

Výzva zameraná na podporu inteligentných inovácií v priemysle

Kód výzvy:	OPVaI-MH/DP/2018/1.2.2-18
Operačný program:	Výskum a inovácie
Vyhlasovateľ výzvy:	Ministerstvo hospodárstva SR
Dátum vyhlásenia:	12.02.2018

Vyčlenené finančné prostriedky na celú výzvu: 30 000 000 EUR

Oprávnený subjekt – žiadateľ:

V rámci tejto výzvy sú oprávnenými žiadateľmi **fyzické alebo právnické osoby** oprávnené na podnikanie podľa § 2 ods. 2 písm. a) a b) zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, t.j.:

- osoby zapísané v obchodnom registri;
- osoby, ktoré podnikajú na základe živnostenského oprávnenia,

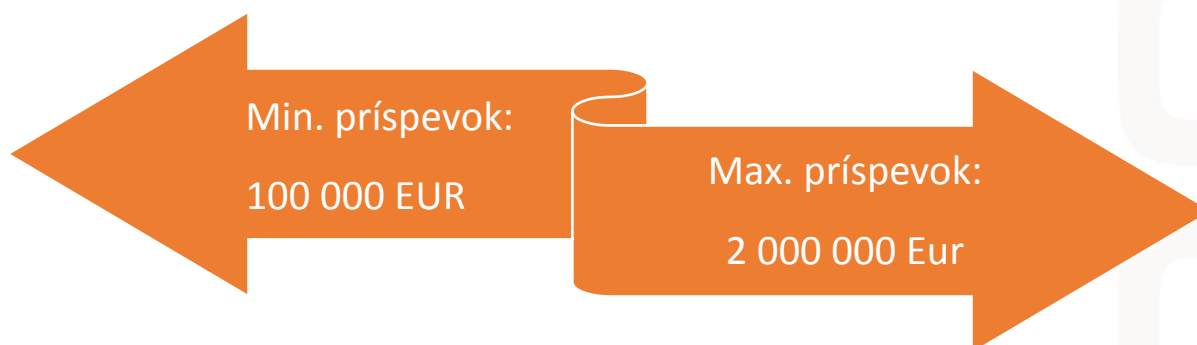
podmienky pre oprávnené subjekty:

- musia byť registrované na území SR
- od vzniku ktorých ku dňu predloženia ŽoNFP uplynulo minimálne 36 mesiacov
- ku dňu predloženia ŽoNFP majú v predmete podnikania zapísané činnosti v súlade so zameraním projektu, a to najneskôr v deň predchádzajúci vyhláseniu výzvy a zároveň najneskôr 12 mesiacov pred predložením ŽoNFP
- sú účtovnou jednotkou v zmysle § 1 zákona o účtovníctve

V rámci tejto výzvy sú oprávnenými žiadateľmi:

- **mikro, malé a stredné podniky**, ktoré spĺňajú definíciu MSP¹
- **veľké podniky**.

Výška finančných prostriedkov, o ktoré je možné žiadať:



¹ MSP stanovenú v prílohe I Nariadenia Komisie (EÚ) č. 651/2014 zo 17. júna 2014 o vyhlásení určitých kategórií pomoci za zlučiteľné s vnútorným trhom podľa článkov 107 a 108 zmluvy Ú. V. EÚ L 187, 26.6.2014. v znení Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2017/1084 zo 14. júna 2017 (ďalej len „všeobecné nariadenie o skupinových výnimkách“)

Financovanie projektu:

Miesto realizácie projektu	Žiadateľ (fyzická alebo právnická osoba oprávnená na podnikanie)	Maximálna intenzita pomoci výlučne zo zdrojov EFRR v (%)	Minimálna výška spolufinancovania zo zdrojov žiadateľa / partnera v (%)
Nitriansky kraj, Trnavský kraj, Trenčiansky kraj	Malý podnik	45 %	55 %
	Stredný podnik	35 %	65 %
	Veľký podnik	25 %	75 %
Banskobystrický kraj, Žilinský kraj, Prešovský kraj, Košický kraj	Malý podnik	55 %	45 %
	Stredný podnik	45 %	55 %
	Veľký podnik	35 %	65 %

Podporované aktivity v rámci výzvy:

Žiadateľ si ako hlavnú aktivitu projektu stanoví aktivitu s názvom „Podpora inteligentných inovácií“. Predmetom projektu v rámci uvedenej hlavnej aktivity musí byť **nákup dlhodobého majetku**, za účelom implementácie niektorého/ých z nižšie uvedených prvkov inteligentných riešení v rámci **existujúcej prevádzky podniku² alebo jeho funkčného celku³**.

