarosságmérő (1 doboz)
- Terepi adatgyűjtő (2 készlet)

Mellékletek:

- Részletes műszaki tartalom
- DKÜ engedély a saját hatáskörű beszerzési eljárásról
- Becsült érték meghatározás



ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI
VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG
MISKOLC

IGAZGATÓ

Dátum:
2024. november 5.

Tárgy: Interreg HUSK Program keretében megvalósítandó „Development of an ENVironmental Impact and Risk Assessment focusing on the mining activities on the catchment of Sajó/Slaná river basin” c. HUSK/2302/1.2/063 azonosító számú, röviden ENVIRAS projekt eszközbeszerzés – műszaki leírás

Ügyintézőnk:
Tóthné Seres Éva /
Domonyik Ferenc /
Katona Enikő / Borsósné
dr. Gulyás Krisztina

Iktatószámunk:
É2024-1634-018/2024

Műszaki leírás ENVIRAS című projekt eszközbeszerzés tárgyú eljáráshoz

Az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság az Interreg HUSK Program keretében megvalósítandó „Development of an ENVironmental Impact and Risk Assessment focusing on the mining activities on the catchment of Sajó/Slaná river basin” c. HUSK/2302/1.2/063 azonosító számú, röviden ENVIRAS projekt eszközbeszerzéseként távirányítású úszótestre szerelt mederfelmérő és vízhozammérő rendszer, LIDAR szenzorral felszerelt drón és adatfeldolgozást biztosító notebook, vízminőségi laboreszközök, zavarosságmérő valamint terepi adatgyűjtő eszközök beszerzését kívánja megvalósítani.

Tárgyi projekt keretében 6 részből álló eszközbeszerzés kerül lebonyolításra, az alábbiak szerint:

- Távirányítású úszótestre szerelt mederfelmérő és vízhozammérő rendszer (1 készlet)
- LIDAR szenzorral felszerelt drón (1 db)
- Notebook (1 db)
- Vízminőségi laboreszközök (2629 db)
- Hordozható zavarosságmérő (1 doboz)
- Terepi adatgyűjtő (2 készlet)

Részletes műszaki tartalom

1. Távirányítású úszótestre szerelt mederfelmérő és vízhozammérő rendszer (1 készlet)

Általános követelmények: A vízről történő morfológiai mérések a monitoring egy sajátos, de alapvető területét képezik. A mérések alapfeltétele a feladathoz és a vízfolyás nagyságrendjéhez illeszkedő, megfelelően kialakított mérőrendszer.

Szükséges a biztonsági előírásoknak megfelelő és a különböző mérések végrehajtására műszakilag alkalmas mederfelmérő berendezésekből és a kiegészítő adatokat előállító vízhozammérési eszközökből, együttesen 1 db meder- és vízhozammérő rendszer leszállítása. A meder- és vízhozammérő rendszer legyen alkalmas az árvízvédelem, a vízgazdálkodás, a klíma-, környezet- és természetvédelem, valamint a Tisza-völgyi üzemirányítás medermorfológiai adatigényeinek teljeskörű kielégítésére. Legyen alkalmas mederfelmérésre kisvízi, nagyvízi és árvízi vízjárás helyzetekben, valamint a teljes meder feltérképezésére.

Akusztikus mederfelmérő rendszer, függélyenkénti mélység-, és sebességméréssel, vízfolyásokon, illetve állóvizeken történő mérésekhez alkalmas. Az eszköz tervezett használata: mozgóhajós mérés távirányítós úszótesttel.

A berendezés legyen alkalmas vízfolyásokon történő doppler-elvű vízhozammérésekre (ADCP). Az eszköz tervezett használata: álló-, és mozgóhajós mérés távirányítós úszótesttel. A rendszer legyen képes mozgó meder esetén is pontos mérésre.

