



FEJLESSZÜK EGYÜTT TELEPÜLÉSÉT!

OTP Bank Helyi Gazdaságfejlesztési Pályázat

Absztrakt

A dokumentum az OTP Bank által meghirdetett „Fejlesszük együtt települését!” megnevezésű pályázat kérdéseire benyújtandó válaszokat tartalmazza.

Mázsi Máté, Dóka Tamás

A pályázatot benyújtó önkormányzat megnevezése

Budaörs Város Önkormányzata

A pályázatot benyújtó önkormányzat címe

Irányítószám

2040

Település

Budaörs

Közterület megnevezése

Szabadság út

Házszám

134

Egyéb jelzés

-

Statisztikai száma

15730105-8411-321-13

Adószáma

15730105-2-13

Törzskönyvi azonosító száma

730105

Képviselőtében eljáró személy neve 1.

Wittinghoff Tamás

Képviselőtében eljáró személy munkaköre, tisztsége 1

polgármester

Képviselőtében eljáró személy neve 2

Biró Gyula

Képviselőtében eljáró személy munkaköre, tisztsége 2

alpolgármester

Kapcsolattartó személy neve 1

Szabó Sándor

Kapcsolattartó személy munkaköre, tisztsége 1

Pályázati koordinátor

Kapcsolattartó személy telefonszáma 1

+36204420999

Kapcsolattartó személy telefonszáma e-mail címe

szabo.sandor@budaors.hu

A pályázatot benyújtó önkormányzat bankszámlaszáma

11784009-15390053-00000000

Számlavezető bank neve

OTP Bank Nyrt.

A pályázatban érintett vállalkozás(ok) neve

Budaörsi Településgazdálkodási Nonprofit Kft. (100% önkormányzati tulajdon)

A pályázatban érintett vállalkozás(ok) címe

2040 Budaörs, Dózsa György út 21.

A pályázatban érintett vállalkozás(ok) adószáma

10639205213

A pályázatban érintett vállalkozás(ok) képviselőjére jogosult

Tamás Ervin, ügyvezető

A pályázatban érintett vállalkozás(ok) kapcsolattartója

Halag Mónika, általános igazgató

A kapcsolattartó telefonszáma

+36 30 200 3925

A kapcsolattartó e-mail címe

halag.monika@btg.hu, titkarsag@btg.hu

A projekt megnevezése (rövid elnevezés)

SOLSTICE

A projekt megnevezése (a tartalomra utaló megnevezés)

Energetikai korszerűsítések keretrendszerének kidolgozása a Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand példáján keresztül.

Pályázati kategória (megfelelőt húzza alá)

A pályázat szakmai tartalma (2000 karakter)

Az Önkormányzat a Polgármesterek Szövetségéhez csatlakozva vállalta, hogy CO₂-kibocsátását 2030-ig 40%-al csökkenti, fokozza a klímaváltozás hatásaival szembeni ellenállóképességét, biztosítja a fenntartható és megfizethető energia ellátást polgárai számára. A célok elérése érdekében a Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand (BVUSS) fejlesztését kulcsprojektként azonosította, amit az energiaválság okozta hatások következményeként 2022.11.01.-el átmenetileg bezárni kényszerült.

Az okos városok építése okos tervezéssel kezdődik. Amikor egy önkormányzat megújuló energiaforrásba ruház be, jelentős erőforrást allokál egy olyan projektre, aminek gazdasági, környezeti, szociális vonatkozásaival pontosan nincs tisztában. A tervezési bizonytalanság a projekt megghiúsulását okozhatja, az önkormányzat hazai, vagy Európai Unió forrásoktól eshet el. Annak érdekében, hogy városainkat és közösségeinket fenntarthatóvá tegyük és érdemben fellépjünk az éghajlatváltozás ellen, modell és szimuláció alapú tervezésre kell áttérnünk, a műszaki és gazdasági értékelések eredményét digitális, transzparens formában kell a gazdasági döntéshozók elé tárni.

