



## KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
<b>Pályázat megnevezése (magyar)</b>	Fotonikai alapú termelés, adatcsere, valamint kapcsolt világítás
Pályázat megnevezése (angol)	Photonics based manufacturing, access to photonics, datacom photonics and connected lighting
Pályázat kódja	ICT-04-2018

### Általános információk

#### Célok

A kihívást az innovációs ökoszisztéma megerősítése jelenti, ennek keretében is a fotonikai technológiákhoz való hozzáférés biztosítása kutatók számára, elősegítve a következő generációs diszruptív fotonikai technológiák gyorsabb elterjedését. A fotonikai alapú termelés számára a kihívást az olyan, nagyobb pontosságot, teljesítményt, illetve irányíthatóságot biztosító következő generációs lézerrendszerek fejlesztése jelenti, amelyek az iparágak széles körében teszik lehetővé a következő generációs termelés megvalósítását.

A pályázatok az alábbi témákra irányulhatnak:

#### a) Innovációs Intézkedés

- **A fejlett fotonikához való hozzáférés biztosítása kutatók számára:** a cél fotonikai és nem fotonikai technológiák biztosítása kutatók számára egy központi honlap segítségével, amely a létező csúcstechnológiai platformokhoz, valamint ezek használatát elősegítő szolgáltatásokhoz (úgy mint tervezés, mérés, csomagolás) való hozzáférést teszi lehetővé.
- **Automatizált fotonikai tömegtermelés és adatátviteli fotonikai termékek** vonatkozásában a legalább 1 Tb/s adatátviteli sebességgel rendelkező optikai adó-vevők költségek szempontjából versenyképes automatizált gyártásának demonstrációját szükséges megvalósítani. A demonstráció a gyártási folyamat valamennyi lépését át kell, hogy fogja, a chippek előállításától a fotonikai/elektronikai integrációjukig, csomagolásukig, tesztelésükig, valamint releváns környezetben történő demonstrációjukig. Foglalkozni szükséges továbbá a szabványosítás kérdésével.
- **Kapcsolt világítás:** ennek keretében a tevékenységek a világítási infrastruktúra és a Dolgok Internete integrációjára kell, hogy irányuljanak, és olyan új funkcionalitások demonstrációját szükséges megvalósítani, mint például a beltéri helymeghatározást



támogató, látható fény kommunikáció, szélessávú adatkommunikáció. Az olyan új technológiák fejlesztését és nyílt architektúrákba történő integrációját, mint a biztonság és multicast kommunikáció, szintén valós körülmények között szükséges demonstrálni. A referencia architektúra szabványosítása a tevékenységek egyik fő célja kell, hogy legyen.

## b) Kutatási és Támogatási Intézkedés

- **Magas termelékenységű, ultrarövid lézerrendszerek a nagy sebességű anyagfeldolgozás számára:** a nanoszekundumtól a femtoszekundum tartományig terjedő impulzushosszúsággal, valamint legalább 1 kW átlagos sugárteljesítménnyel jellemezhető, ultrarövid impulzusú lézerrendszerek fejlesztése, amelyek a gyors anyagfeldolgozást a munkadarabra gyakorolt minimális hőhatással teszik lehetővé. Az impulzus energiák és hullámhosszok a fejlesztéssel érintett alkalmazásnak kell, hogy megfeleljenek. A pályázatok keretében a kapcsolódó monitoring és zártláncú irányítás kérdései is vizsgálhatók. Megvalósítandó továbbá a fejlesztéssel érintett rendszer releváns ipari alkalmazásban történő demonstrációja.
- **Személyre szabott lézersugarak a lézeralapú termelés számára:** a munkafelület megmunkálásához optimális energiamennyiséget biztosító, nagy térbeli és időbeli felbontással rendelkező, új módszerek és sugáralakító rendszerek. A pályázatok keretében a kapcsolódó monitoring és zártláncú irányítás kérdései is vizsgálhatók. Megvalósítandó továbbá a fejlesztéssel érintett rendszer releváns ipari alkalmazásban történő demonstrációja.

<b>Kedvezményezett</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kutatóközpont (kutatóhely, egyetemi kutatóközpont)</li><li>• Nagyvállalat</li><li>• Mikro-, kis- és középvállalkozás</li><li>• Non-profit szervezet (civil szervezet)</li><li>• Non-profit szervezet (állami fenntartású intézmény)</li><li>• Egyházi jogi szervezet</li><li>• Egyéb gazdasági társaság (pl. szociális szövetkezet)</li></ul>
Résztvételi forma	Konzorciumban történő pályázás
Konzorcium	A konzorcium tagjai minimum három különböző EU tagországból vagy társult országból kell, hogy érkezzenek.
Támogatott projektek várható száma	4-10
<b>Pénzügyi információk</b>	
Teljes keret	55.000.000 EUR
<b>EU hozzájárulás projektenként (max.)</b>	<b>6.000.000 EUR</b>



## MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

<b>Támogatási intenzitás</b>	<b>Kutatási és Innovációs Intézkedés: 100 % Innovációs Intézkedés: Profitorientált társaságok részére 70%, non-profit szervezeteknek 100%.</b>
Támogatási forma	Vissza nem térítendő
Előfinanszírozás	30-45% előleg kérhető.
Elszámolható közvetett költségek	A közvetlen költségeket kiegészíti a közvetett költségek átalány-alapú támogatása, melynek mértéke a közvetlen költségek 25%-ával egyezik meg. Az átalány alvállalkozói teljesítményre nem igényelhető.
<b>Határidők</b>	
<b>Benyújtási határidő</b>	<b>2018.04.17.17:00</b>
Benyújtás	Elektronikusan <a href="https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/ict-04-2018.html">https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/ict-04-2018.html</a>