IV. 243/2025.



BÉKÉSCSABA





## AJÁNLATTÉTELI FELHÍVÁS

Interreg Danube Transnational Programme DRP0200271 számú, StoreMore elnevezésű projekthez kapcsolódó környezeti hatásvizsgálati szakértői feladatok ellátása

2025. március hó

## AJÁNLATTÉTELI FELHÍVÁS

#### Az ajánlat kiíró neve, címe, telefon- és telefax száma, adószáma: Neve: Békéscsaba Megyei Jogú Város Önkormányzata Cím: 5600 Békéscsaba, Szent István tér 7. Telefon: 66/523-800 Telefax szám: 66/523-822 adószám: 15725369-2-04

### 2. Eljárás típusa: közbeszerzési értékhatár alatti beszerzési eljárás

### 3. Az eljárás tárgya:

Interreg Danube Transnational Programme (a továbbiakban DRP) DRP0200271 számú, StoreMore elnevezésű projekthez kapcsolódó, a jelen felhívás 4.1 pontjában részletesen meghatározott környezeti hatásvizsgálati szakértői feladatok teljeskörű ellátása.

#### 4. Részletes feladatmeghatározás:

A Interreg Danube Transnational Programme keretén belül a DRP0200271 számú projekthez (a továbbiakban: Projekt) kapcsolódó, a jelen felhívás 4.1 pontjában részletesen meghatározott környezeti hatásvizsgálati szakértői feladatok teljeskörű ellátása.

#### Munkavégzés nyelve: angol

- jogi forma: vállalkozási szerződés aláírása
- Összeférhetetlenség elkerülése érdekében a nyertes Ajánlattevő szakmai munkájának teljesítésigazolását nem a nemzetközi projektmenedzser végzi, hanem Ajánlatkérő fenntartja magának a jogot az elvégzett munka igazolására!

## 4.1. AJÁNLATTEVŐ FELADATA:

Environmental Feasibility Analysis for Energy Storage Solutions megnevezésű tanulmány elkészítése életciklus-elemzéssel – (Activity 1.5, lásd 2. sz. melléklet)

A felhívás 1. számú elválaszthatatlan mellékletét képező feladatleírásban (Terms of Reference) szereplő energiatároló rendszerek környezeti hatásainak vizsgálata és értékelése, valamint a rendszerek összehasonlítására alkalmas környezeti szempontrendszer kidolgozása.

A feladat elvégzésének a teljesítési ideje: 2025. május 31. Részfeladat: **induló jelentés** a szerződéskötést követő három héten belül.

A feladat teljesítésének formális előírásai:

- Word formátum
- Címsorok használatára épülő automatikus tartalomjegyzék
- Pályázati program kötelező nyilvánossági elemeinek a használata
- sorkizárt
- angol nyelv

A határidőre elkészült tanulmány véleményezésre kerül a projekt partnerek által, így, ha annak átdolgozása a továbbiakban, de legkésőbb 2025.08.31-ig szükségessé válik, a feladatot további díjazás nélkül köteles Ajánlattevő ellátni.

A feladatvégzés eredményeként elkészülő tanulmány nyilvánossá válik, azaz megjelenik a projekt információs platformjain.

## 5. Ajánlattétellel kapcsolatos információk:

Részekre történő ajánlattétel: NEM

Az ajánlattétel nyelve: magyar

A teljesítés helye: Békéscsaba Megyei Jogú Város

A teljesítés határideje: 2025. május 31.

Ajánlat benyújtásának határideje: 2025. március hó 17. nap 10:00 óra

Hiánypótlás: az eredményhirdetésig biztosított

#### Az ajánlatok benyújtásának és felbontásának helye: Békéscsaba Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala Stratégiai-Fejlesztési Osztály 27. sz. iroda 5600 Békéscsaba, Szent István tér 7.

Ajánlatok felbontásánál jelenlevők: ajánlattevők és az Ajánlatkérő képviselői

Ajánlatok elbírálásának szempontja: a legalacsonyabb összegű ajánlat

Ajánlati kötöttség időtartama: az ajánlattételi határidő lejártát követően 45 nap

Eredményhirdetés várható időpontja: Ajánlatok kiértékelését követően két héten belül

Az Ajánlatkérő az Ajánlattevőket elektronikus úton – e-mailben – tájékoztatja.

Szerződéskötés várható időpontja: 2025. március hó

## Az ajánlat tartalmával kapcsolatos kérdésekkel elérhető kapcsolattartó:

Beszerzési eljárással kapcsolatos általános kérdésekkel: Név: Kocsis Krisztina... e-mail: <u>kocsis@bekescsaba.hu</u> Tel: +36 66 886 723

Szakmai kérdésekben: Név: Szécsi Jenő e-mail: <u>szecsi.jeno@bcsenergia.hu</u> Tel: +36 20 808 4990

## 6. Fizetési feltételek, kötbér:

Az Ajánlatkérő a szerződésben rögzített feladat teljesítését követően, az igazolt teljesítés alapján benyújtott számlákat fogadja be.

Az Ajánlattevő egy részszámla és egy végszámla kiállítására jogosult. Az ajánlati felhívás 4.1. pontjában meghatározott **induló jelentés** Ajánlatkérő általi elfogadását és az erről szóló teljesítésigazolás kiállítását követően jogosult az ajánlati ár 30%-ának megfelelő összegben részszámla kiállítására. A 4.1. pontban meghatározott feladatok teljeskörű teljesítését követően jogosult az Ajánlattevő a végszámla kiállítására az ajánlati ár 70%-ának megfelelő összegben.