Medzi prvky inteligentných riešení patria:

- **Kyber-fyzikálne systémy (CPS)** - základná báza pre Inteligentný priemysel. V spojení s vysoko výkonným softvérom a špeciálnymi užívateľskými rozhraniami umožňujú komunikáciu medzi zariadeniami na viacerých úrovniach a v reálnom čase reagujú na potreby výroby. Sú dôležitým prvkom výrobných, skladového hospodárstva, robotiky, riadenia dopravy, logistických služieb, riadenia dodávateľských reťazcov atď.
- **Digitalizácia výrobného procesu** - použitie integrovaného počítačového systému zloženého zo simulácie, trojrozmernej (3D) vizualizácie, analýz a rôznych nástrojov určených pre spoluprácu pri tvorbe výrobku a výrobného procesu.
- **Automatizácia výrobného procesu** - proces zavádzania automatických strojov a zariadení a postupov, ktorých cieľom je zvýšenie efektívnosti a účinnosti prevádzky pri rutinných, monotónnych, fyzicky intenzívnych, zdravia zaťažujúcich a na presnosť náročných úkonoch.
- **Robotizácia výrobného procesu**, vrátane kolaboratívnej robotiky - nasadenie automatických zariadení, ktoré dokážu opakovane a vo vysokej kvalite vykonávať činnosti v priemyselnej výrobe, pri kvalite a

² Produkčný proces v rámci existujúcej prevádzky podniku (resp. v rámci jeho funkčného celku), ktorého inovácia je predmetom realizácie projektu musí byť kvantifikovateľný, t.j. merateľný prostredníctvom parametrov/dátových výstupov (projektová dátová zostava) príslušných výrobných zariadení.

³ Funkčný celok - jednoznačne vymedzený súbor strojov, zariadení a procesov s jasne definovaným vstupom a výstupom fyzických produktov v rámci podniku

rýchlosti, aká korešponduje s požiadavkami na zvyšovanie konkurencieschopnosti, vrátane technológií umožňujúcich samostatnú prácu naprogramovaných robotov.

- **Internet vecí (IoT)** - infraštruktúra, ktorá umožňuje zariadeniam pripojeným k internetu funkčne spolupracovať, umožňuje zber a výmenu údajov s cieľom zvýšenia efektivity a presnosti.
- **Big Data** - zber a analýza veľkého množstva údajov v reálnom čase pre optimalizáciu obchodných modelov, procesov a riadenie životného cyklu, na ktoré nestačia dosiaľ využívané tradičné databázové nástroje, ale vyžaduje si využitie špeciálnych, na to určených systémov.
- **Systémy riadenia životného cyklu výrobku (Product Lifecycle Management Systems - PLM)** - je informačná platforma zahŕňajúca technické, výrobné, marketingové a servisné dáta o výrobku, ktorá pomáha riadiť všetky procesy spojené s tvorbou výrobkov, s návrhom výrobných a logistických procesov. Stáva sa prevádzkovým postupom, a zároveň zvyšuje úroveň nákladovo a zdrojovo efektívnej flexibility.
- **Digitálne dvojča (Digital Twin)** - využitie digitálnej kópie fyzického objektu (výrobku a/alebo výroby) za účelom optimalizácie jeho činnosti v reálnom čase. Digitálne dvojča spracováva dáta zo senzorov inštalovaných vo fyzických objektoch, ktoré využíva obvykle na optimalizáciu činnosti týchto fyzických objektov.
- **Exponenciálne technológie** - (biotechnológie, neurotechnológie, nanotechnológie, nové energie, ICT a mobilné technológie, sensing, umelá inteligencia, pokročilá robotika, drony, 3D tlač a bezdotykové meranie).
- **Rozšírená realita** - technológie umožňujúce integrovať reálny obraz sveta o umelo vytvorené objekty. V kontexte Priemyslu 4.0 sa s ich využitím počíta najmä v logistických službách. Predpokladaná aplikácia je aj v oblasti poskytovania informácií o výrobných procesoch v reálnom čase pre zlepšenie pracovných postupov a rozhodovanie o prebiehajúcej výrobe.
- **Nové senzory** - technológie na zber a analýzu dát v rôznych oblastiach, v súčasnosti reagujúcich na požiadavky technológií internetu vecí, bezdrátového prenosu veľkých dát, biosenzorov a pod. Vývoj smeruje k vytváraniu senzorových sietí a vytváraniu ich vhodných konfigurácií pre splnenie požadovaných algoritmov sledovania prostredia pri minimálnom energetickom odbere.