A mederfelmérő és vízhozammérő rendszer részei:

a) Úszótest

- kompakt, borulás-biztos hajótest, korróziómentes tartószerkezettel;
- maximális méretek: 140 x 80 x 50 cm;
- saját tömeg (úszótest, meghajtás, akkumulátorok): legfeljebb 15 kg;
- legalább 8 kg teherbírás
- robusztus és könnyen manőverezhető, IP67 minősítésű
- redundáns motoros meghajtó rendszer, mely 1 db motor meghibásodása esetén is biztosítja az alapvető manőverezési képességeket;
- hosszirányú és laterális mozgás a meghajtómotorokkal;
- távirányítós és autonóm üzem;
- könnyű, pontos kormányozhatóság, szabályozható haladási sebesség;
- maximális sebesség legalább 1,5 m/s hosszirányban és legalább 0,7 m/s laterálisan;
- fedélzeti kamera, rádiós adattovábbítással;
- nem engedélyköteles rádiótávirányító, legalább 500 m hatótávval, az úszótest irányítására és videomegjelenítésre nagy felbontású, beépített kijelzőn;
- az úszótest legyen önálló üzemre (program szerinti útvonal bejárás GPS szerint) alkalmas;
- önálló üzem paramétereit a távirányítón legyenek beállíthatók, legalább a következő mérési módokra: a) mozgóhajós vízhozammérés kezdő és végpart megadásával, b) állóhajós vízhozammérés kezdő és végpart megadásával, c) mederfelmérés felmérési terület térképes megadásával d) automatikus „hurok mérés” mozgó mederhez e) virtuális horgony: az úszótest helyben tartása;
- energiaellátás akkumulátorral, üzemidő: legalább 3 óra mérési sebességgel használva, tölthető akkumulátor csomag;
- ADCP beépítő készlet és GPS integráció Ajánlatkérő meglévő Sontek M9 mérőfejéhez és az újonnan szállítandó mérőfejhez;

b) Mérőfej

- legalább 5 mérősugaras ADCP mérőfej (melyből 4 db ferde sebességmérő és 1 db függőleges mélységmérő sugár);
- mérési tartománya: legalább 0,1 – 6 m vízmélység;
- holtter: mérőfejtől maximum 10 cm;
- áramlási sebesség mérés legalább -5 ... +5 m/s tartományban, kiosztható mérési cellák száma: legalább 50 db;
- sebességmérés pontossága: $\pm 1\% \pm 3$ mm/s, felbontás: 1 mm/s, vagy jobb;
- mérési gyakoriság: minimum 1 Hz;
- partközeli mérésnél a blokkoló sebességmérő nyaláb legyen kikapcsolható;
- kompatibilis legyen az MSZ EN ISO 748-2008 szabványban megfogalmazott függélyről – függélyre történő méréssel, vagy rendelkezzen azzal egyenértékű megoldással, amihez a szükséges szoftvereket szállítani szükséges;
- legyen használható mozgóhajós vízhozammérési üzemmódban, fenékkövetés és GPS útvonal alapján;
- fogadja az úszótest GPS adatait;

- fenékkövetés és GPS útonal referencia;
- beépített "hurok módszer" mozgó mederben való méréshez
- beépített elektronikus iránytű: 0 – 360°, dőlés és bólintás érzékelő: $\pm 180^\circ$ mérési tartománnyal, a kezelőszoftverből kalibrálható;
- beépített hőmérséklet szenzor és hangsebesség kompenzáció;
- akkumulátor kapacitás legalább 6 óra;
- nem engedélyköteles rádiós kapcsolaton továbbítsa a mért adatokat, a mérést a kommunikáció rövid idejű megszakadása (legalább 3 perc) esetén se kelljen újratekenni;
- a GPS adatokat a mérőfej a mederadatokkal együtt rádiós kapcsolaton továbbítsa a mérőfej kezelőszoftvernek.
- a szoftvercsomag legyen képes a mérés vezérlésére, adatgyűjtésre, adatexportra, utófeldolgozásra;
- utófeldolgozás keretében lehessen legalább mérési hely információkat, útvonal referenciát, mélység nyálábót, extrapolációs beállításokat módosítani, az eredeti rögzített adatokra való visszaállítás lehetőségével;
- az exportálandó adatok függvényként: dátum, idő, GPS koordináták, függőleges sugárral mért mélység, ferde sugarakkal mért mélység, függély átlagsebessége;
- a szállított szoftvereknek Windows 10 Pro 64 bit környezetben kell működniük.

c) GPS

- RTK DGNSS parti és az úszótesttel integrált mobil állomással;
- NTRIP RTK korrekció
- engedély nélküli rádiós kapcsolat a parti és a mobilállomás között;
- RTK precízió: max ± 5 cm, horizontális;

d) Tartozékok

- a működéshez szükséges akkumulátorok, akkumulátor töltő, antenna, hordtáska, kábelek, szoftverek;
- 1-1 garnitúra tartalék akkumulátor a mérőfejhez és az úszótesthez;
- tartalék propeller (2 készlet).