Az Ajánlattevő a számlát köteles a számla kiállításától számított 5 napon belül az Ajánlatkérőnek eljuttatni, az igazolt és ellenőrzött számlát az Ajánlatkérő a számla kiállításától számított 30 napon belül banki átutalással egyenlíti ki.

A nyertes Ajánlattevő nem jogosult előlegre.

A vállalkozói díj a korábban megjelölt feladatok elvégzésén túl magában foglalja:

- a szolgáltatással kapcsolatos rezsiköltségeket,
- a szolgáltatással kapcsolatos postázási, fénymásolási, egyéb ügyviteli költségeket,
- az utazási és kommunikációs költségeket is,
- továbbá minden egyéb, a szerződésben foglalt feladatok teljeskörű teljesítéséhez szükséges kiadást, költséget.

A teljesítési idő és a részhatáridő esetében késedelmes teljesítés esetén az Ajánlattevő késedelmi kötbért köteles fizetni, amely a késedelemmel érintett részre eső nettó ajánlati díj 0,5%-a/naptári nap. A késedelmi kötbér maximális összege a késedelemmel érintett részre eső nettó ajánlati ár 15%-a. Amennyiben késedelmes teljesítés esete áll fenn és kötbérmegállapításra kerül sor, akkor a teljesítés ellenértéke a kötbér összegével csökkentve kerülhet kifizetésre.

Amennyiben a teljesítés olyan okból, amelyért az Ajánlattevő felelős, meghiúsul, a teljes nettó ajánlati ár 20%-ának megfelelő összegű meghiúsulási kötbért köteles megfizetni és köteles a másik fél ezt meghaladó esetleges kárát is megtéríteni.

A szolgáltatásra a projekt költségvetésében rendelkezésre álló keretösszeg: nettó 12 500 EUR

## 7. Az ajánlati ár

Az ajánlati ár alatt az Ajánlatkérő a szerződésben foglalt valamennyi feladat hiánytalan és teljeskörű teljesítéséért összességében kért ellenértéket érti.

Az ajánlati árnak magában kell foglalnia a megjelölt feladatok elvégzésén túl előbb említett költségeket, valamint minden, a szerződés teljesítésével kapcsolatban felmerülő költséget is. Az ajánlatkérő az ajánlati áron felül semmilyen jogcímen nem eszközöl kifizetést.

Az ajánlatot tételesen, részletezve, euro pénznemben kifejezve kell megadni.

## 8. Alkalmassági követelmények:

Az Ajánlattevő feladata, felelőssége a vállalkozási szerződés szerinti feladat szakszerű teljesítéséhez megfelelő tapasztalattal, végzettséggel rendelkező szakember/ek biztosítása.

#### 9. Az ajánlat benyújtásának módja:

**Postai úton**: az Ajánlattevő részéről cégszerűen aláírva, 1 eredeti és egy másolati példányban egyetlen zárt, cégjelzés nélküli csomagba egybecsomagolva. A csomag külső borítóján fel kell tüntetni a következőket:

"Ajánlat - Interreg Danube Transnational Programme DRP0200271 számú, StoreMore elnevezésű projekthez kapcsolódó környezeti hatásvizsgálati szakértői feladatok"

"Stratégiai-Fejlesztési Osztály részére: Ajánlattételi határidő 2025. március hó 17 nap 10 óráig nem bontható fel!". Postai kézbesítés esetén fel kell tüntetni a következő szöveget is:

## "Iktatóban nem bontható fel, azonnal a címzetthez továbbítandó!".

### Elektronikus úton (e-mail):

Elektronikusan küldött ajánlat esetén az Ajánlattevők a megjelölt határidő előtti 2 órás időzónában küldhetik csak meg ajánlatukat. **(2025. március hó 17 nap 8.00-tól – 10.00-ig)** Elektronikus beadás esetén használandó e-mail cím: <u>ajanlatok@bekescsaba.hu</u>

Az email tárgyában fel kell tüntetni az "Interreg Danube Transnational Programme DRP0200271 számú, StoreMore elnevezésű projekthez kapcsolódó környezeti hatásvizsgálati szakértői feladatok" szöveget.

Az emailnek mellékletként tartalmaznia kell az ajánlattételi felhívás melléklete szerinti ajánlati adatlapot cégszerűen kitöltve, aláírva.

A nyertes Ajánlattevő köteles a szerződéskötés előtt az ajánlat cégszerűen aláírt, írásos példányát eljuttatni az Ajánlatkérő részére.

## 10. További információ kérhető:

Békéscsaba Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala Stratégiai-Fejlesztési Osztály (5600 Békéscsaba, Szent István tér 7.) <u>kocsis@bekescsaba.hu</u> e-mail címen.

Amennyiben az Ajánlattevőnek az ajánlattételi időszakban kérése merül fel, illetőleg kiegészítő tájékoztatásra van szüksége, az arra vonatkozó érdeklődését legkésőbb az ajánlattételi határidő lejártát megelőző 2. munkanapig küldheti meg (e-mail, hivatalos levél formájában) az Ajánlatkérő részére.

## 11. Érvénytelen az ajánlat:

Békéscsaba Megyei Jogú Város Önkormányzata hatályos beszerzési szabályzatában foglaltak szerint (a szabályzat elérhetősége: <u>https://bekescsaba.hu/kozerdeku-adatok</u>), továbbá, ha az Ajánlattevő nem a 9. pontban megjelölt idősávban küldi meg elektronikus úton az ajánlatát.

