



BUDAPESTI MŰSZAKI ES GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
Építészmérnöki Kar

Előterjesztő neve és beosztása:

Alföldi György DLA
dékán

Szervezeti egység:

Építészmérnöki Kar Dékáni Hivatal

ELŐTERJESZTÉS

a Kari Tanács 2019. október 30-i ülésére

Az előterjesztés címe:

**Beszámoló a BME KOEB versenycsapat Solar Decathlon
versenyen való részvételéről és döntési javaslat az ÉPK támogatásról.**

Az előterjesztést véleményezte:

Budapest, 2019. október 24.

I.

Az előterjesztés háttere

A Solar Decathlon verseny

2017 elején a Solar Decathlon márka tulajdonosa, az Egyesült Államok Energiaügyi Hivatala megállapodást kötött a hollandiai székhelyű Energy Endeavour Foundation-nel (EEF), amelynek értelmében az EEF ellátja a Solar Decathlon Europe „márkaőr” feladatait, lebonyolítja a rendezőváros pályázati úton történő kiválasztásának folyamatát, közvetlen szakmai támogatást biztosít a mindenkor rendezővárosnak, továbbá nyomon követi és ellenőrzi a verseny előkészítését és megvalósítását.

Az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. (ÉMI) által vezetett, partnerség-alapú konzorcium (ÉMI, Szentendre Város Önkormányzata, és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem) 2017 márciusában nyújtotta be pályázatát az EEF által közzétett, 2019-es európai verseny megvalósítására kiírt „rendező városi” pályázati felhívására. A Társaság szakmai felügyeletét ellátó szervezettel közösen az a döntés született, hogy az ÉMI szentendrei megvalósítási hellyel pályázik.

A rendezővárosi pályázatokat nemzetközi zsűri értékelt, és a magyar pályázatot találta a legjobbnak, ezért 2019-ben a partnerség elnyerte a nemzetközi Solar Decathlon Europe 2019 egyetemi innovációs házigazda verseny rendezési jogát, így Szentendre adhatott otthont a világszinten ismert és népszerű eseménynek.

Solar Decathlon Europe 2019

A verseny indításának hivatalos bejelentésére 2017. szeptember 19-én került sor. Az EEF és a szervezésben társult partnerek ezen a napon írták alá a Solar Decathlon Europe 2019 közös memorandumát. A dokumentumot Dauner Márton, az ÉMI vezérigazgatója, Verseghe-Nagy Miklós, Szentendre város polgármestere, dr. Józsa János, a BME rektora és Louise Holloway, az Energy Endeavour Foundation igazgatója írta alá. A 2019. július 11. és 25. között megrendezésre kerülő versenyre 25 ország 16 egyetemi csapata jelentkezett, a verseny végső, helyszíni fordulójában 10 csapat mérte össze tudását, összetett és 10 különböző versenyszámban.

2019 nyarán térségünkben elsőként Magyarország lehetett házigazdája az egyetemi csapatok között zajló nemzetközi versenynek. A magyar rendező fő szakmai témaként a meglévő épületállomány felújítását célzó megoldásokat emelte ki, számos új kihívás elé állítva a versenyzőket. A teljesítendő kihívások között szerepelt a helyi, újrahasznosított anyagok alkalmazása, szoláris elemek magas szintű és esztétikus integrációja, az épületek nyári túlmelegedés elleni védelmének megoldása, bioklimatikus tervezés és természet-alapú megoldások alkalmazása, valamint a magas teljesítményű kompozit anyagok használata.

Az ÉMI munkatársai fokozott érdeklődéssel követték a korábbi Solar Decathlon versenyeket, különösen a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem ODOO mintaházának sikeres 2012-es madridi szereplését követően.

Az ÉMI a Szentendrei Ipari Parkban megrendezésre kerülő eseményre a megmérettetés tizennégy napjára és a kéthónapos meghosszabbított kiállításra több tízezer hazai és külföldi látogatót vártak. A legjobb épületekből hosszú távra tervezett látogatóközpont pedig további érdeklődőket is vonzhat. A versenyhelyszín kialakítására és fejlesztésére, a Solar Decathlon Europe 2019 nemzetközi egyetemi innovációs házépítő verseny infrastrukturális feltételeinek biztosításához és lebonyolításához szükséges forrásokra a 1818/2018. (XII. 27.) Korm. határozat szerint 1 545 393 000 Ft állt rendelkezésre.

A BME KOEB csapat

A BME versenycsapata 2017. október 10-én nyilatkozott a versenyen való indulásról. A feladat felelőseként és a projekt megvalósítójaként a BME rektora a BME ÉPK-t, és annak vezetőjét kérte fel. A BME több kart átfogó – ÉPK, GPK, ÉMK, VIK, GTK – hallgatói és oktatói csapattal indult el – amelyet kiegészítettek a Szent István Egyetem Tájépítész és Településtervezés Karának hallgatói is – a Solar Decathlon 2019 versenyen.