További követelmények: feladat az 1 db meder- és vízhozammérő rendszer leszállítása, kezelő személyzet oktatása és a rendszer üzempróbájának lebonyolítása.

2. LIDAR szenzorral felszerelt drón (1 db)

Pontos megnevezés: C3 osztályazonosítóval rendelkező, LIDAR szenzorral, RGB kamerával felszerelt drón kontrollerral és támogatott feldolgozó szoftverrel

Felszereltség:

- felmérő drón, kontrollerral
- 1 db LIDAR szenzor, 20 MP RGB kamera
- 6 db akkumulátor elem és 1 db intelligens töltőállomás
- plusz 1db akkumulátor a kontrollerbe
- tartalék propeller
- felmérőszoftver mely lehetőséget ad automata (terület, vonal menti) felmérésekre
- feldolgozó szoftver a mért adatok feldolgozásához: könnyű kezelhetőség, kompatibilitás a felmérő rendszerrel

Követelmények:

Drón:

- 50 perc repülési idő
- IP55 besorolás
- 350-400 akkumulátor ciklus
- 6 irányú érzékelés és pozicionálás
- Night-Vision FPV kamera
- Multi-payload támogatás
- 2.5 kg terhelhetőség
- 12 m/s szélsősebesség ellenállás
- -20° és 50° C közötti üzemi hőmérséklet
- Min. 5 km adat átviteli távolság
- Duplikált antennarendszer

LIDAR szenzor:

- Min. 200 000 pont/mp adatgyűjtés
- integrált magas pontosságú IMU rendszer
- 4/3 CMOS 20 MP RGB térképező kamera
- 5 cm vízszintes és függőleges pontosság
- 4×12 cm-es foltmérettel 100 m magasból
- 5 visszaverődés detektálás
- felmérés közbeni pontfelhő kijelzés

3. Notebook (1 db)

Pontos megnevezés: kültéri használatra is alkalmas notebook a LIDAR szenzorral felszerelt drón felmérési adatainak terepi előkészítése, adatletöltése, előfeldolgozása céljából.

Felszereltség:

- 14" WQXGA (2560*1600) felbontású és legalább 500 nit maximális fényerejű tükröződésmentes kijelző
- Intel Core i7-1360P vagy erősebb processzor
- legalább 32GB RAM
- legalább 1 TB SSD háttértár
- háttérvilágított, cseppálló billentyűzet
- US MIL-STD 810H katonai szabvány megfelelés
- Windows 11 Pro 64 bit HUN operációs rendszer
- 1 db notebook hordtáska

4. Vízhinőségi laboreshzközök (összesen 2629 db)

Cél: tárgyi projektben megvalósítandó Sajó folyóból vett víz- és üledék minták terepi, ill. laboratóriumi vizsgálata

Beszerzendő laboratóriumi mérő és mintavevő eszközök:

- Vízdesztilláló készülék
A desztillált víz vezetőképessége 25 °C-on: 2.3 µS/cm
Kapacitás: 12 l/h
A tank kapacitása: 24 l
Teljesítményfelvétel: 9,0 kW
Hűtővízfogyasztás: 198 l/h
Hálózati feszültség: 230 V
Mennyiség: 1 db
- Teleszkópos mintavevő
1,75-6,0 méter hosszúságú összetelhető alumínium rúd
Mennyiség: 4 db
- Polipropilén billenő pohár
Térfogat: 2000ml
Kompatibilis a mintavevővel
Mennyiség: 4 db
- Merítő acél pohár
Térfogat: 1000ml
Kompatibilis a mintavevővel
Mennyiség: 4 db
- Merülő mintavevő kapszula
1000 ml térfogatú
Rozsdamentes acél
Mennyiség: 4 db
- Kézi leeresztő a mintavevő kapszulához
Zöld polipropilén
Mennyiség: 4 db
- V2A acél sodrony leeresztő kötél
PTFE bevonat
Hossz: 25 méter
Mennyiség: 4 db
- Nyitó/záró PP zsineg
Hossz: 25 méter
Mennyiség: 4 db
- CA fecskendőszűrő
Membrán típusa: Cellulóz-acetát (CA)
Pórusméret: 0,45µm, átmérő: 25mm
Mennyiség: 400 db
- Fecskendő
Úrtartalom: 60 ml
Skálabeosztás léptéke: 1,0 ml
Könnyen csúszó dugattyúfej dupla tömítőgyűrűvel
Mennyiség: 100 db

- Steril mintatároló csavaros műanyag kupakkal
Úrtartalom: 120 ml
Beosztás: 20 ml-enként
PE csavaros kupak
Szivárgásmentes, oldala könnyen írható
Mennyiség: 2100 db

5. Hordozható zavarosságmérő (1 doboz)

A doboz tartalma: hordozható zavarosságmérő műszer, hordtáska, 4 AA alkáli elem, 6 mintacella, Stabcal ampulla készlet, szilikon olaj, olajmentesítő kendő, kezelési útmutató.