## 12. További információk, előírások:

- Az ajánlatok összeállításával és benyújtásával kapcsolatos összes költség az Ajánlattevőt terheli.
- Az Ajánlatkérő szerződést kizárólag olyan szervezettel (jogi személy Ajánlattevő esetén) köthet, amely a hatályos államháztartási jogszabályok alapján átlátható szervezetnek minősül.
- Hiánypótlás az eredményhirdetésig biztosított.
- Az Ajánlatkérő fenntartja a jogot arra, hogy indokolás nélkül eredménytelenséget hirdessen az eljárásban. Az Ajánlattevő az ajánlat benyújtásával tudomásul veszi, hogy ebből eredően semmilyen igénnyel nem élhet az ajánlatkérővel szemben.
- Az ajánlatkérő fenntartja a jogot arra, hogy a szerződés aláírásáig indokolás nélkül elálljon a szerződéskötéstől. Az Ajánlattevő az ajánlat benyújtásával tudomásul veszi, hogy ebből eredően semmilyen igénnyel nem élhet az ajánlatkérővel szemben.
- Az ajánlat a benyújtási határidőig visszavonható
- A beszerzési eljárás lefolytatása során Békéscsaba Megyei Jogú Város Önkormányzata hatályos beszerzési szabályzatának rendelkezéseit szükséges alkalmazni (a szabályzat elérhetősége: https://bekescsaba.hu/kozerdeku-adatok)

## 13. Az ajánlati felhíváshoz mellékelt iratok:

- Ajánlati adatlap
- Szerződéstervezet
- 1. számú melléklet: Terms of Reference
- 2. számú melléklet: Application form

## 14. Az ajánlat kötelezően benyújtandó mellékletei:

- Kitöltött ajánlattételi adatlap

Békéscsaba, 2025. március...5.....





### AJÁNLATI ADATLAP

#### A "Interreg Danube Transnational Programme DRP0200271 számú, StoreMore elnevezésű projekthez kapcsolódó környezeti hatásvizsgálati szakértői feladatok ellátása" tárgyú beszerzési eljárásban

Áttanulmányozva a teljes ajánlati dokumentációt a mellékletekkel, valamint ismerve a helyszíni adottságokat, egyéb releváns körülményeket, alulírott vállalkozó ajánlatot tesz a fent megnevezett feladat elvégzésére az alábbi összegű ellenértékért.

#### Ajánlattevő

neve:
címe:
képviseli:
postai címe:
telefon:e-mail:

## Ajánlati ár részletezése:

Részfeladat megnevezése	Egységek száma	Egység megnevezése	<u>Nettó ár</u> (€)	ÁFA (€)	Bruttó (€)
1. Induló jelentés (mindösszesen ár 30%-a)	1	db			
2. Environmental Feasibility Analysis for Energy Storage Solutions (mindösszesen ár 70%-a végteljesítés)	1	db			
Mindösszesen	-				

Ajánlattevő / Ajánlattevő képviselője jelen adatlap aláírásával nyilatkozik, hogy

- az ajánlattételi felhívásban, ajánlati dokumentációban, szerződéstervezetben foglalt valamennyi feltételt megismerte és megértette, azokat maradéktalanul elfogadja,
- a 45 napos ajánlati kötöttséget a benyújtott ajánlat vonatkozásában vállalja,
- az Ajánlattevő nyertesként való kihirdetése esetén az ajánlattételi felhívásban és dokumentációban, szerződéstervezetben foglalt feltételek szerint, valamint a jelen ajánlattételi adatlapon rögzített ellenszolgáltatás ellenében az eljárás eredményeként megkötendő szerződést megköti és maradéktalanul teljesíti,
- az Ajánlattevő végelszámolás alatt nem áll, ellene csőd, illetve felszámolási eljárás nincs folyamatban,
- az Ajánlattevőnek Békéscsaba Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatalnál vezetett helyi adótartozása nincs, illetve nincs lejárt fizetési kötelezettsége (kivéve, ha a megfizetésére halasztást kapott)
- az Ajánlattevő a szerződés teljesítéséhez megfelelő szakértelemmel és szakmai tapasztalattal rendelkező szakembert vesz igénybe.

....., 2025 év március hó...... nap

Ajánlattevő cégszerű aláírása

## VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS

Amely létrejött egyrészről **Békéscsaba Megyei Jogú Város Önkormányzata** (5600 Békéscsaba, Szent István tér 7., adószám: 15725369-2-04, képviseli: Szarvas Péter polgármester) mint Megrendelő (a továbbiakban: Megrendelő), másrészről a

....., adószám: ....., bankszámlaszám: ....., bankszámlaszám: ....., számlavezető pénzintézet: ...... képviseli: .....) mint Vállalkozó (a továbbiakban: Vállalkozó) (a továbbiakban együttesen: Felek) között, az alulírott helyen és időben, az alábbi feltételek mellett:

#### Előzmények:

A Duna Régió Program Első számú pályázati felhívás alapján, Békéscsaba Megyei Jogú Város Önkormányzata által vezetett konzorcium 1 742 864 euro vissza nem térítendő, ERFA alapú támogatásban részesült.

Az Interreg Danube Transnational Programme (a továbbiakban DRP) DRP0200271 számú, StoreMore elnevezésű projekthez kapcsolódó környezeti hatásvizsgálati szakértői feladatok ellátására a Megrendelő beszerzési eljárást folytatott le.

A Vállalkozó 2025. .....-án/én ajánlatot nyújtott be a Megrendelőnek, amelyet Megrendelő elfogadott. A Vállalkozó részletes ajánlata a szerződés elválaszthatatlan részét képezi.

