

Evropský projekt ELI: stavba začíná

Laserový unikát na cestě do ČR

Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i. učinil další důležité kroky nutné k tomu, aby v Dolních Břežanech u Prahy vzniklo světově ojedinělé multifunkční laserové centrum ELI Beamlines. Toto výzkumné pracoviště bude největším vědeckým projektem v dějinách České republiky.

Na tiskové konferenci 24. května 2013 byl novinářům představen vítěz soutěže o zhotovitele hlavní fáze stavby laserového centra, sdružení společností Metrostav, VCES a OHL ŽS. Zástupci médií se také seznámili s novým klíčovým partnerem projektu ELI Beamlines – špičkovým americkým výzkumným centrem Lawrence Livermore National Laboratory (LLNL). Američtí vědci a technologové budou ve spolupráci s českými kolegy z vědeckého týmu ELI Beamlines vyvíjet unikátní laserový systém v hodnotě 1,1 mld. korun, který se má stát jednou z hlavních částí centra v Dolních Břežanech. Mezinárodní charakter projektu ELI podtrhuje i založení evropského konsorcia ELI-DC, jehož cílem je podpora a rozvoj ELI jako celoevropské výzkumné infrastruktury.

Tiskové konferenci byli přítomni mj. předseda Akademie věd ČR Jiří Drahoš, velvyslanec USA v České republice Norman Eisen, ředitel Fyzikálního ústavu AV ČR Jan Řídký, výkonný ředitel ELI Beamlines Vlastimil Růžička, zástupce LLNL Constantin Haefner a další významní hosté.

Největší VaV stavební zakázka v posledních letech

Výstavba laserového centra ELI Beamlines je největší stavební zakázkou v oblasti výzkumu a vývoje za poslední léta (vysoutěžená cena činí 1,4 mld. korun, s opcí a DPH je to 1,8 mld. korun). Fyzikální ústav AV ČR, který projekt realizuje, proto podle svého ředitele Jana Řídkého věnoval mimořádnou pozornost transparentnosti výběrového řízení, a to po právní i odborné stránce. „Sdružení MVO nabídlo nejnižší cenu ze čtyř nabídek. Členové sdružení mají rozsáhlé zkušenosti s výstavbou technicky náročných budov. Ve smlouvě jsou stanovena velmi přesná pravidla pro případné změny, které by mohly mít dopad na cenu stavby. Může je iniciovat pouze Fyzikální ústav, nikoliv zhotovitel stavby,“ ujistil Řídký.

Požadavky na zhotovitele stavby budou zcela mimořádné: vibrační stabilita, odolnost proti ionizujícímu záření, vysoký stupeň variability umožňující umístění a další rozvoj experimentálního vybavení, které v celosvětovém měřítku nemá obdoby.

„Vzhledem ke zkušenostem s podobně náročnými stavbami, vlastním unikátním technologiím, garanci kvality a doby dokončení zvítězila nabídka, kterou jsme podali společně s účastníky ve sdružení MVO - firmami VCES a OHL ŽS,“ řekl Pavel Pilát, generální ředitel firmy Metrostav. Jak dále uvedl, práce na laserovém centru ELI Beamlines je pro největší českou stavební společnost

Metrostav i její partnery ctí. Zároveň jde o logické pokračování vzájemně prospěšné spolupráce s Akademií věd ČR.

Na pozemcích, kde má v příštích několika letech vyrůst špičkové výzkumné pracoviště, dosud probíhaly demoliční a terénní práce (včetně vykopání jámy hluboké téměř 10 metrů o rozměrech fotbalového hřiště). Samotná stavba začne v nejbližších dnech, skončí na jaře 2015 a v dalších dvou letech pak bude probíhat instalace a vyladění výzkumných technologií.

Ne jen český, ale i evropský projekt

ELI je od začátku koncipováno a financováno jako výzkumná infrastruktura s celoevropským rozměrem. Přípravné fáze projektu se zúčastnily čtyři desítky institucí ze 13 členských států EU. Kromě zmíněného centra v České republice mají vyrůst ještě další dvě – v Maďarsku a Rumunsku. Právě tyto tři země nyní společně s Itálií založily ELI Delivery Consortium, jehož cílem je podpora a rozvoj ELI jako celoevropské výzkumné infrastruktury. To se týká nejen řízení všech tří infrastruktur, ale i jejich financování v provozní fázi.

Význam konsorcia ELI DC na tiskové konferenci podtrhl i Wolfgang Sandner, který nově stojí v jeho čele. Prof. Sandner je bez nadsázky jedním z nejvýznamnějších laserových fyziků současnosti, který v minulosti řídil prestižní Max-Born-Institut, projekt LASERLAB Europe, nebo předsedal Německé fyzikální společnosti.

„Založení konsorcia je významný signál, že laserové centrum v Dolních Břežanech naši partneři skutečně vnímají jako evropský závazek a že projekt ELI patří jako celek mezi výzkumné priority celé EU,“ zdůraznil předseda Akademie věd ČR Jiří Drahoš. „Ukazuje se, že Česká republika zvládá přes všechny objektivní potíže realizovat jeden z nejvýznamnějších unijních projektů v oblasti výzkumu a vývoje.“

Výzkumná spolupráce s USA

Unikátnost laserového centra ELI Beamlines spočívá podle výkonného ředitele Vlastimila Růžičky především v jeho univerzálním použití. „Mělo by jít o skutečně multifunkční centrum, v němž mohou provádět potřebné experimenty nejen fyzici, ale i chemici, biologové a další, včetně průmyslových firem. Kombinace laserových technologií, kterou budeme disponovat, bude skutečně unikátní.“

Laserový systém L3 v ceně 1,1 mld. korun má tvořit jednu ze základních částí laserového centra v Dolních Břežanech. Vědecký tým ELI Beamlines na jeho vývoji začal spolupracovat s jedním z nejznámějších a největších laserových pracovišť na světě, kalifornskou Lawrence Livermore National Laboratory (LLNL), kterou na tiskové konferenci zastupoval Constantin Haefner. LLNL se tak společně s britskou Rutherford Appleton Laboratory, italským Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, německým Deutsches Elektronen Synchrotron nebo francouzskou Laboratoire d'Optique Appliquée zařadil mezi klíčové partnery projektu ELI. Význam spolupráce mezi ELI a LLNL potvrdila přímo na tiskové konferenci i prezentace velvyslance USA v České republice Normana Eisena.

Markéta Holubová, 702 004 864, marketa.holubova@eli-beams.eu