A SOLSTICE projekt keretében elkészül a BVUSS telephelyére telepíthető, gazdasági, környezeti és szociális szempontból optimalizált napelemes rendszer hatástanulmánya. A rendszer optimalizációja 3D modell alapján, az épület tájolását, árnyékolási hatásait figyelembe véve, mesterséges intelligencia támogatással történik, algoritmizáltan. A projekt értékelésének átadására egy webalkalmazás formájában kerül sor, így a keretrendszer más épületek, városok esetében újra felhasználhatóvá válik.

A pályázatot magába foglaló tervdokumentum címe

Nem áll rendelkezésre.

A dokumentumot elfogadó testületi döntés, határozat

2023. február 22.-i Képviselő-testületi döntés

Az elvárt üzleti eredmény leírása (szöveges kifejtés)

A pályázat keretében megvalósított projekt a 2022 decemberében fennálló állapotot alapul véve a közelmúltban jelentősen megnövekedett üzemeltetési költségek visszaszorítása mellett pozitív hatással lesz a Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand (BVUSS) bevételeire, hiszen a jövőben az uszoda extra anyagi forrásra tud szert tenni azzal, hogy szolgáltatásait a november-március időszakban is értékesíti, ezalatt érte a kötelező iskolai úszásoktatásból, az uszodai pályabérletből, a közönségbevételekből, továbbá a büféből és étteremből származó bevételeket.

A pályázat költségvetési hatása a bevételekre (számszaki kifejtés)

Az uszoda látogatását és a látogatók fogyasztói hajlandóságát az év során egyenletes eloszlásúnak feltételezve, amennyiben a zárva tartott időszakban az uszoda újra megnyithatja kapuit, a kötelező iskolai úszásoktatásból befolyt összeg hozzávetőlegesen 11 millió forinttal, az úszómedence használatból és az úszótanfolyamokból befolyt összeg kicsit több mint 10 millió forinttal, a büféből és étteremi értékesítésből

származó összeg 1 millió forinttal, a közönség árbevételeiből származó összeg pedig közel 70 millió forinttal fog növekedni. Ez az uszoda teljes költségvetésének 14,3 %-át jelenti.

A pályázat költségvetési hatása a kiadásokra (számszaki kifejtés)

Az üzleti eredmény értékeléséhez a Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand (BVUSS) 2019-es (teljes mértékben Covid mentes) év villamos energia fogyasztási adatait és a legutolsó elérhető villamos energia adásvételi szerződésben foglalt energiadíjat vettük alapul. Annak érdekében, hogy az üzemeltetés költségterheit a lehető legpontosabban becsüljük, a számítás során az MVM honlapján megtalálható legfrissebb, 2023-ra vonatkozó átviteli díj, elosztói alapidj, elosztói teljesítménydíj és elosztói forgalmi díj került felhasználásra, továbbá a legutolsó, 2022-es évre szerződött villamos

energia díjat használtuk fel. A megvizsgált 400 kW névleges teljesítményű rendszer nettó 81,325 ft/kWh energia díj mellett éves szinten 39.036.000 ft éves megtakarítást eredményezne, ami 4,6 éves megtérülési időt jelent. Az energia díjak további növekedését feltételezve a beruházás 180 ft/kWh ár mellett 2 év alatt megtérül. A megtakarított összeg a ráfordítások közel 6%-ának felel meg.

A leírt eredményhatásokkal előálló eredmény felhasználási terve (mire költik, ha van ilyen lehetőség)

Bár a helyzet kritikusságát tekintve a beruházás elsődleges célja a létesítmény stabil gazdasági üzemeltetése az év minden szakában, a megtakarított költségekből és a megnövekedett bevételből származó nyereséget az uszoda további gépészeti és épületenergetikai korszerűsítésre fogja fordítani.

A projekt támogatás nélkül is megvalósítható

Nem.

A projektben érintett helyi vállalkozások száma, db

1

Érintett helyi vállalkozások 2021. évi kumulált árbevétele

Nem releváns.

A várható kumulált árbevétel növekedés, helyi

Nem releváns.