A felek a fentiek alapján az alábbiakban állapodnak meg:

## I. A SZERZŐDÉS TÁRGYA

- 1. A Megrendelő megbízza a Vállalkozót Interreg Danube Transnational Programme **DRP0200271** számú, StoreMore elnevezésű projekthez kapcsolódó környezeti hatásvizsgálati szakértői feladatok teljeskörű ellátására. A szerződés elválaszthatatlan része a Megrendelő által a feladatra kiírt ajánlattételi felhívás és a Vállalkozó által benyújtott ajánlat.
- 2. A Vállalkozó a tevékenységét a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelően, szakszerűen és törvényesen köteles ellátni, figyelemmel a Megrendelő által támasztott szakmai elvárásokra.

## II. A TELJESÍTÉSI IDŐ

1. részfeladat (1. sz. melléklet, Terms of Reference szerint): induló jelentés a szerződéskötést követő három héten belül.

2. Environmental Feasibility Analysis for Energy Storage Solutions - Az energiatárolási megoldások környezeti megvalósíthatósági elemzése - (Activity 1.5) - 1 db tanulmány

A feladat elvégzésének teljesítési ideje: 2025. május 31.

## III. A VÁLLALKOZÓ FELADATAI

# Environmental Feasibility Analysis for Energy Storage Solutions megnevezésű tanulmány elkészítése életciklus-elemzéssel– (Activity 1.5) az alábbiak szerint:

Az ajánlattételi felhívás 1. számú mellékletét képező feladatleírásban (Terms of Reference) szereplő energiatároló rendszerek környezeti hatásainak vizsgálata és értékelése, kitérve az életciklus elemzésre is.

A feladat teljesítésének formális előírásai:

- 1. Word formátum
- 2. Címsorok használatára épülő automatikus tartalomjegyzék
- 3. Pályázati program kötelező nyilvánossági elemeinek a használata
- 4. angol nyelv

A határidőre elkészült tanulmány véleményezésre kerül a projekt partnerek által, így, ha annak átdolgozása a továbbiakban, de legkésőbb 2025.08.31-ig szükségessé válik, a feladatot további díjazás nélkül köteles a Vállalkozó ellátni.

A feladatvégzés eredményeként elkészülő tanulmány nyilvánossá válik, azaz megjelenik a projekt információs platformjain.

## IV. A MEGRENDELŐ JOGAI ÉS KÖTELEZETTSÉGEI

- 1. A Megrendelő köteles a rendelkezésére álló mindennemű információt, adatot, dokumentumot a Vállalkozó rendelkezésére bocsátani a jelen szerződésben meghatározott feladatai ellátásához.
- 2. A Megrendelő feladatai:
  - a Megrendelői igényeket és feltételeket mindenkor előre és időben meghatározza, és azt a Vállalkozó tudomására hozza,
  - a jogszabályban meghatározott határidők teljesítése érdekében, a Vállalkozó által előterjesztett ügyekben a szükséges döntéseket a lehető legrövidebb időn belül meghozza, a jóváhagyásokat kiadja.
- 3. A Megrendelő döntési és intézkedési jogkörét úgy gyakorolja, hogy lehetővé tegye a Vállalkozó kötelezettségeinek teljesítését.

#### V. A VÁLLALKOZÓI DÍJ

- 1. A szerződő felek megállapodnak abban, hogy a Vállalkozót a szerződés teljesítésének ellenértéke jogcímén **nettó** .....,- euro + ....,- euro áfa, azaz bruttó ....,- euro díjazás illeti meg, a nyertes ajánlatban szereplő résztevékenységenkénti bontásban.
- 2. A vállalkozói díj a korábban megjelölt feladatok elvégzésén túl magában foglalja:
  - a szolgáltatással kapcsolatos rezsiköltségeket,
  - a szolgáltatással kapcsolatos postázási, fénymásolási, egyéb ügyviteli költségeket,
  - az utazási és kommunikációs költségeket is,
  - minden egyéb, a szerződés teljesítésével kapcsolatos díjat és költséget.

A Vállalkozó jogosult a részfeladatok elvégzését követően részszámlát benyújtani, Megrendelő által kiállított teljesítésigazolás alapján, az alábbiak szerint.

A Vállalkozó egy részszámla és egy végszámla kiállítására jogosult. Az ajánlati felhívás 4.1. pontjában meghatározott induló jelentés Megbízó általi elfogadását és az erről szóló teljesítésigazolás kiállítását követően jogosult az ajánlati ár 30%-ának megfelelő összegben részszámla kiállítására.

A 4.1. pontban meghatározott feladatok teljeskörű teljesítését és az erről szóló teljesítésigazolás kiállítását követően jogosult a Vállalkozó a végszámla kiállítására.

A Megrendelő a szerződésben rögzített tartalom teljesítését követően, a ténylegesen elvégzett, igazolt teljesítés alapján benyújtott számlát fogadja be. A Vállalkozó a számlát köteles a számla kiállításától számított 5 napon belül a Megrendelőnek eljuttatni, az igazolt és ellenőrzött számlát a Megrendelő a számla kiállításától számított 30 napon belül banki átutalással egyenlíti ki.

## VI. A FELEK EGYÜTTMŰKÖDÉSE

- A szerződő felek a teljesítés időszakában a közösen egyeztetett és elfogadott határidőre történő befejezés érdekében folyamatosan együttműködnek, és egymás tevékenységét elősegítik. A sikeres teljesítés érdekében a felek valamennyi – a szerződést érdemben érintő – kérdésben kölcsönösen tájékoztatják egymást.
- 2. A megállapodás teljesítése során a Felek a szükséges információk soron kívüli nyújtására kötelesek.
- 3. A Felek a jelen megállapodásban rögzített együttműködésükkel kapcsolatos képviseletükre, illetőleg nyilatkozataik megtételére az alábbi személyeket jelölik ki:

Megrendelő képviselői:

Wittmann László osztályvezető telefon: 66/523-869, e-mail: wittmann@bekescsaba.hu szakmai teljesítés koordinátora: Szécsi Jenő projektmenedzser telefon: 20 808 4990, e-mail: szecsi.jeno@bcsenergia.hu

#### A Vállalkozó részéről:

telefon: ...., e-mail: .....

