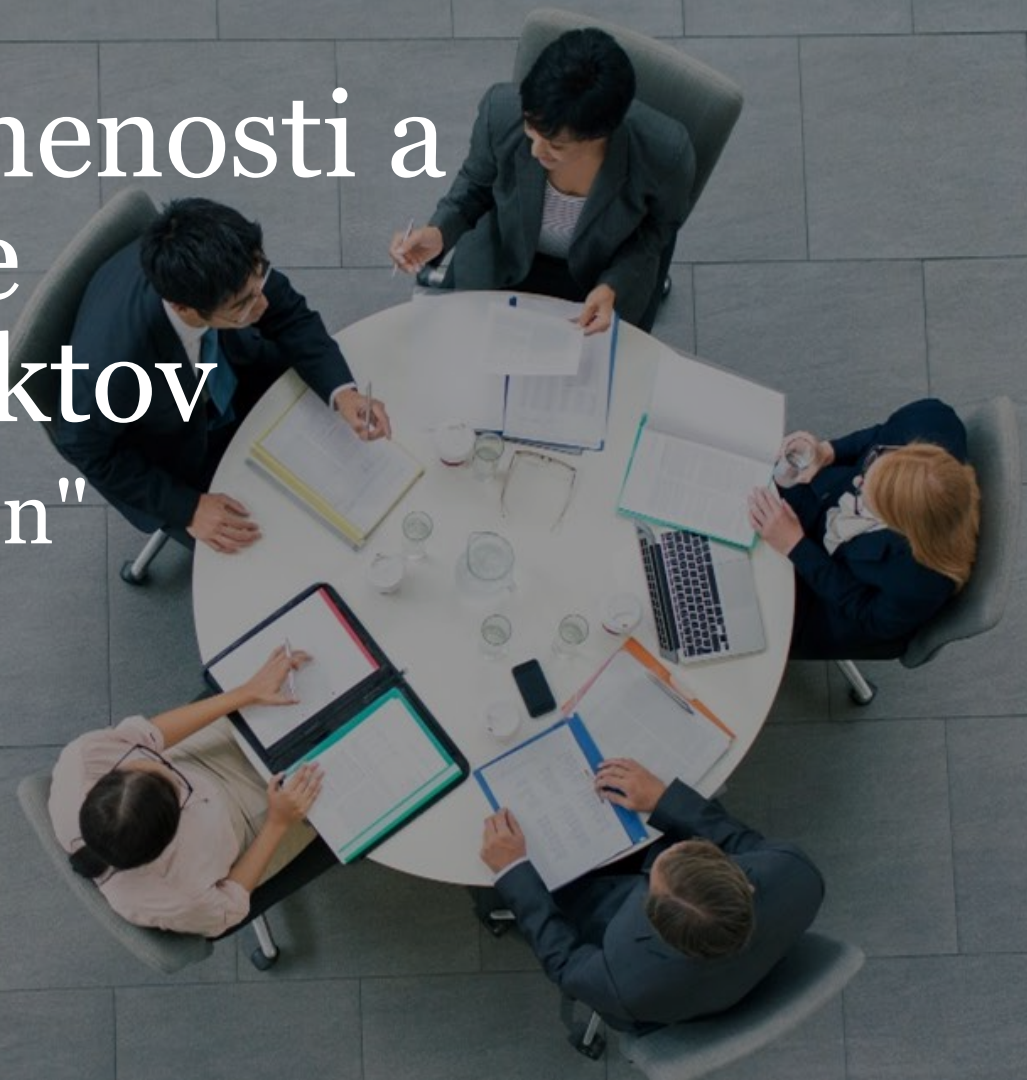


# Kritériá oprávnenosti a požiadavky pre prípravu projektov "IPCEI on Hydrogen"

Lenka Bartoňová  
November 2020



# Agenda

1. **Úvod do IPCEI a úspešné notifikované projekty podľa rámca IPCEI**
2. **Kritériá IPCEI projektov**
3. **Tvorba a náležitosti projektu**
4. **Finančný model projektu pre určenie medzery vo financovaní**
5. **Náš tím**