A projektben érintett helyi vállalkozások munkavállalói, fő

Az uszoda munkavállalóinak száma nagyságrendileg 40 fő, akik jelenleg csökkentett óraszámban az uszoda karbantartását végzik, a létesítmény korszerűsítési projektjeit vezetik.

A helyi munkavállalók számának várható változása, fő

Bár a Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand elkötelezett, hogy munkavállalóit az uszoda zárva tartása alatt munkabér ellenében feladattal lássa el, azért, hogy ez az állapot fennmaradjon, megoldást kell találni az emelkedő fenntartási költségek és lecsökkent bevételek problémájára. Így a projekt célja a 40 fős munkaerőállomány megtartása.

A pályázat segítségével megvalósítható beruházás(ok) leírása

A SOLSTICE projekt keretében Budaörs Város Önkormányzata elkészítteti a Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand (BVUSS) telephelyére telepítendő fotovoltaikus rendszerre vonatkozó hatástanulmányt, továbbá készhez kap egy szoftveres keretrendszert, ami a város további energetikai beruházásai során támogatja a pályázati folyamatot, ezáltal hatékonyabbá teszi az Integrált Tépülésfejlesztési Stratégiában megjelölt energetikai projektek tervezési és finanszírozási szakaszát.

A pályázat várható hatása a helyi lakosság lélekszámára

Nem releváns.

Lakosságszám változása 2021-ig

Nem releváns.

Lakosságszám várható változása 2021-től

Nem releváns.

Óvodai, bölcsődei elhelyezésre várók száma, fő (2022)

Nem releváns.

Általános iskolai tanulmányikat megkezdik, fő (2022)

Nem releváns.

Más településre eljáró tanulók száma, fő (2022)

Nem releváns.

A pályázott projektben együttműködő települések száma

A projektet Budaörs egyedül hajtja végre, azonban a projekt lépéseit, a lépések megvalósításához használt eszközöket digitalizálja, így a módszertan hatékonyan felhasználhatóvá válik más városok, települések számára.

Az együttműködésben érintett idegen vállalkozások, db

0

A projekt hatására betelepülő új vállalkozások száma

0

A pályázat mely fenntarthatósági célokat támogatja?

A projekt célja kettős: egyfelől Budaörs Város Önkormányzata partnerei segítségével megvizsgálja, hogy a Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand (BVUSS) energetikai korszerűsítésével mennyi költséget képes megtakarítani annak érdekében, hogy a létesítmény kapui a téli fűtésintenzív időszak alatt is tart karokkal fogadhassa látogatóit, másfelől a BVUSS példáján keresztül egy olyan digitális keretrendszer kidolgozásán dolgozik, ami a jövő beruházási projektjeit hatékonyá, transzparenssé teszi saját maga és más magyar városok számára egyaránt. A fejlesztett alkalmazás a potenciálisan megvalósítható projektek

gazdaságossági, környezetvédelmi, ellátásbiztonsági, szociális hatásaira fókuszáltan lesz képes rendszerek tervezését támogatni.

A projekt által közvetlenül, vagy közvetve érintett fenntarthatósági célok:

SDG 3 - Egészség és jólét

SDG 7 – Megfizethető és tiszta energia

SDG 9 – Ipar, innováció és infrastruktúra

SDG 11 – Fenntartható városok és közösségek

SDG 13 – Fellépés az éghajlatváltozás ellen

SDG 17 – Partnerség a célok eléréséért

A pályázat várható hatása:

a lakosság szociális körülményeiben, egészségi állapotában

A téli időszakban az úszni vágyók újra 10 sávon úszhatnak a 25 méteres versenymedencében ezzel javítva erőnléti állapotukat. A létesítmény vendégei ismét élvezhetik a szaunázás köztudottan jótékony, immunrendszer erősítő és vérkeringést javító hatásait, vagy használhatják a sókamrát tisztítva ezzel tüdejüket, orvosolva asztmás megbetegedéseiket. A gőzkabin használata a hörghurut, köhögés, reuma vagy a fájó ízületek kezelésében nyújt majd segítséget.