A Műegyetem egyrészt mint szervező, másrészt a BME KOEB csapat révén mint induló, 2017-ben kezdte meg a felkészülést a versenyen való eredményes részvételre, hogy hallgatói saját munkával elkészülhessen, és ipari támogatók bevonásával finanszírozásra kerüljön a versenyház.

A különféle központi versenyszervezési nehézségek miatt nehezen indult az erőforrások akkumulálása a projektre. Az ITM és az ÉMI a 2018. december 27-i Kormányhatározat után kezdett hozzá az érdemi lépések megtételéhez. A versenycsapatokkal az együttműködési szerződések megkötésének megkezdése 2019 februárjában indult meg, így a véghajrájában koncentrált erőfeszítésekre volt szükség.

A BME csapatában az ÉPK, az ÉMK, a GPK, a GTK és a VIK hallgatói és volt hallgatói (például a sikeres ODOO csapat tagjai is), illetve oktatók működtek együtt az eredményes részvételért. A megvalósításban a karok együttműködése mellett további külső támogatók, szponzorok, és üzleti partnerek, alapítványok, egyesületek és más nonprofit szervezetek támogatásának bevonása volt a cél.

A Solar Decathlon versenyszervezőkkel 2019. május 16-án kötött együttműködési megállapodást a Műegyetem. Ennek a szerződésnek a birtokában kapott az ÉPK témaszámot a Kancelláriától, és kérte a Kancelláriát a megelőlegezésre a likviditás biztosítására. Ezután az ÉPK dékánja a Kancellária Jogi Igazgatóságával a közös egyetemi szándékot, feladat- és felelősség-viselést lehetővé tevő együttműködési megállapodást dolgozott ki a sokrétű közreműködői kör együttműködése feltételeinek megteremtése érdekében. A különféle résztvevőkkel, támogatókkal kötött további (pl.: támogatási, szponzorációs) szerződések ennek a együttműködési megállapodásnak váltak részeivé.

A Solar Decathlon versenyszervezőkkel kötött szerződés a versenyen indulóknak egységesen bruttó 100 000 € támogatást biztosított: 20 000 € a szerződés aláírásakor, további 30 000 € még a verseny előtt közvetlen pénzügyi támogatásként – a fennmaradó 50 000 € kifizetésére viszont csak a verseny lezárása után lehet számítani. Eszerint tehát a csapatnak a részvételi

támogatás 50%-a állt rendelkezésére amikor a költségeinek közel 85%-a merül fel. Az első részlet, 50 000 € kifizetésére végül 2019. június 11-én került sor.

E szerződés megkötéséig a KOEB csapat saját erőfeszítéssel és állami támogatások mellett több mint 40 külső támogatótól gyűjtött forrásokat. A BME KOEB versenyház projekt tervezett összköltsége körülbelül 160 MFt volt. Az összeg pontos meghatározása nehéz, hiszen a kiírásnak megfelelően a csapat saját munkájával építette meg a versenyházat. Időben széthúzódva összesen több mint 90 műegyetemi polgár munkája van az épületben, és sokszor a külső támogatók is lelkesedésből támogatták a projektet, illetve sok külső partner egyoldalúan, közhasznú adományokkal segítette a munkát.

Az ÉMI mint a verseny rendezője 2019. május 17-én szerződéses ajánlattal kereste meg azokat a csapatokat, amelyek hosszútávú, kétéves együttműködésben gondolkodtak. A csapat és a támogatók erőfeszítéseinek eredményeképpen egy ITM-ben létrejött találkozón megerősítették, hogy a hasznosítási időszakban további bruttó 20-20 MFt támogatást kaphatnak a csapatok.

Az egyetemek és a rendezők tárgyalásán evidenciaként vetődött fel, hogy mód van egyetem-közeli társadalmi szervezetek bevonására. 2019 júniusának elején a források szerzésére és azok menedzselésre vonatkozó szerződést kötött a BME, a MŰGÉP Egyesület és a Hazai Korszerű Építészmérnök Képzésért Alapítvány (HKÉK).

A Solar Decathlon Europe 2019 verseny eredménye

A Solar Decathlon Europe 2019 verseny házaira a szeptember végi zárásig több mint 15 ezer ember volt kíváncsi – az előző versenyektől eltérően a verseny keretében felépült tíz mintaházat a kéthetes versenyt követően további két hónapon át, meghosszabbított kiállítás keretében tekinthették meg az érdeklődők.

A verseny szervezője, az ÉMI, valamint partnerei, Szentendre Város Önkormányzata és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem elsőként tűzték ki célul egy olyan Solar Decathlon esemény rendezését, amely minél szélesebb körben ismerteti meg a fenntartható és innovatív építészeti tudásanyagot. A verseny keretében felépült bemutatóparkban a meglévő épületállomány felújítására, többek között az ún. kockaházak és a panelek élhetőbbé tételére született megoldásokkal, az energiahatékonyabb és ezáltal gazdaságosabb üzemeltetésre adott ötletekkel, innovatív építőanyagokkal ismerkedhettek meg a szakmai és lakossági érdeklődők.