Felszereltség:

- Adatnaplózás: 500 bejegyzés
- Betáp csatlakozás: 100 - 240 V AC (áram vagy USB+áram modullal)
- Borítás besorolás: IP67
- Egység: FNU
- Elem követelmény: 4 AA
- Fényforrás: LED
- Garancia: 24 hónap
- Interfész: opcionális
- USB Ismételhetőség: $\pm 1 \%$ kiolvasás vagy 0,01 FNU közül a nagyobb
- Jelátlagolás: választható ki/be
- Kezelőfelület nyelve: Angol, Magyar,
- Kézikönyv nyelvek: Angol, Magyar,
- Kijelző méret: 240 x 160 pixels
- Kijelző típus: Grafikus LCD
- Küvetta kompatibilitás: 25 mm x 60 mm round
- Max. működési páratartalom: 90 %
- Mérés módok: Normál (Nyomd meg és olvas),
- Mérés módszer: Ráció turbidimetriás meghatározás egy elsődleges nefelometriás fényszóró jelet és egy továbbított fényszóró jelet használ.
- Méréstartomány: 0 - 1000 Méréstartomány (2): FNU
- Méretek (MxSZxM): 77 mm x 107 mm x 229 mm
- Mintatérfogat: 15 mL
- Működési hőmérséklet tartomány: 0 - 50 °C
- Olvasási mód: Normál (gombnyomásra történő leolvasás)
- Jel átlagoló Zavarosság gyors rendezése
- Power Supply: Elemek (lásd elem szükséglet) vagy opcionális tápegység
- Precizitás (RDS): $\pm 2 \%$ kiolvasás és szórt fény a leolvasás és szórt fény
- Súly: 0,53 kg elemek nélkül
- Szórt fény: $< 0,02$ FNU
- Tanúsítványok: CE tanúsítvánnyal
- Tárolási feltételek: -40 °C - 60 °C
- Válaszidő: 6 s normál olvasó módba

6. Terepi adatgyűjtő (2 készlet)

Általános leírás: A projekt keretében beszerzésre kerülő terepi adatgyűjtő eszköz a Sajó folyó vízminőségi vizsgálataihoz, valamint kutakban történő mérésekhez szükséges. 1 készlet adatgyűjtő eszköz részegységei a (1) folyadékszint, vezetőképesség, és hőmérséklet regisztráló, amely kompakt, korrózióálló, mérési pontossága pedig +/-0,1% ill. 0,1 oC, a (2) kapcsolódó légzőkábel, az (3) acélbetéttel nyúlásmentesített PE szigetelésű tartókábel, az (4) adatok kinyerésére szolgáló PC-USB adatkinyerő interfész kábel, a (5) CLAMP műszer rögzítő kapocs és az (6) adatok kiolvasáshoz szükséges felhasználói szoftver.

Részegységek leírása:

- Folyadékszint, vezetőképesség, és hőmérséklet regisztráló
Alkalmas a folyadékszint, hőmérséklet és vezetőképesség adatok rögzítésére és tárolására. A folyadékszint érzékelő szenzor mérési tartománya 0 ... 30 m H₂O, mérési pontossága < ± 0,1 %. A hőmérséklet érzékelő szenzor mérési tartománya - 5 ... + 60 oC, mérési pontossága < ± 0,1 oC. Vezetőképesség érzékelő szenzor mérési tartománya 0-100 mS/cm, mérési pontossága < ± 0,1 %.
Alkalmasnak kell lennie az adatok Notebook/PC kiolvasására és a mérési intervallumok programozására.
- Légzőkábel
Nyomáskiegyenlítő speciális légzőkábel, 9-erű árnyékolt elektromos vezeték, belső kapilláris csővel, kemény külső polietilén köpennyel, hossza 30 m.
- Tartókábel
Kutakban történő mérésekhez alkalmas acélbetéttel nyúlásmentesített PE szigetelésű tartókábel, hossza 10 m.
- Adatkinyerő interfész kábel
SMART-PC USB interfész kábel, amely segítségével a regisztráló eszköz a számítógép, laptop USB portjához illeszthető. A kábel használatához megfelelő illesztőprogram is szükséges.
- CLAMP műszer rögzítő kapocs
A regisztráló eszköz tartozék kábeleinek rögzítésére alkalmas műszerrögzítő kapocs, ékpályás, önzáró kivitelben.
- Adatkinyerő felhasználói szoftver
A regisztrált adatok kiolvasásához szükséges SmartAdmin adatkinyerő felhasználói szoftver. Kompatibilisnek kell lennie WINDOWS operációs rendszerrel, a további adatfeldolgozáshoz jelentések, grafikonok készítéséhez az adatformátumok pedig bináris, HAFTER, EXCEL, SZÖVEG, fájl kimenetű kell legyen.