# 1

Úvod do IPCEI a  
úspešné notifikované  
projekty podľa rámca  
IPCEI

# Predstavenie IPCEI

- Pojem “Important Projects of Common European Interest” je zakotvený v článku 107(3)(b) [ZFEÚ](#). Štátnu pomoc v rámci tohto článku je možné považovať za pomoc zlučiteľnú s vnútorným trhom
- V zmysle ZFEÚ sa jedná o štátnu pomoc, existujú však výnimky z tohto ustanovenia a jednou z nich je IPCEI
- Štátna pomoc pre IPCEI: dohľad vykonáva DG Comp v spolupráci s DG RTD a JRC
- Formovaný na základe potrieb členských štátov (možnosť iniciatívy), v prípade zapojenia viacerých členských štátov - výber koordinátora za členské štáty
- Notifikované projekty od momentu prijatia Komunikácie na IPCEI:
  - Fehmarn Belt podmorský tunel pre vlaky a autá medzi Dánskom a Nemeckom
  - IPCEI on Microelectronics
  - IPCEI on Batteries (1. kolo)
  - IPCEI on Batteries (2. kolo) - v konaní

**IPCEI nie je:** Podpora budovania výrobných kapacít, tovární a hromadných výrobných liniek, zvyšovanie konkurencieschopnosti príjemcov pomoci, odporovanie aktivít v rámci súčasného state-of-art v danom odvetví v globálnom meradle

**Oznámenie EK: Kritériá pre analýzu zlučiteľnosti štátnej pomoci na podporu vykonávania dôležitých projektov spoločného európskeho záujmu s vnútorným trhom ([link](#))**

**R&D&I projekty:** významnej inovačnej povahy alebo významnej pridanej hodnoty s ohľadom na súčasný stav “State of the Art” ([čl.21](#))

**FID projekty:** vývoj nového výrazne inovatívneho produktu alebo služby spojených s intenzívnym výskumom a/alebo zavedenie zásadne inovatívneho výrobného procesu ([čl.22](#))

**Životné prostredie, energetika, doprava:** veľký význam pre stratégiu EU v oblasti energetiky, životného prostredia a dopravy, alebo veľký prínos pre vnútorný trh ([čl.23](#))

**Kritériá špecifickej oprávnenosti**

# IPCEI Mikroelektronika

## Podporované aktivity

- **Energeticko efektívne čipy**
  - Vývoj nových riešení za účelom zvýšenia efektívnosti čipov (pokles energetickej spotreby)
- **Vysoko výkonnosné polovodiče**
  - Vývoj nových technológií v rámci komponentov pre inteligentné spotrebiče, elektrické a hybridné vozidlá
- **Inteligentné senzory**
  - Vývoj nových optických, magnetických a pohybových senzorov so zvýšeným výkonom a presnosťou (vozidlá)
- **Pokročilé optické zariadenia**
  - Vývoj efektívnejších technológií pre čipy budúcnosti
- **Materiálové zloženie (compound materials)**
  - Vývoj nových zložených materiálov (substitúcia silikónu) a zariadení vhodných pre pokročilé čipy

4 krajiny  
27 direct partnerov

1,75 miliardy EUR  
notifikovanej pomoci

# Batérie (Summer IPCEI/1. kolo)

## Podporované aktivity

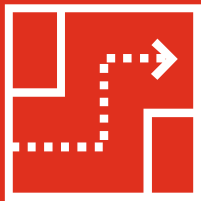
- **Suroviny a pokrokové materiály**
  - Udržateľné inovatívne spracovanie umožňujúce extrakciu, koncentráciu, rafináciu a očistenie rúd za účelom tvorby vysoko čistých surovín
  - V prípade pokrokových materiálov (katóda, anóda,...) zlepšenie existujúcich materiálov a vývoj nových
- **Články a moduly**
  - Inovatívne batériové články a moduly napĺňajúce bezpečnostné a výkonnosné požiadavky automotive a iných odvetví
- **Batériové systémy**
  - Inovatívne batériové systémy zahrňujúce riadiaci software, algoritmy ako i inovatívne testovacie riešenia
- **Opätovné použitie, recyklácia a rafinácia**
  - Bezpečné inovatívne riešenia zberu, demontáže, opätovného použitia, recyklácie a rafinácie batérií