Súčasne s vyššie uvedenými prvkami inteligentných riešení môže žiadateľ v rámci hlavnej aktivity projektu realizovať aj opatrenia súvisiace so zabezpečením **kybernetickej bezpečnosti**. To znamená, že **v rámci realizácie hlavnej aktivity projektu nemôže dôjsť k zabezpečeniu opatrení výlučne kybernetickej bezpečnosti bez kombinácie s niektorým z vyššie uvedených prvkov inteligentných riešení**. Kybernetická bezpečnosť predstavuje súbor navzájom sa ovplyvňujúcich systémov, ktorý zaisťuje bezpečnosť, neporušiteľnosť, nedotknuteľnosť, ochranu, obranu podnikových dát a know-how v digitálnom prostredí. Podporované bude zavádzanie inteligentných riešení na existujúce technológie, ako aj obstaranie nových technológií potrebných pre implementáciu inteligentných riešení a vytvorenie inteligentne riadených, vzájomne prepojených, autonómnych systémov výlučne v rámci existujúcej prevádzky podniku.

Systémy zahŕňajúce princípy koncepcie inteligentného priemyslu sa vyznačujú novými charakteristickými znakmi, medzi ktoré patria, napr.:



Octigon, a. s.

Prievozska 4D
821 09 Bratislava
IČO: 35 864 711
DIČ: 2021739753
IČ DPH: SK2021739753

tel.: +421-2-4464 5384
+421-2-4464 5385
mail: info@octigon.sk
web: www.octigon.sk

Spoločnosť je zapísaná
v Obchodnom registri
Okresného súdu Bratislava I,
oddiel Sa, vložka č. 4133/B

- výroba je optimalizovaná z hľadiska celého podniku, jeho funkčného celku alebo výrobného úseku a prebieha v prostredí fyzických výrobných zariadení a informačného systému s funkčným využitím dát,
- prevádzka strojov a zariadení a postupy vývoja a produkcie výrobkov sa uskutočňujú vo funkčných, digitálne previazaných väzbách a v prípade potreby navzájom komunikujú s cieľom nájsť účinné a efektívne riešenie,
- jednotlivé prvky výrobného, príp. podnikového procesu si navzájom vymieňajú údaje podľa aktuálnej potreby,
- výrobné a podnikové systémy sú vzájomne riadené a prevádzkované v reálnom čase, prípadne s malým oneskorením, umožňujúcim priamo ovplyvňovať prebiehajúci proces,
- výrobné systémy sú nastavené pre individualizáciu projektov pri zabezpečení ziskovosti ich produkcie,
- automatizované a inteligentne riadené systémy dokážu funkčne nahradiť ľudskú prácu primárne pri fyzicky intenzívnych, rutinne opakovaných a inými spôsobmi zaťažujúcich činnostiach.

Opatrenia na implementáciu inteligentných riešení v existujúcich a nových funkčných celkoch v rámci existujúcej prevádzky podniku musia vyplývať z **analýzy produkčného procesu podniku**, ktorú je žiadateľ povinný predložiť v rámci **prílohy č. 6 ŽoNFP – Doplnujúce údaje**.

Podkladom pre vypracovanie analýzy produkčného procesu podniku musí byť **projektová dátová zostava⁴**, ktorú žiadateľ predloží ako samostatný dokument v rámci **prílohy č. 6 ŽoNFP – Doplnujúce údaje**.

Projekt spĺňa podmienku oprávnenosti aktivít, ak je zameraný na vyššie uvedenú hlavnú aktivitu, to znamená, že **realizuje niektoré z vyššie uvedených inteligentných riešení** a súčasne, ak sú **splnené aj všetky nasledujúce podmienky**:

1) Výsledkom realizácie hlavnej aktivity projektu musí byť dosiahnutie inovácie procesu minimálne nízkeho stupňa, čo znamená, že realizáciou inteligentných riešení musí dôjsť k zvýšeniu, na požadovanú úroveň, minimálne jedného z nasledovných parametrov kvantifikujúcich produkčný proces v rámci podniku alebo jeho funkčného celku:

