

2015. május 12.

SAJTÓKÖZLEMÉNY

ÚJABB MEGÁLLAPODÁST KÖTÖTT AZ ELI-ALPS SZEGEDI LÉZERES KUTATÓKÖZPONT AZ ELI LÉZEREK CSALÁDJA ÚJABB TAGJÁNAK BESZERZÉSÉRE

Az ELI lézeres kutatóközpont megvalósítása (ELI-ALPS) nagyprojekt 1. fázis keretében ünnepélyes projektindító eseményt tartott az ELI-HU Nonprofit Kft. Budapesten. Az ELI-HU Nonprofit Kft. az ELI-ALPS HR 1 lézerrendszer első fázisának megtervezésére, fejlesztésére és megépítésére vonatkozóan az Active Fiber Systems GmbH (Jéna, Németország) vezette konzorciummal kötött megállapodást. A szerződés és egyben a lézerberendezés értéke 895 millió forint Az ELI-ALPS kutatóközpont első fázisát 36,998 milliárd forint támogatási összegből valósítják meg, melynek 85%-át az Európai Unió Európai Regionális Fejlesztési Alap biztosítja.

Ünnepélyes projektindító eseményre került sor a szegedi lézeres kutatóközpont létrehozásáért felelős ELI-HU Nonprofit Kft. és az Active Fiber Systems GmbH vezette konzorcium közötti együttműködés létrejötte alkalmából Budapesten. Az eseményen Lehrner Lóránt, az ELI-HU Nonprofit Kft. ügyvezető igazgatója és Bettina Limpert, az Active Fiber Systems GmbH ügyvezető igazgatója ünnepélyes keretek között aláírták a projektindító dokumentumot. A szerződés értéke összesen 895 millió forint.

Az ELI-ALPS kutatóközpontban az attofizikai kutatásokhoz tervezett négy lézerrendszer közül a HR lézer egyediségét, a magas ismétlési frekvenciaszám és nagy átlagteljesítmény jelenti. A lézerberendezés első fázisának, az ELI-ALPS HR 1 lézer tervezésében és megépítésében a nyertes konzorcium szakemberei, valamint az ELI-HU Nonprofit Kft. kutatói és mérnökei működnek majd együtt a lézerrendszer szállításában, tervezésében, és megvalósításában, valamint a próbaüzem és az üzembe helyezés munkálatainál.

A rendezvényen Lehrner Lóránt, az ELI-HU Nonprofit Kft. ügyvezető igazgatója elmondta: *„A ma használatos optikai szálak teszik lehetővé a nagy sebességű hír- és adatforgalmat, többek közt a szélessávú internetet is. A jövőre működésbe lépő, kivételesnek számító ELI-ALPS HR1 szállézer és az azzal végrehajtandó kutatások új kaput nyitnak majd meg Magyarországnak a nemzetközi kutatás-fejlesztés színterén.”*

Osvay Károly, az ELI-HU Nonprofit Kft. kutatási technológiai igazgatója kifejtette: *„A jénai Active Fiber Systems GmbH által szállított lézerberendezés az ELI-családon belül az első olyan lézer lesz, ami szállézer technológiát használ majd nagy intenzitású, nagy ismétlési frekvenciájú impulzusok keltésére. A lézerrendszer második fejlesztési fázisát 2016-ban indítjuk majd. A másodpercenként százezer impulzust előállító innovatív rendszer üzembe helyezése új korszakot nyithat az attofizika, az ultragyors és időbontott tudományok területén, kiváló lehetőségeket nyújtva a nemzetközi kutatói közösség számára.”*

Az **ELI-ALPS** (Extreme Light Infrastructure Attosecond Light Pulse Source) projekt célja egy lézereken alapuló, egyedülálló európai kutatóintézet létrehozása, amelyben előállított lézerimpulzusok és ezeken alapuló további fényforrások a nemzetközi tudományos közösség rendelkezésére állnak. A szegedi intézet a világ legnagyobb csúcsintenzitású impulzusait előállító intézményei közül kitűnik az egy másodperc alatt előállított legtöbb és egyúttal időben legrövidebb impulzusával. A berendezés várhatóan nemcsak az ultragyors fizikai alapfolyamatok, de a biológiai-, orvosi- és anyagtudományok terén is kiemelkedő kutatási eredmények elérését teszi elérhetővé.

Az Active Fiber Systems GmbH székhelye Németországban, a fotonika városaként is emlegetett Jenában található. A jeni Fraunhofer Alkalmazott Optikai és Finommechanikai Intézet és a Jenai Egyetem Alkalmazott Fizikai Intézetének spin-off vállalataként alapított Active Fiber Systems GmbH az innovatív szilárdtest-lézerek fejlesztésének élvonalát képviseli.

A szállézereknek skálázható teljesítményű diódapumpált szilárdtest-lézerekként kiváló híruk van. Jellemzőik a maximális robusztusság, a nagy hatásfok és a termooptikai problémákkal szembeni immunitás, amelyeknek köszönhetően sugárminőségük még a legnagyobb teljesítményszintek mellett is kiváló. Az elmúlt évtized folyamán a jeni intézetekben kiváló ultrarövid impulzusú szállézerrendszereket fejlesztettek ki. Az itt elért laboratóriumi eredmények forradalminak számítanak, és számos teljesítménybeli világrekordot döntöttek meg. Az Active Fiber Systems GmbH kitűzött célja, hogy ezeket a kísérleti eredményeket olyan megbízható lézerrendszerekbe ültesse át, amelyek alkalmasak a tudományos és ipari alkalmazásra. Az AFS impulzusos szállézereinek kiemelkedő tulajdonságai közé tartozik a kompakt méret, a jelentősen csökkent előállítási költség, valamint a rugalmas, kiemelkedő lézerparaméterek.

További információkért látogasson el weboldalunkra:

<http://www.eli-hu.hu//>

Interjú:

Lehrner Lóránt
Osvay Károly

További információ:

Goda Gabriella, +36 70 491 1433