7 krajín  
17 direct partnerov

3,2 miliardy EUR  
notifikovanej pomoci



# Prehľad úspešných projektov za Slovensko v rámci “Autumn IPCEI on Batteries” (2. kolo)



## Jesenný IPCEI na baterky

- SR sa doteraz zapojila len do 1 z existujúcich IPCEI, a to do IPCEI on Batteries.
- Zapojilo sa celkovo 5 projektov zo sídlom v SR.
- V rámci prednotifikácie získali “Positive Assessment “ 2 spoločnosti, ktoré sú pripravené na notifikáciu, 2 spoločnosti sú vo finálnej fáze a 1 spoločnosť získala status Indirect partnera

## Prehľad slovenských projektov zapojených do Autumn IPCEI on Batteries

Spoločnosť	Zameranie projektu
InoBat Auto j.s.a.	Nové prototypy batériových článkov pre elektromobily
InoBat Energy j.s.a	Inovatívne riešenia pre ukladanie energie (energy storage centre)
Energo-Aqua, a.s.	Generické second-life batériové systémy na uchovávanie energie z kombinovaných obnoviteľných zdrojov energie
ZTS VaV, a.s.	Nové prototypy second-life bateriek
A.En Slovensko s.r.o	Inteligentná hybridná batéria s integrovaným EMS

A hand holding a pen is pointing towards a financial chart. The chart features a grid and several candlestick-like shapes. A large, white, stylized number '2' is overlaid on the left side of the image. The background is dark with blue and green tones, suggesting a digital or financial environment.

# 2

Kritériá projektov  
IPCEI

# Kritériá všeobecnej oprávnenosti podľa IPCEI rámca

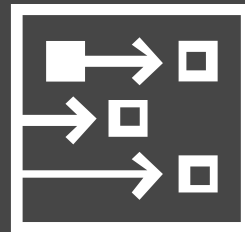
## Existencia zlyhania trhu je predpokladaná

Je ju potrebné demonštrovať.



## Tvorí pozitívne Spill-over effects

So zreteľom na vnútorný trh a Európske spoločenstvo. Z poskytnutej pomoci neprosperuje len participujúci členský štát či spoločnosť.



## R&D projekty: above “State of the Art”

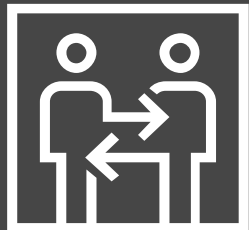
Projekty významnej pridanej hodnoty nad úroveň State of the Art v globálnom meradle.

Riešenie tzv. technical locks.



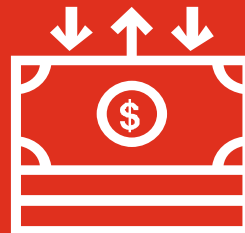
## Potreba partnerstiev

Zahrňajúc do projektu viac partnerov vo viacerých členských štátoch únie, či mimo EÚ (vrátane RTO, univerzít a iných výskumných inštitúcií).



## Potrebné spolufinancovanie

Prijímateľom pomoci, pričom štátna pomoc môže dosiahnuť výšku max. do 100% oprávnených nákladov. Náklady na FID sa považujú za oprávnené.



## Prispievajú k cieľom únie

Významným dopadom na ekonomický rast, udržateľnosť ako i tvorbu vysokej pridanej hodnoty.





# Podporované ciele únie & Spill-over efekty, Integrovaný projekt

## Ciele Únie

- Prispieva konkrétnym, jasným a identifikovateľným spôsobom k jednému alebo viacerým cieľom únie
- Má významný prínos pre konkurencieschopnosť a udržateľný rast EU
- Rieši spoločenské výzvy alebo vytvára hodnoty v celej EÚ

## Spill-over efekty

- Musia byť pozitívne a mať súčasný presah naprieč členskými štátmi, príjemcami podpory a daným sektorom
- Musia byť jasne a konkrétne definované