Miskolc, 2024. november 5.


Rác Miklós
igazgató



**BEÉRKEZŐ
DOKUMENTUM**

Intézési határidő:

Érkezés: 2024. 11. 26 16:47

Állapot: Új > **Szignálva** > Ügyintézés alatt > Elintézve
> Lezárva

Érkezési szám: 11554/2024

Irat tárgya: Digitális Kormányzati Ügynökség Zrt. - Értesítés a vizsgálat eredményéről

Alapadatok | További adatok | Kapcsolódó dokumentumok | Napló

Felelős / Szignáló: Rögzítette:	Balla Médea/Gazdasági Igh/EMVIZIG Varga Krisztina/Igazgatási O/EMVIZIG	Ügyintéző:	Vasasné dr. Kovács Emese/Vagyongazdálkodási O/EMVIZIG (Szervezet: Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály)
Lássák még:	Csont Csaba/Műszaki Igh/EMVIZIG; Domonyik Ferenc/Informatikai O/EMVIZIG		
Szerkesztheti:	Balla Médea/Gazdasági Igh/EMVIZIG; Varga Krisztina/Igazgatási O/EMVIZIG; Vasasné dr. Kovács Emese/Vagyongazdálkodási O/EMVIZIG; Rácz Miklós/Igazgató/EMVIZIG		
Láthatja:	<Mindenki>		
Ügyintézés módja:	Választ igényel	Szignáló: Szignálás időpontja: Szignáló utasítása: Kezelési utasítások:	Rácz Miklós/Igazgató/EMVIZIG 2024.11.27 09:56
Irat iránya:			
Küldő partner:	Digitális Kormányzati Ügynökség Zrt.		

Kezelési feljegyzések:

Fw: Értesítés a vizsgálat eredményéről**Vasasné dr. Kovács Emese**Címzett: 08. Titkárság ÉVIZIG,
itkárság

2024.11.26 16:47

[Részletek megjelenítése](#)

Iktatásra

IBM Verse alkalmazásból küldve

noreply@dkuzrt.hu --- Értesítés a vizsgálat eredményéről ---

Fel noreply@dkuzrt.hu

adó

:

Cí Vasasne.Kovacs.Emese@emvizig.hu

mz

ett:

Dát 2024. nov. 26. 12:52, Ke

um:

Tár Értesítés a vizsgálat eredményéről

gy:

Tisztelt Kapcsolattartó!

Tájékoztatjuk, hogy a 301/2018. (XII. 27.) Korm. rendelet (továbbiakban: Korm. rendelet) 9.§ (1) bekezdése alapján a DKÜ Zrt. a I/236/2024/000015-on benyújtott, ENVIRAS című projekt eszközbeszerzése tárgyú beszerzési igényét megvizsgálta és azt a 9. § (4) bekezdése alapján megfelelőnek minősítette.

Tájékoztatjuk továbbá, hogy a DKÜ Zrt. a Korm. rendelet 13.§ (1) bekezdés b) pontja alapján a beszerzési igény kielégítésére szolgáló eljárást saját hatáskörben történő lefolytatásra a szervezetnek visszaadja.

Felhívjuk a figyelmét, hogy a **Korm. rendelet 13. § (9) bekezdése** értelmében **az érintett szervezet** a 13. § (1) bekezdés a) és b) pontja szerinti beszerzési eljárás eredményeképpen az érintett szervezet **által megkötött szerződések teljesítéséről a teljesítést követő** – vagy ha a teljesítés meghiúsult, a teljesítésre meghatározott határidő lejártát követő – **10 munkanapon belül köteles a DKÜ részére, az ott meghatározott struktúra és adattartalom szerint részletezve, a Portálon keresztül számot adni.**

A fentiekre tekintettel kérjük, hogy a DKÜ Portálon szíveskedjen visszaigazolni a vizsgálat eredményéről szóló értesítés kézhezvételét, továbbá a beszerzési eljárás eredményeképpen megkötött szerződés(ek) végteljesítését követően tegyen eleget igénylezárási kötelezettségének.