- **Celková efektivita zariadenia** (OEE - Overall Equipment Effectiveness) prostredníctvom zlepšenia dostupnosti strojov, liniek, zariadení a technológií, zvýšenia výkonu zariadenia vyjadrené priepustnosťou výroby - *minimálna požadovaná úroveň zvýšenia o 1 %*
- **Pridaná hodnota na výrobok** - *minimálna požadovaná úroveň zvýšenia o 5 %*
- **Úspora fondu pracovného času ľudskej práce** (v rutinných/monotónnych/fyzicky intenzívnych/ zdravie zaťažujúcich činnostiach) - *minimálna požadovaná úroveň zvýšenia o 5 %*
- **Parameter flexibility na zmeny výrobnej náplne** (skrátene času prechodu, t.j. pretypovanie linky, zmena produktu vo výrobe) - *minimálna požadovaná úroveň zvýšenia o 5 %*

Súčasne s vyššie uvedenými parametrami produkčného procesu môže žiadateľ deklarovať aj zvýšenie parametra - **Využitie prediktívnej údržby** (možnosť lepšieho využitia prevádzkového času bez porúch, opráv a údržby po poruche). To znamená, že zvýšenie výlučne tohto parametra bez kombinácie s niektorým z vyššie uvedených parametrov sa nepovažuje za splnenie tejto podmienky.

2) Realizácia projektu musí predstavovať počiatočnú investíciu. Pod počiatočnou investíciou sa pre potreby tejto výzvy rozumie investícia do hmotných a nehmotných aktív, ktorá sa týka zásadnej zmeny celkového výrobného procesu existujúcej prevádzkarne, pričom v prípade pomoci poskytnutej veľkému podniku na zásadnú zmenu výrobného procesu musia oprávnené výdavky počiatočnej investície prevyšovať

⁴ Dátový výstup z meraní na zariadeniach funkčného celku, ktorý obsahuje súbor meracích protokolov a technickej dokumentácie, na základe ktorých žiadateľ vypočíta hodnoty príslušného/ých parametra/ov v rámci produkčného procesu podniku žiadateľa.



Octigon, a. s.

Prievozska 4D
821 09 Bratislava
IČO: 35 864 711
DIČ: 2021739753
IČ DPH: SK2021739753

tel.: +421-2-4464 5384
+421-2-4464 5385
mail: info@octigon.sk
web: www.octigon.sk

Spoločnosť je zapísaná
v Obchodnom registri
Okresného súdu Bratislava I,
oddiel Sa, vložka č. 4133/B

odpisy aktív súvisiacich s činnosťou, ktorá sa má modernizovať, vykonané počas predchádzajúcich troch fiškálnych rokov.

3) Za oprávnené sa považujú iba projekty, ktoré sú v súlade so Stratégiou výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (RIS3 SK). Z pohľadu súladu projektu so stratégiou RIS3 SK musí byť preukázané:

- zameranie predmetu projektu na niektorú/é z **produktových línií** stanovených v rámci jednej³¹ z nasledovných domén

inteligentnej špecializácie zadefinovaných v Implementačnom pláne stratégie RIS3 SK:

- **Dopravné prostriedky pre 21. storočie**
- **Priemysel pre 21. storočie**
- **Zdravé potraviny a životné prostredie**

a zároveň

- pôsobenie podniku žiadateľa:

- v jednom z **hlavných odvetví** SK NACE ktorými je charakterizovaná vyššie uvedená doména, alebo
- v niektorom z odvetví SK NACE reprezentujúcich **funkčné väzby existujúce v rámci príslušného hlavného odvetvia**, pričom v danom prípade musí byť dodávateľom alebo odberateľom v produkčnom procese podniku žiadateľa, ktorý je predmetom inovácie, subjekt pôsobiaci v príslušnom hlavnom odvetví, v rámci ktorého je funkčná väzba identifikovaná (t.j. funkčné väzby definujú odvetvia, ktoré môžu byť podporované len vo väzbe, vyjadrenej dodávateľským alebo odberateľským vzťahom, na stanovené hlavné odvetvia).

V rámci tejto podmienky je potrebné zároveň rešpektovať podmienku poskytnutia príspevku č. 33 - *Podmienka, že pomoc sa v rámci projektu, resp. jeho časti neposkytuje v odvetviach/činnostiach, na ktoré sa pomoc v zmysle relevantnej právnej úpravy neuplatňuje.*

4) Realizáciou projektu, najneskôr k ukončeniu realizácie aktivít projektu, musí dôjsť k zabezpečeniu prevádzkyschopnosti predmetu projektu, t.j. je potrebné zabezpečiť, aby bol predmet projektu schopný prevádzky, pričom k uvedenému termínu nie je potrebné, aby bol predmet projektu uvedený do produkčnej (riadnej) prevádzky⁵.