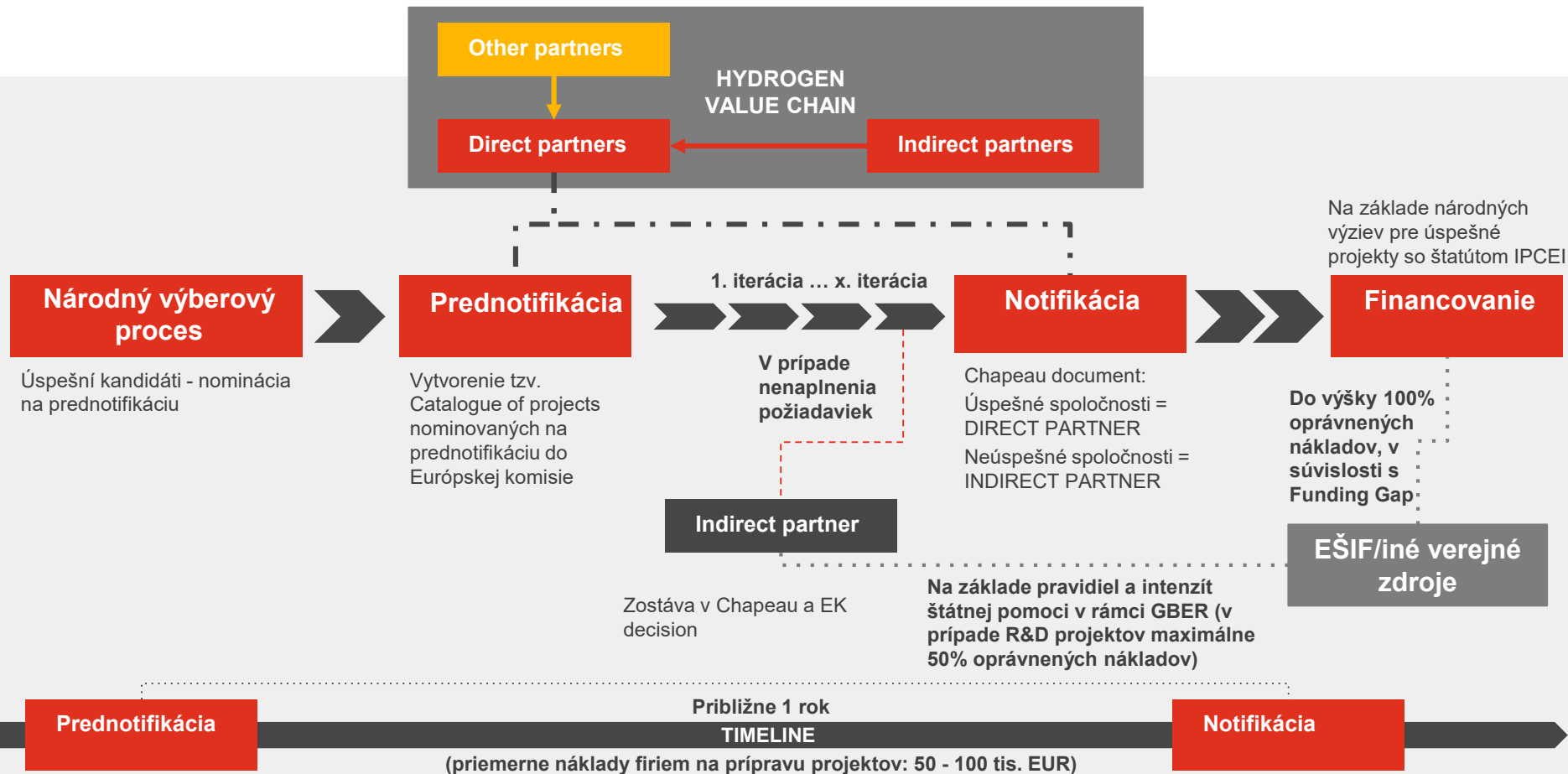
## Integrovaný projekt

- Skupina jednotlivých projektov, ktoré sú súčasťou spoločnej štruktúry, plánu či programu a majú spoločný cieľ a uplatňujú jednotný systémový prístup.
- V takomto prípade jednotlivé projekty môžu riešiť čiastkové úlohy, jeden však nemôže existovať bez druhého. Projekt ako celok však musí spĺňať parametre celoeurópskeho záujmu (čl. 13 [IPCEI Communication](#))