a helyi oktatás minőségében, kapacitásában

Az úszni vágyó kezdők és a gyerekek a 16 méteres tanmedencénkben tehetik meg az első karcsapásokat és szerezhetik meg a vízbiztonságot.

a helyi közműszolgáltatásokban

A Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zrt. (MAVIR ZRt.) előírja, hogy minden 50 kW-nál nagyobb teljesítményű napelemes rendszer esetén kötelező távolról vezérelhető akkumulátoros energiatárolók kiépítése, legalább a felszerelt napelemek kapacitása 30 százalékáig és két órán keresztül annak érdekében, hogy a megtermelt energia hálózatra táplálása ne jelentsen hálózati instabilitást. Bár az előírásokat teljesíteni kell, fontos kiemelni, hogy egy 400 kW névleges teljesítményű rendszer termelésének 93,5 % -át az uszoda helyben elfogyasztaná, így a hálózati interakció nagyjából 30000 kWh energiát jelentene, ami megfelel 4 db családi házra telepített fotovoltaikus erőmű éves hálózati interakciójának, így a hálózat stabilitásának szempontjából jelentősnek nem mondható.

a helyi energiahasználatban

Egy 400 kW névleges teljesítményű rendszer telepítése esetén, feltételezve, hogy a a fotovoltaikus rendszer önárnyakolása nem számottevő, a létesítmény éves közel 2 millió kWh villamos energia fogyasztása hozzávetőlegesen 25%-al csökkenthető. Mivel az energia termelés és fogyasztás napon belül fedi egymást, az uszoda egynegyed részt önfenntartóvá válik. Erre tekinthetünk úgy, hogy az uszoda az épületgépészeti szivattyúit és a vízforgató szivattyúit teljes egészében saját termelésből lesz képes megoldani.

a helyi intézményi, közlekedési, egyéb infrastruktúrában

Az úszás szerelmeseinek amennyiben nem szeretnék átlépni Budapest közigazgatási határát, a téli időszakban a Törökbálint Sportközpont Cseh László Uszoda jelenthet alternatívát. Az ingázás a gépjármű vezetőket alkalmanként hozzávetőlegesen 15 km többlet táv megtételére kényszeríti, ezáltal növelve a közutak zsúfoltságát és az autózásból származó károsanyag kibocsátást. A közösségi közlekedést előnyben részesítők a 88, 88A, 172, 173 jelzésű autóbuszok közül választhatnak, melyek így bizonyos időszakokban túlterheltté válnak. A projekt megvalósulása így a városi mobilitásra való tekintettel kiemelt jelentőséggel bír.

a zöldfelületekben

Bár a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal a barnamezős (például elhagyatott gyárterületen megvalósított) napelem projekteket ösztönzi, melyek hálózati csatlakozás szempontjából is előnyösebbek, Magyarországon mégis jellemző, hogy napelemparkokat olyan területekre telepítenek, ahol az erőmű optimális működéséért szélsőséges esetben bokrokat, fákat kell kivágni, így a zöldfelület jelentős mértékben csökken. Ezen projekteknek gyakran nem csak negatív környezetvédelmi, de negatív esztétikai hatása is jelentős. A Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand által telepíteni kívánt rendszert a már meglévő területre tervezik, a BVUSS az előkészítés során vizsgálni fogja a horizont és a lokális környezet árnyékoló hatásait, és megbizonyosodik arról, hogy céluk elérése érdekében egyáltalán ne kelljen csökkenteni a zöldfelületeket.

a helyi mikroklímára gyakorolt hatásokban felszíni és felszín alatti vizekben

A Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand által megvalósítani kívánt napelemes erőművel összemérhető erőművek gyakran nádas-mocsaras, bokros-fás, védett növényeknek és állatoknak otthont adó területre települnek, ezáltal csorbítva a terület flóráját és faunáját. Mivel a BVUSS az új rendszerét a már meglévő területre tervezi, így az negatív hatást nem fog kifejteni a város mikroklímájára, felszíni és felszín alatti vizeire vonatkozóan.