## VII. A SZERZŐDÉS MÓDOSÍTÁSA ÉS MEGSZŰNÉSE

- 1. A szerződés módosítása kizárólag írásban történhet.
- 2. Rendkívüli felmondásnak van helye abban az esetben, ha valamelyik szerződő fél a szerződésből eredő kötelezettségét súlyosan, neki felróható módon megszegi.
- 3. A szerződő felek a jelen szerződést a másik fél súlyos szerződésszegése esetén azonnali hatállyal felmondhatják, amennyiben a jogsértő felet jogsértő magatartásának abbahagyására és jogsértő magatartásából eredő következmények elhárítására feltéve, hogy a jogsértő magatartás természete ezt lehetővé teszi írásban 15 napos határidőt tűzve felszólították és a határidő eredménytelenül telt el.
- 4. A Megrendelő hibátlan teljesítés esetén is a szerződéstől bármikor elállhat, illetőleg a szerződést felmondhatja, de köteles a Vállalkozó által igazoltan teljesített feladatok ellenértékével arányos díjat megfizetni, illetve a Vállalkozó által dokumentáltan igazolt kárt megtéríteni.

- 5. Ha a teljesítési határidő előtt nyilvánvalóvá vált, hogy a Vállalkozó a munkát számára felróható okból csak számottevő késéssel tudja elvégezni és a teljesítés emiatt a Megrendelőnek már nem áll érdekében, akkor a Megrendelő a szerződési határidő lejárta előtt is elállhat a szerződéstől, illetve a szerződést felmondhatja és a szerződésszegésre vonatkozó szabályok szerint kártérítést követelhet.
- 6. A szerződésnek a Vállalkozó érdekkörében felmerült okból történő megszűnése így különösen a Vállalkozói tevékenység megszűnése, a mindenkor hatályos vonatkozó jogszabályok előírásainak és az e szerződésben foglaltak megsértése, a lebonyolítói munka nem vagy nem megfelelő színvonalon történő teljesítése, a Vállalkozó részéről egyéb súlyos szerződésszegés esetén a Vállalkozó köteles a Megrendelő szamára a szerződésszegéssel okozott kárt megtéríteni.
- 7. A II. pontban meghatározott részhatáridő, illetőleg a teljesítési idő késedelmes teljesítése esetén a Vállalkozó késedelmi kötbért köteles fizetni, amely a késedelemmel érintett részre eső nettó vállalkozói díj 0,5%-a/naptári nap. A késedelmi kötbér maximális összege a késedelemmel érintett részre eső nettó vállalkozói díj 15%-a.

Amennyiben késedelmes teljesítés esete áll fenn és kötbérmegállapításra kerül sor, akkor a teljesítés ellenértéke a kötbér összegével csökkentve kerülhet kifizetésre.

8. Amennyiben a teljesítés olyan okból, amelyért a Vállalkozó felelős, meghiúsul, a teljes nettó vállalkozói díj 20%-ának megfelelő összegű meghiúsulási kötbért köteles megfizetni és köteles a másik fél ezt meghaladó esetleges kárát is megtéríteni.

## VIII. EGYÉB RENDELKEZÉSEK

- 1. A Vállalkozó harmadik személlyel kapcsolatban, e szerződésben foglalt feltételeknél enyhébb olyan követelményt nem támaszthat, ami e szerződés teljesítését veszélyeztetné.
- A Vállalkozó a Ptk. jogszavatosságra vonatkozó szabályai szerint szavatol azért, hogy az általa leszállított dokumentumokon harmadik személynek nincs joga, amely a Megrendelő felhasználói jogát akadályozná vagy korlátozná.
  A Vállalkozó hozzájárul ahhoz, hogy a Megrendelő az elkészült munka szerzői jogvédelem alá eső

A Vállalkozó hozzájárul ahhoz, hogy a Megrendelő az elkészült munka szerzői jogvédelem alá eső részét saját tevékenységi körén belül – a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény (a továbbiakban: Szjt.) 17. §-ára figyelemmel – felhasználja, így különösen 3. személy részére átadja, továbbá a későbbiekben szükség esetén az Szjt. egyéb előírásainak tiszteletben tartása mellett átdolgozza vagy harmadik személlyel átdolgoztassa. A munka ilyen irányú felhasználása ellenértékét a vállalkozói díj magában foglalja.

3. A Felek jogszabály eltérő rendelkezése hiányában, illetőleg feladataik ellátása során tudomásukra jutó, a másik fél illetve az azzal közvetlenül kapcsolatban álló partnerszervezetek, harmadik személyek üzletvitelére, működésére, üzlet- és piacpolitikájára, üzletkörére vonatkozó mindennemű tényt, adatot, információt, megoldást, amelynek harmadik, illetéktelen fél részére történő átadása vagy hozzáférhetővé tétele az érintett félre nézve közvetlenül vagy közvetve hátránnyal jár vagy járhat – időbeli korlátozás nélkül – bizalmasan, üzleti titokként kezelik, és azt megőrzik, kivéve ha jogszabály, bírósági vagy hatósági döntés másként nem rendelkezik. A szerződő felek kötelesek az üzleti és hivatali titkokat az alkalmazottaikkal és közreműködőikkel is a fentiek szerint megőriztetni. A Felek ezen kötelezettségük megszegése esetén teljes kártérítési felelősséggel tartoznak. A Felek a jelen pont szerinti kötelezettségükről kötelesek az érintett alkalmazottaikat, megbízottjaikat és esetleges alvállalkozóikat is tájékoztatni.