- **European Green Deal**
- **Európska vodíková stratégia**
- **Strategické hodnotové reťazce**
- **Prínos pre stratégiu Európa 2020**
- **Európsky výskumný priestor**
- **KET**
- **Energetická únia pre Európu**
- **Energeticko-klimatický balíček 2030**
- **Európska stratégia pre zaistenie dodávok energie**
- **Transeurópske dopravné a energetické siete**
- **Digitálna agenda pre Európu**
- **Priemyselná politika pre éru globalizácie**
- ....

Čl. 15 [IPCEI Communication](#)

# Priebeh projektov IPCEI

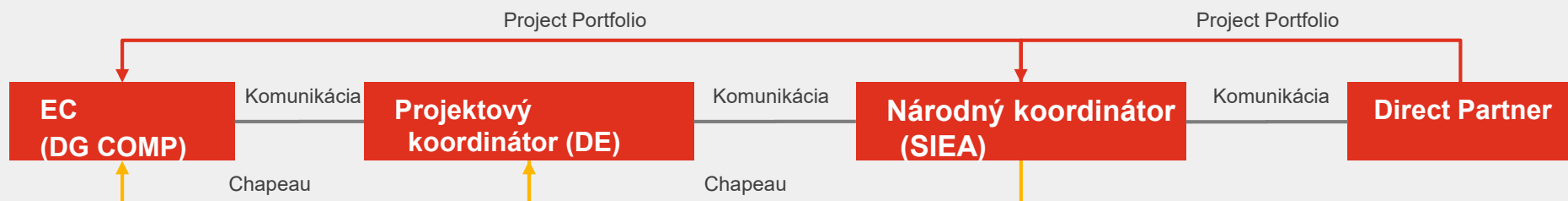


# Notifikácia IPCEI projektov v EK - dokumentácia



## Pred-notifikácia/ notifikácia na úrovni všetkých členských štátov

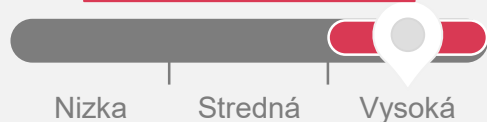
- **Chapeau dokument**
  - Spoločný dokument celého IPCEI projektu, ktorý sa formuje na úrovni EÚ.
  - Dôležitou časťou - sumár systémových synergií a inovatívnosť v príslušnom value chain naprieč EÚ, projekty zúčastňujúce sa IPCEI, pracovné workstreams (ciele, plány, partnerstvá), spillover efekty, potreba pomoci a jej nevyhnutnosť, zoznam priamych účastníkov a ďalšie.
  - Vstupy poskytuje každý členský štát za jednotlivé projekty.
  - Úlohu koordinátora prípravy Chapeau zastáva jeden členský štát.





# Projektová náročnosť

## Direct Partner



Tvorí projektové portfólio a Funding Gap Questionnaire, vyšší počet iterácií.

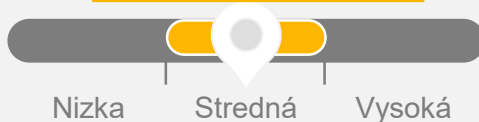
Spolupodieľa sa na tvorbe Chapeau.

Tvorí notifikačný formulár, dlhší proces.

Podporený na základe intenzít pomoci IPCEI.

**DIRECT BENEFICIARY OF AID**

## Indirect Partner



Tvorí projektové portfólio a Funding Gap Questionnaire.

Spolupodieľa sa na tvorbe Chapeau.

V dôsledku nenaplnenia kritérií je vyradený z procesu notifikácie.

Netvorí notifikačný formulár, kratší proces.

Podporený na základe GBER intenzít pomoci.

**DIRECT BENEFICIARY OF AID**

## Other Partner



Kooperuje spolu s Direct/Indirect partnerom na tvorbe projektového portfólia.

Poskytuje technickú expertízu projektu, tvorí vyššiu pridanú hodnotu projektu.