Žiadateľ **nesmie začať s prácami na projekte pred predložením ŽoNFP.**

Splnením tejto podmienky poskytnutia príspevku bude preukázaný stimulačný účinok pomoci poskytnutej podľa schémy štátnej pomoci uplatňovanej v rámci tejto výzvy.

Termín na podanie projektov:



⁵ V zmysle Zmluvy o poskytnutí NFP, bod 5, ods. 5.8 je prijímateľ povinný **najneskôr ku dňu predloženia prvej následnej monitorovacej správy** uviesť Predmet Projektu do riadnej prevádzky, resp. sfunkčniť alebo aplikovať tak, ako sa predpokladalo v schválenej ŽoNFP

Územie, kde sa môžu aktivity projektu realizovať:

Oprávneným územím je **územie celej SR mimo Bratislavského samosprávneho kraja**. Pre posúdenie splnenia tejto podmienky poskytnutia príspevku je rozhodujúce miesto realizácie projektu, nie sídlo žiadateľa.

Doba realizácie projektu:

maximálna celková dĺžka realizácie hlavných aktivít projektu je stanovená na 9 mesiacov

Podmienky, ktoré treba splniť, ak máte záujem o danú výzvu:

- nebyť dlžníkom na daniach
- nebyť dlžníkom poisťovního na zdravotnom poistení
- nebyť dlžníkom na sociálnom poistení
- voči žiadateľovi nie je vedené konkurzné konanie, reštrukturalizačné konanie, nie je v konkurze alebo v reštrukturalizácii
- nie je podnikom v ťažkostiach
- žiadateľ ani jeho štatutárny orgán, ani žiadny člen štatutárneho orgánu, ani prokurista/i, ani osoba splnomocnená zastupovať žiadateľa v konaní o ŽoNFP neboli právoplatne odsúdení za trestný čin korupcie, za trestný čin
- Žiadateľ/partner je povinný ku dňu predloženia ŽoNFP začať⁶ všetky verejné obstarávania súvisiace s hlavnou aktivitou
- Podnik žiadateľa musí byť aktívny (Obrátka celkového majetku z tržieb vypočítaného ako podiel tržieb (súčet tržieb z predaja tovaru, vlastných výrobkov a služieb) a hodnoty celkového majetku (suma všetkých aktív) podniku⁷: Podiel hodnoty celkového majetku podniku (suma všetkých aktív) a výšky celkových oprávnených výdavkov žiadateľa⁸)
- Podnik žiadateľa sa zároveň nesmie nachádzať v nepriaznivej finančnej situácii

Kontakt pre bližšie informácie:

Octigon, a.s.

Helena Krempaská

Mobil: +421 917 497 078

Tel.: +421 2 4464 53 84

E-mail: krempaska@octigon.sk

⁶ Verejné obstarávanie sa bude považovať za začaté dňom odoslania oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania alebo iného obdobného dokumentu, ktorým sa verejné obstarávanie vyhlasuje, na zverejnenie spôsobom stanoveným zákonom o verejnom obstarávaní. Zverejnenie predbežného oznámenia alebo jeho zaslanie na zverejnenie sa nepovažuje za začatie verejného obstarávania.

⁷ Ukazovateľ sa vypočíta za posledné ukončené účtovné obdobie, ktoré nie je účtovným obdobím kratším ako 12 mesiacov, za ktoré disponuje žiadateľ schválenou účtovnou závierkou, pričom jeho výška musí dosiahnuť minimálne hodnotu na úrovni 0,20.

⁸ Ukazovateľ sa vypočíta za posledné ukončené účtovné obdobie, ktoré nie je účtovným obdobím kratším ako 12 mesiacov, za ktoré disponuje žiadateľ schválenou účtovnou závierkou, pričom jeho výška musí dosiahnuť minimálne hodnotu na úrovni 0,62.



Octigon, a. s.

Prievozká 4D
821 09 Bratislava
IČO: 35 864 711
DIČ: 2021739753
IČ DPH: SK2021739753

tel.: +421-2-4464 5384
+421-2-4464 5385
mail: info@octigon.sk
web: www.octigon.sk

Spoločnosť je zapísaná
v Obchodnom registri
Okresného súdu Bratislava I,
oddiel Sa, vložka č. 4133/B