- 4. A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Ptk., a mindenkor hatályos közbeszerzési törvény és a vonatkozó egyéb jogszabályok rendelkezései az irányadóak.
- 5. A jelen szerződésből eredő vitáikat a felek elsődlegesen tárgyalásos úton kívánják rendezni, ennek sikertelensége esetén a szerződő felek megállapodnak abban, hogy jelen megállapodásból eredő valamennyi perben hatáskörtől függően alávetik magukat a Békéscsabai Járásbíróság, illetve a Gyulai Törvényszék kizárólagos illetékességének.
- 6. A Vállalkozó képviselője jelen szerződés aláírásával büntető- és polgári jogi felelőssége tudatában kijelenti, hogy a Vállalkozó átlátható szervezetnek minősül. Amennyiben e tekintetben a jelen szerződéssel szabályozott jogviszony hatálya alatt változás áll be, erről a körülményről köteles a Megrendelőt haladéktalanul tájékoztatni. A valótlan tartalmú nyilatkozat alapján kötött szerződést a Megrendelő felmondja, illetőleg a szerződéstől eláll,
- 7. Jelen megállapodást Szarvas Péter polgármester a közgyűlés egyes hatáskörei gyakorlásának a polgármesterre történő átruházásáról szóló 20/2012 (V.2.) önkormányzati rendelet 4. § (2) bekezdése alapján írja alá.

A jelen szerződést – amely hat magyar nyelvű, egymással szó szerint megegyező példányban készült – a szerződő felek elolvasták, és mint akaratukkal mindenben egyezőt írják alá.

Békéscsaba, 2025. .....

Békéscsaba, 2025

Békéscsaba Megyei Jogú Város

...... ........

Önkormányzata (Megrendelő)

..... (Vállalkozó) képviseli: Szarvas Péter polgármester képviseli: .....

Ellenjegyzem:

Békéscsaba, 2025. ..... hó ... nap

..... Dr. Bacsa Vendel jegyző

Pénzügyi ellenjegyzés:

Békéscsaba, 2025. ..... hó ..... nap

\*\*\*\*\* Veresné Hoffmann Anikó osztályvezető



StoreMore

DRP0200271 - StoreMore ToR Environmental Feasibility Analysis for Energy Storage Solutions



## Terms of Reference (ToR)

Environmental Feasibility Analysis for Energy Storage Solutions

# 1. Background:

The StoreMore project aims to analyse and catalogue sustainable energy storage solutions, considering technical, financial, and environmental factors. Activity 1.5 (Catalogue of Sustainable Energy Storage Solutions (CSESS)) focuses – among other topics - on assessing the **environmental impact** of shortlisted energy storage options, contributing to the development of the Modelling Tool (A2.1) and the Renewable Energy Source (RES) Optimisation Tool (A2.2). For details of activities and participating partners see the attached Application Form.

# 2. Objective:

To conduct an environmental feasibility analysis of shortlisted energy storage solutions, evaluating their environmental impact across various settings and ensuring high-quality data for the Catalogue of Sustainable Energy Storage Solutions.

Shortlisted energy storage solutions of the StoreMore project:

- 1. Gravity-Based Storage
- 2. Flywheel Energy Storage
- 3. Hydrogen Energy Storage
- 4. Vanadium Redox Flow Batteries
- 5. Ultracapacitors

# 3. Scope of Work:

• Provide comparative environmental ratings for solutions in different contexts (e.g., urban areas, industrial sites, abandoned mines).

## Requirements for the Environmental Rating Methodology:

The contractor is required to develop a Comparative Environmental Rating Methodology applicable to Gravity Storage and Flywheel Energy Storage, with adaptability for other shortlisted technologies (Hydrogen Energy Storage, Vanadium Redox Flow Batteries, Ultracapacitors). The methodology should comprehensively evaluate lifecycle emissions, resource consumption, recyclability, and site-specific impacts relevant to distributed, decentralized applications. It must provide a comparative analysis framework with quantitative and qualitative scoring, context-sensitive ratings, and scalability for different deployment contexts. The methodology should be compatible with StoreMore's tools, supporting stakeholder decision-making with transparent and actionable environmental ratings. It must be presented with the Inception Report for validation and integration into project outputs.





- Assess environmental impacts of the following shortlisted energy storage solutions, including life-cycle analysis:
  - 1. Gravity Storage
  - 2. Flywheels
- Collaborate with project partners to integrate findings into project tools and the online platform.
- Ensure data accuracy, consistency, and alignment with relevant environmental standards.

### **Gravity Storage**

Gravity Storage systems are considered for distributed and decentralized energy storage solutions within the StoreMore project. These systems utilize potential energy by elevating heavy masses and converting it into electricity when needed. We are interested in the following types of Gravity Storage configurations:

- 1. **Surface-Based Gravity Storage** Utilizing modular towers and electric cranes to lift and lower heavy weights such as concrete blocks or other dense materials. These systems are suitable for installation near renewable energy sources like solar or wind farms, enabling local energy balancing.
- 2. **Legacy Mineshaft Gravity Storage** Repurposing abandoned mineshafts to move heavy weights vertically within the shafts, converting potential energy into electrical power. This approach is particularly relevant in regions with existing mining infrastructure.