Üdvözlettel:

Digitális Kormányzati Ügynökség Zrt.

Ez egy automatikus levél, kérjük, ne válaszoljon rá! A Portál használatát érintő további kérdés esetén lépjen velünk kapcsolatba az info@dkuzrt.hu e-mail címen.


BECSÜLT ÉRTÉK MEGHATÁROZÁSA INDIKATÍV ÁRAJÁNLATOK BEKÉRÉSÉVEL

Titkárság

ENVIRAS című projekt eszközbeszerzés tárgyú eljárás

1./ Szervezeti egység megjelölése ahol a beszerzési igény felmerült:				
2./ Beszerzendő áru, szolgáltatás, építési beruházás leírása, mennyisége				
3./ Az indikatív ajánlatkérések megküldésének időpontja:	2024.09.27.; 2024.08.22.; 2024.09.19.; 2024.10.22.; 2024.10.22.; 2024.09.18.			
4./ Az indikatív ajánlatkérésekben meghatározott ajánlatrételi határidő:	2024.10.04.; 2024.08.26.; 2024.09.23.; 2024.10.31.; 2024.10.31.; 2024.09.24.			
5./ Az indikatív árajánlattal megkeresett gazdasági szereplők neve, székhelye:	<p>Mederfelmérő és vízhozammérő rendszer: Velinor Kft.;</p> <p>Drón: MyActionCam Magyarország Kft.;</p> <p>Notebook: Euro-Profil Rendszerház Kft.;</p> <p>Laboerszközök: Forr Lab Kft.;</p> <p>Zavarosságmérő: AA Labor Kft.;</p> <p>Terepi adatgyűjtő: Dataqua Elektronikai Kft.</p>	<p>Mederfelmérő és vízhozammérő rendszer: Aktíve Instrument Kft.;</p> <p>Drón: Rotors & Cams Zrt.;</p> <p>Notebook: Rufusz Computer Informatika Zrt.;</p> <p>Laboerszközök: AA Labor Kft.;</p> <p>Zavarosságmérő: Forr Lab Kft.;</p> <p>Terepi adatgyűjtő: Dataqua Elektronikai Kft.</p>	<p>Mederfelmérő és vízhozammérő rendszer: LaboKraft Kft.;</p> <p>Drón: Fercom Vision Kft.;</p> <p>Notebook: Euro One Számítástechnikai Zrt.;</p> <p>Laboerszközök: Labsystem Kft.;</p> <p>Zavarosságmérő: Hach Lange Kft.;</p> <p>Terepi adatgyűjtő: Dataqua Elektronikai Kft.</p>	<p>42 000 000</p> <p>11 889 000</p> <p>478 814</p> <p>4 372 537</p> <p>623 620</p> <p>1 095 000</p> <p>60 458 971</p>
6./ Az árajánlatok nettó összege: Mederfelmérő és vízhozammérő Drón Notebook Laboerszközök Zavarosságmérő Terepi adatgyűjtő	<p>36 800 000</p> <p>11 336 748</p> <p>440 600</p> <p>3 985 564</p> <p>-</p> <p>1 095 000</p> <p>53 657 912</p>	<p>40 800 000</p> <p>11 338 776</p> <p>447 400</p> <p>-</p> <p>350 325</p> <p>1 095 000</p> <p>54 031 501</p>		
7./ Az ajánlatot meddig tartják fenn (naptári napban meghatározva): Mederfelmérő és vízhozammérő Drón Notebook Laboerszközök Zavarosságmérő Terepi adatgyűjtő	<p>30</p> <p>30</p> <p>31</p> <p>15</p> <p>-</p> <p>104</p>	<p>30</p> <p>30</p> <p>21</p> <p>-</p> <p>15</p> <p>104</p>		<p>30</p> <p>60</p> <p>30</p> <p>37</p> <p>90</p> <p>104</p>
8./ Megállapított becsült érték (átlagár):	56 049 461			

Miskolc, 2024.11.04.


 Borsosné dr. Gulyás Krisztina
 kiemelt műszaki referens
 ÉMVI ZIG