a helyi lakosság ellátásában (alapvető szükségleti cikkek)

A projekt tárgyát képező napelemes rendszerrel összemérhető erőművek gyakran olyan mezőgazdasági területre települnek, melyek alkalmasak lennének arra, hogy termőföldként funkcionáljanak. Mivel a BVUSS az új rendszerét a már meglévő területre tervezi, az nem fogja csökkenteni az ország alapvető szükségleti cikkek termelésére alkalmas mezőgazdasági területeit, így iránymutatásként szolgálhat a jövőben megvalósuló napelemes projektek helyszínének kiválasztásában.

A benyújtott projekt, terv már bemutatásra került-e?

Még nem.

A helyi közönség a tervet ismeri-e? Fejtse ki!

A kapcsolódó startégiai dokumentumokat, mint: ITS, SECAP, Helyi Klímastratégia, az önkormányzat energiapolitikája a budaörsi lakosság ismeri a társadalmasítási és kommunikációs folyamatok révén. Jelen tervötlet a Képviselő-testületi döntést követően kap először publicitást a helyi médiában.

Tervezik-e a projekt helyi bemutatását? Fejtse ki!

A projekt és annak hatásainak bemutatására egy animált videó formájában fog sor kerülni, melyet a pályázati laphoz csatolva megküldünk, továbbá a projekt bemutatásra kerül a helyi és térségi televízió csatornákon.

Forrás megnevezése

I. önerő

0 ft

I/1. a pályázó hozzájárulása

0 ft

I/2. partnerek hozzájárulása

0 ft

I/3. bankhitel

0 ft

I/4. egyéb, saját forrás kiegészítő támogatás

0 ft

II. egyéb támogatás

0 ft

III. a pályázat keretében igényelt támogatás Költségek megnevezése

I. A pályázat keretében elvégzendő tevékenység(ek) megnevezése

1. Napelemes rendszerek gazdasági hatásainak modellezése
2. Napelemes rendszerek környezetvédelmi hatásainak modellezése
3. Napelemes rendszerek szociális hatásainak modellezése
4. Modellek digitalizálhatóságának vizsgálata
5. Modellek vizualizálhatóságának vizsgálata
6. Front-end alkalmazás fejlesztése
7. Front-end alkalmazás felhasználói tesztelése
8. Modellek alkalmazása a Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand esetére

9. Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand projekt mérőszámainak átadása a fejlesztett alkalmazásban

10. Projekt prezentálásához szükséges eszközök átadása

A tevékenység(ek)hez kapcsolódó költség típus

Emberi erőforrás, Szoftveres erőforrás, Hardveres erőforrás

Teljes költség, összesen

8 millió forint

Ebből a saját forrással finanszírozott rész összege

0 forint

Ebből a pályázati forrással finanszírozott rész összege

8 millió forint

Ütemterv

1. Napelemes rendszerek gazdasági hatásainak modellezése-2023. *Április 30.*
2. Napelemes rendszerek környezetvédelmi hatásainak modellezése-2023. *Május 31.*
3. Napelemes rendszerek szociális hatásainak modellezése-2023. *Június 30.*
4. Modellek digitalizálhatóságának vizsgálata-2023. *Július 31.*
5. Modellek vizualizálhatóságának vizsgálata-2023. *Augusztus 31.*
6. Front-end alkalmazás fejlesztése-2023. *Szeptember 30.*
7. Front-end alkalmazás felhasználói tesztelése-2023 *Október 30.*
8. Modellek alkalmazása a Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand esetére-2023 *Október 30.*
9. Budaörsi Városi Uszoda, Sportcsarnok és Strand projekt mérőszámainak átadása a fejlesztett alkalmazásban-2023 *Október 30.*
10. Projekt prezentálásához szükséges eszközök átadása-2023 *Október 30.*

Csatolmány

A pályázat részét képezi egy front-end alkalmazás tervezet és egy animált videó, melyeket csatolmányban megküldünk. A csatolmányok illusztrációként szolgálnak.