The environmental feasibility analysis should assess site-specific impacts such as land use, geological stability, and integration with decentralized renewable energy systems. Additionally, it should include lifecycle assessments of material usage, installation requirements, and potential environmental impacts specific to distributed deployment scenarios.

#### Flywheel Energy Storage

Flywheel Energy Storage systems are considered for short-duration, high-power applications within decentralized and distributed energy networks. These systems store energy as rotational kinetic energy by accelerating a rotor to high speeds. We are particularly interested in the following configurations:

- Low-Speed Flywheels Utilizing steel rotors and conventional bearings, suitable for applications requiring moderate power and energy capacities. These systems are designed for local energy storage in distributed networks, such as community microgrids or industrial facilities.
- 2. **High-Speed Flywheels** Using advanced composite materials (e.g., carbon fiber) and magnetic bearings to achieve high rotational speeds, providing high power density and rapid response times. These are suitable for frequency regulation, voltage stabilization, and grid support in decentralized systems.





3. **Hybrid Flywheel Systems** – Combining flywheels with other energy storage technologies (e.g., batteries or ultracapacitors) to enhance performance and flexibility in decentralized applications, such as renewable energy integration or electric vehicle charging infrastructure.

The environmental feasibility analysis should focus on localized deployment impacts, lifecycle emissions, and material recyclability. It should also evaluate site-specific considerations such as noise, vibration, and spatial requirements in distributed energy networks.

## 4. Deliverables:

- Comprehensive environmental impact assessments for each shortlisted energy storage solution.
- Environmental rating framework and detailed ratings for all assessed solutions.
- Quality control report ensuring the environmental analysis meets project standards.
- Contribution to the CSESS and support for project partners in integrating environmental data.

## 5. Contractor Requirements:

- Experience in environmental analysis, particularly in energy systems or storage solutions.
- Strong knowledge of environmental standards and life-cycle assessment methodologies.
- Ability to collaborate with multi-disciplinary teams and deliver high-quality reports within deadlines.

Please note that contractor requirements have already been cleared by the contracting authority by shortlisting bidders who are asked to submit price quotes.

# 6. Timeline:

The analysis must be completed before 31<sup>st</sup> May 2025, with key milestones agreed upon at contract initiation.

# 7. Reporting:

The contractor will report to LP1 and PP7 as the designated points of contact for the Environmental Feasibility Analysis. The reporting process will include the following components:

## 1. Inception Report:

• **Due:** Within three weeks of contract initiation.





- **Content:** Detailed work plan, refined methodology, data sources, and the **Comparative Environmental Rating Methodology** as a central component. The report should confirm the scope and approach align with project expectations.
- **Purpose:** To validate the direction and methodology of the environmental analysis before significant resources are committed. Feedback will be provided by LP1 and PP7 within one week of submission.

## 2. Final Report:

- **Due:** By the contract end date.
- **Content:** Comprehensive documentation of the environmental impact assessments, including:
  - Environmental impact analysis for Gravity Storage and Flywheel Energy Storage in distributed, decentralized applications
  - Comparative environmental ratings for the selected storage technologies
  - Recommendations for mitigation strategies based on environmental impact findings
  - Integration approach for findings into project tools and the online platform
- **Review and Validation:** The Final Report will be reviewed by LP1 and PP7 for quality control. Feedback from project partners will be integrated before final approval.

# 8. Relevant CSESS chapter sections

The Environmental Feasibility Analysis will be an integral part of the CSESS in the following chapters (draft text). Listed tools, databases, and analytical approaches are examples only and will need to be updated by the contractor. The chapters presented below outline the context of the Environmental Feasibility Analysis. The contractor may implement a different structure as long as it adheres to industrial standards.

## 1.2.3.3 Environmental Sustainability:

Environmental sustainability is a cornerstone of the evaluation framework for the Catalogue. This component assesses the environmental impact of each storage technology, ensuring that selected solutions align with broader goals of decarbonisation and resource efficiency. By focusing on lifecycle emissions, material recyclability, and resource dependency, the CSESS provides stakeholders with critical insights into the environmental trade-offs of each technology.

## Key Metrics for Evaluation

- 1. Lifecycle Emissions:
  - This metric evaluates the greenhouse gas (GHG) emissions produced throughout the lifecycle of a storage system, from raw material extraction to manufacturing,



StoreMore

DRP0200271 - StoreMore ToR Environmental Feasibility Analysis for Energy Storage Solutions



operation, and end-of-life disposal. Lower lifecycle emissions are preferable, particularly for systems designed to integrate renewable energy sources.

 Example: Vanadium Redox Flow Batteries (VRFBs) typically have low lifecycle emissions due to the durability and reusability of vanadium electrolytes, making them suitable for sustainable long-term energy storage solutions. Ultracapacitors also exhibit low lifecycle emissions, as they do not rely on chemical reactions and do not require rare or hazardous materials, reducing their overall environmental footprint.

## 2. Material Recyclability:

- Recyclability assesses the ability to recover and reuse materials at the end of the system's lifecycle. Technologies using widely recyclable materials, such as Vanadium Redox Flow Batteries (VRFBs), which allow nearly 100% recovery of vanadium, offer significant environmental advantages over less recyclable options.
- **Example: VRFBs** allow nearly 100% recovery of vanadium, making them one of the most recyclable battery technologies. **Ultracapacitors** also stand out for their recyclability, as they are primarily made of carbon-based materials and do not contain toxic heavy metals, simplifying end-of-life processing and minimising environmental impact.

