



## KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
<b>Pályázat megnevezése (magyar)</b>	FET kísérleti projekt – Kvantum technológiák
Pályázat megnevezése (angol)	FET Flagship on Quantum Technologies
Pályázat kódja	FETFLAG-03-2018

### Általános információk

#### Célok

Jelen téma a stratégiai kutatási menetrendben meghatározott közös célok megvalósítását támogató kvantumtechnológiai kutatási közösség erős európai hálózatának kialakítására irányul. A cél olyan európai ökoszisztéma megteremtése, amely a világ vezető tudásalapú iparának Európában történő fejlesztéséhez szükséges tudást, technológiákat, nyílt kutatási infrastruktúrákat és kísérleti környezetet biztosítja, hosszú távú gazdasági, tudományos és társadalmi előnyök érdekében. Ehhez az szükséges, hogy a fejlett kvantumtechnológiák a laboratóriumokból az ipari alkalmazás fázisába jussanak konkrét prototípusok és piacképes termékek segítségével, egyidejű előrelépést biztosítva az alaptudományok terén. Mindez elősegíti a kiemelkedő tudományos vagy technológiai kihívások megoldását szolgáló új alkalmazások, és jobb megoldások azonosítását.

Ezzel összefüggésben, **Kutatási és Innovációs Intézkedés során** a pályázatok keretében az alábbi területek közül egy vagy több vonatkozásában releváns, vegyes kvantumtechnikai kihívások megoldására kerül sor, különböző fizikai, mérnöki, számítástechnikai, elméleti, az algoritmusokat érintő, szoftver-vonatkozású, a gyártás, az ellenőrzés, az infrastruktúrák területe szempontjából releváns szempontok érvényesítésével.

- **Kvantum kommunikáció:** a legmodernebb hálózati eszközök, alkalmazások és rendszerek fejlesztése (memóriák, kvantumismétlő, hálózati berendezések, nagy áteresztőképességű miniatürizált kvantum véletlenszám-generátorok stb.) kvantumkommunikációs mesh hálózatokhoz.
- **Kvantumszámítási rendszerek:** nyitott kvantum-számítógépes kísérleti rendszerek és platformok fejlesztése.
- **Kvantumszimuláció:** a pályázatok keretében olyan meglévő fizikai platformokon alapuló operatív demonstrátorok megvalósítására kell törekedni, amelyek esetében több mint 50 kvantumegység interakciójának és / vagy a teljes helyi ellenőrzés elérésének



lehetősége egyértelműen igazolható.

- **Kvantummeterológia és érzékelés:** ennek keretében kvantumérzékelők fejlesztése valósul meg olyan specifikus alkalmazási területekre vonatkozóan, mint például a képalkotás, egészségügy, földtudományok, kültéri és beltéri navigáció, idő vagy frekvencia, mágneses vagy elektromos mérések.
- **Alaptudomány:** a kvantumtechnológiák szempontjából alapvető kihívások megoldását támogató alapkutatások megvalósítására nyílik lehetőség a fenti négy témakör vonatkozásában.

## Koordinációs és Támogatási Intézkedés

A pályázatok keretében a technológiaterület érintettjeire irányuló (egyetemek, tudományos-technológiai szervezetek, iparági szereplők) koordináció valósul meg, melynek keretében kommunikációs platform kialakítására, az érdekeltek közötti párbeszéd elősegítésére kerül sor a Kutatási és Innovációs Intézkedés keretében megvalósuló kísérleti projektek célkitűzéseinek teljesülését támogatandó.

<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	14
<b>Pénzügyi információk</b>	
Teljes keret	132.000.000 EUR
<b>EU hozzájárulás projektenként (max.)</b>	<b>10.000.000 EUR</b>
<b>Támogatási intenzitás</b>	<b>100%</b>
Támogatási forma	Vissza nem térítendő
Előfinanszírozás	30-45% előleg kérhető.



## MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

Elszámolható közvetett költségek	A közvetlen költségeket kiegészíti a közvetett költségek átalányalapú támogatása, melynek mértéke a közvetlen költségek 25%-ával egyezik meg. Az átalány alvállalkozói teljesítményre nem igényelhető.
<b>Határidők</b>	
<b>Benyújtási határidő</b>	<b>2018.02.20.17:00</b>
Benyújtás	Elektronikusan <a href="https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/fetflag-03-2018.html">https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/fetflag-03-2018.html</a>