A verseny után több ház marad a területen, és 2020-ban megújult formában, újabb házakkal bővülve Mintaház- és élő laboratórium-parkként várja majd látogatóit. A verseny keretében megépült házak mérései tovább folytatódnak, hasznos adatokat és tudásanyagot szolgáltatva az innovatív építőipari vállalkozásoknak, beruházóknak és kivitelezőknek, lakossági építetőknek, a szakpolitikának, egyetemeknek, valamint kutatóknak. A jövőre nyitó parkban a tervek szerint vidékfejlesztési célokhoz kapcsolódó mintaházak is épülnek, továbbá egy kiállító csarnokban lehetőség lesz az építőipar szereplői számára bemutatni innovatív termékeket.

A 16 eredeti induló és 10 helyszíni szereplő összetett versenyét szoros holtversenyben a francia HABITER2030 Team (National School of Architecture and Landscape of Lille) From 1930 to 2030 – the rehabilitation begins! és a MOR Team TU Delft (Delft University of Technology) Together we can do MOR! projektje nyerte. A megszerezhető 1000 pontból minkét csapat több mint 850 pontot ért el, és kettejük között mindössze 1,5 pont különbség volt. A BME KOEB csapat 700 pontot szerzett, ami kiváló eredmény, figyelembe véve azt is, hogy két versenyszámban is elhoztak 4-5. helyet, és a legjobb prezentációért különdíjat is kaptak.

A BME KOEB versenyház pénzügyi helyzete

A BME, az Alapítvány (HKÉK) és az Egyesület együttműködési szerződést kötöttek egymással a Felek által történő aláírása napjától kezdődően az SDE19 Verseny és az azt követő kiállítás végéig, de legfeljebb 2019. október 10 -ig tartó határozott időre. A Felek azt vállalták, hogy ebben az időszakban együttműködnek. Az Alapítvány és az Egyesület a közhasznú adományozást a BME számára csak ennek a határidőnek a lejáta után teszi meg, tekintettel a beszerzésekre, adományokra vonatkozó más jogszabályokra is.

A BME KOEB csapat a teljes Egyetemet képviselte az SDE19 versenyen, ám annak témaszáma, kereteinek egyetemen belüli kezelése az ÉPK Dékáni Hivatalában történt. Mint a fentiekből is kiderül, a projekt pénzügyi tekintetben sem zárult még le, így végleges mérleg nem vonható.

A támogatások és felajánlások három csatornán érkeztek: az Egyetem mellett a HKÉK Alapítvány és a MŰGÉP Egyesület vett részt a finanszírozásban. MŰGÉP Egyesület 5 MFt támogatást szerzett a versenyház támogatására, és ezt átadta a csapat számára. A HKÉK Alapítvány 15 MFt likvid forrást biztosított a projekt befejezéséhez. Ebből 5 MFt végleges támogatás formájában kerül a projektbe.

A projekt témaszámán külső támogatásként csak az ÉMI által utalt 50 000 €-nyi első részlet jelent meg (16 055 eFt). A második, ugyanekkora részlet, illetve az ITM által ígért 20 MFt támogatás remélt beérkezéséig a projekt likviditásának fedezete kancellári döntés alapján az ÉPK kereteiből került megelőlegezésre (két részletben, összesen 43 945 eFt).

Ezen összesen 60 MFt-os keretből eddig 34 MFt került felhasználásra, de folyamatban van még további 5,9 MFt rendezése. A jelentősebb kiadási tételek: az építkezésben részt vevők személyi kiadásai (megbízás, étkezés, szállás, 18,6 MFt), a szállítás, daruzás, targoncázás költségei (7,9 MFt), a faanyagok ára (4,7 MFt), a kötelező biztosítások díja (4,2 MFt), a BME „rezi” (1,6 MFt), és az adminisztrációs költségek (1,2 MFt).

Önkéntes munkából és adományokból a szervezetek - HKÉK (20 MFt), az ÉPK (25 MFt) míg a MŰGÉP (1 MFt) munkájának eredményeképpen közel 46 MFt értékű anyag, szolgáltatás került felhasználásra.

A fenti várható támogatások a BME rezi levonása után ~32,5 MFt bevételt jelentenek – ugyanakkor a házon a fenntartási időszakban további munkákat kell még végezni, ami értelemszerűen további költséggel jár majd.

A jelen állás szerint várható bevételek és a már ismert kiadások egyenlegének körülbelül 8 MFt különbözetét az ÉPK Jövő Alapjának terhére javasoljuk elszámolni.

II.

Határozati javaslat

A Kari Tanács úgy dönt, hogy
elfogadja a Solar Decathlon versennyel kapcsolatos beszámolót, és hozzájárul ahhoz, hogy a BME KOEB csapat költségeire felhasználásra kerüljön 8 MFt a kari Jövő Alap keretéből.

Kérem a tisztelt Kari Tanácsot az előterjesztés és a határozati javaslat elfogadására.

Budapest, 2019. október 30.

prof. Alföldi György DLA
dékán