## 3. Environmental Impact Ratings:

 Environmental impact ratings evaluate factors such as land use, water consumption, and resource dependency. For instance, Gravity-Based Storage requires significant land or infrastructure but uses abundant and inert materials, making it a low-impact option in appropriate contexts. Ultracapacitors, due to their long operational lifespan and absence of hazardous materials, contribute to reduced resource depletion and waste generation, further enhancing their environmental viability in sustainable energy systems.

## Tools and Databases

To assess these metrics, the CSESS relies on robust lifecycle assessment (LCA) tools and environmental databases:

- **Ecoinvent Database**: Offers comprehensive LCA data on materials, energy flows, and emissions.
- European Life Cycle Database (ELCD): Provides datasets aligned with EU standards for evaluating environmental impacts across industries.
- **<u>GREET Model</u>**: Specialises in analysing GHG emissions and energy use for technologies such as batteries and hydrogen systems.

Environmental certifications further validate sustainability claims. Certifications like the **Environmental Product Declaration (EPD)** and **Cradle-to-Cradle Certification** offer





independent assessments of a system's environmental footprint, ensuring transparency and accountability.

### Analytical Approach

- 1. **Lifecycle Assessment**: Each technology undergoes a lifecycle analysis to quantify its emissions, resource use, and end-of-life impact.
- 2. **Comparative Analysis**: Technologies are ranked based on their environmental performance, enabling stakeholders to weigh environmental considerations against technical and financial metrics.
- 3. **Scenario Testing**: Environmental impacts are modelled under various conditions, such as urban versus rural deployment, to reflect real-world applications.

By focusing on these metrics and tools, the environmental sustainability assessment ensures that stakeholders can make informed decisions aligned with both economic and environmental goals. This approach supports the StoreMore project's mission to drive sustainable energy storage solutions in the Danube Region and beyond.

## 1.3 Structure of the Catalogue

The Catalogue is organised into a detailed and consistent structure for each of the selected energy storage technologies—Gravity-Based Storage, Flywheels, Hydrogen Storage, Vanadium Redox Flow Batteries, and Ultracapacitors. This approach ensures comprehensive coverage of each technology's attributes, challenges, and opportunities while providing stakeholders with a clear, navigable format to guide decision-making. The structure highlights key technical, financial, environmental, and practical aspects of each technology, addressing the diverse priorities of renewable energy operators, investors, and policymakers.

Each chapter begins with an **Overview**, offering a concise summary of the technology, including its operational principles, technological maturity (measured using the TRL scale), scale, capacity, and overall efficiency. This sets the foundation for a deeper exploration of each technology's characteristics. The **Financial Analysis** section provides a detailed breakdown of capital expenditure (CAPEX), operational expenditure (OPEX), and the levelised cost of storage (LCOS), with an emphasis on economic viability across diverse regional and market contexts. This analysis incorporates stakeholder priorities, such as return on investment, ensuring its practical relevance.

The **Environmental Impact** section evaluates each technology's lifecycle emissions, sitespecific impacts, and potential mitigation strategies to reduce its environmental footprint. Following this, the **Technical Implementation** chapter examines key design features, scalability, and integration potential, while addressing challenges and presenting viable solutions. The inclusion of **Practical Case Studies** further enriches the catalogue by showcasing successful deployments, real-world performance, and lessons learned, offering tangible insights into the application of each technology.

Finally, the **Stakeholder Insights** section captures perspectives and recommendations from industry actors, investors, and policymakers, synthesising their input to enhance the applicability





of the findings. This comprehensive structure ensures that each technology is examined holistically, providing stakeholders with a reliable, actionable resource tailored to the evolving energy storage needs of the Danube Region and beyond.

# Table of content for each technology

## x.1 Overview - Not relevant for the price offer

## x.2 Financial Analysis - Not relevant for the price offer

## x.3 Environmental Impact – **THE SCOPE OF THIS ToR**

The Environmental Impact chapter examines the environmental effects of each energy storage technology, providing stakeholders with critical insights into their sustainability and alignment with decarbonisation goals. This section evaluates the full lifecycle of the technologies, considers site-specific environmental challenges, and explores strategies to mitigate potential negative impacts. It enables stakeholders to balance environmental considerations with technical and financial performance in their decision-making process. See: 1.2.3.3

## Lifecycle Impact Assessment

This subchapter evaluates the environmental footprint of the technology across its entire lifecycle, from raw material extraction and manufacturing to operation and end-of-life disposal. Key metrics include greenhouse gas emissions, resource utilisation, and waste generation. The analysis also highlights opportunities for improvement, such as using recycled materials or transitioning to cleaner manufacturing processes. By assessing lifecycle impacts, this subchapter provides a comprehensive view of each technology's contribution to sustainability goals.

## • Site-Specific Impacts

Energy storage systems can have varying environmental effects depending on their deployment context. This subchapter explores site-specific impacts, such as the use of legacy mine shafts for Gravity-Based Storage versus the challenges of deploying storage systems in urban areas. Factors like land use, local biodiversity, noise, and visual impacts are considered to provide a nuanced understanding of how different settings influence the environmental performance of each technology.

## Mitigation Strategies

This subchapter identifies practical strategies to minimise the environmental impacts associated with each technology. These strategies include improved recycling processes, alternative material choices, and optimised system designs to reduce emissions or land requirements. It also considers policy and regulatory measures, such as environmental certifications and incentive programs, that encourage sustainable practices. By addressing potential challenges with proactive solutions, this subchapter supports stakeholders in making environmentally responsible decisions.





- x.4 Technical Implementation Not relevant for the price offer
- x.5 Practical Case Studies Not relevant for the price offer
- x.6 Stakeholder Insights Not relevant for the price offer