Netvorí samostatný projekt.

Podporený na základe kontraktu s Direct/Indirect partnerom, na základe vykonaných prác.

**INDIRECT BENEFICIARY OF AID**



# Národní výberový proces

# Výzva a dokumenty

Výzva v SR na vyjadrenie záujmu o účasť na “dôležitých projektoch spoločného európskeho záujmu” (IPCEI) v oblasti vodíkových technológií

Dátum vyhlásenia: **23. november 2020**

Dátum uzávierky: **31. december 2020**

Vyhodnotenie projektov: **Január 2021**

Registračný formulár (online): [link](#)

Podporné dokumenty: [link](#)

## IPCEI Registration Form

## Project Portfolio

- Skrátaná verzia oproti notifikovanému dokumentu, v rámci postupu do pred-notifikácie bude potrebné dopracovať.
- Popis spoločnosti, popis aktivít v oblasti vodíka, Work Plan, popis nákladov, Effects on the Market.
- Potrebné preukázať potenciál jedinečného “beyond State of the Art”.

## Estimated Project Budget

- Popis nákladov a plánovaného financovania projektu

## Test: Undertaking in Difficulty

## Solemn Declaration

- Že spoločnosť má vysporiadané vzťahy so štátnym rozpočtom, nemá evidované nedoplatky na daniach, sociálnom či zdravotnom poistení, nie je subjektom likvidácie či konkurzu, a pod.



IPCEI REGISTRATION FORMS (APPLICATIONS)

LOG OUT

Please fill in the IPCEI Registration form (application) fields and press the **Save** button, otherwise your changes will be lost! You can return to this form later to complete it. When you are sure that your IPCEI Registration form (application) is completed, press the **Submit** button - this will send the IPCEI Registration form (application) for processing and changes to it will no longer be possible.

Fields marked with an \* are required.

### Applicant identification data

Company name \*  Reg.Nr. (ICO) \*

### Registered seat of company

Country \* Slovenská republika  Region \*  County \*  Town (Start typing to fill the input) \*   
Street  House number  Zip \*

### Contact person

Name \*  Surname \*  E-mail \*  Phone \*

Company presentation (summary) \*

Normal

0/3000



# 3

Tvorba a náležitosti  
projektu



# Náležitosti projektu: Tvorba Projektového portfólia do procesu pred-notifikácie a notifikácie

## Predpísané časti:

### 1 Opis projektu

#### 1.1 Prezentácia spoločnosti

1.2 Ciele spoločnosti v IPCEI

1.3 Projekty výskumu a vývoja pred IPCEI

#### 1.4 R&D&I aktivity v rámci IPCEI

#### 1.5 Prvé priemyselné nasadenie (FID)

1.6 Práva duševného vlastníctva

#### 1.7 Pracovný plán

#### 1.8 Investícia

### 2. Rozpočet

#### 2.1 Oprávnené náklady

2.2 Štátna pomoc

Časti relevantné pre národný výberový proces



## Dôraz na špecifické kritéria:

- ✓ **Spoločný európsky záujem**
- ✓ **Významnosť projektov**
  - dôležitosť z kvalitatívneho a kvantitatívneho hľadiska;
  - obzvlášť významné z hľadiska veľkosti alebo rozsahu;
  - vysoká úroveň technologického alebo finančného rizika.
- ✓ **Projekty R&D&I**
  - > zásadný inovatívny charakter,
  - > významná pridaná hodnota z hľadiska R&D&I s ohľadom na aktuálny stav v príslušnom sektore (beyond state-of-the-art).
- ✓ **FID Projekty** - > vývoj nového produktu alebo služby s vysokým podielom R&D&I resp. zavedenie zásadne inovatívneho výrobného procesu.
- ✓ **Vysoká úroveň technického detailu, kvantifikovateľnosť výsledkov projektu, benchmarking voči trhu**
- ✓ **Readiness level, jasná štruktúra a časová línia projektu** (definovanie Work Packages)



# Náležitosti Projektového portfólia

## Proces pred-notifikácie a notifikácie

### Predpísané časti:

#### 3 Prínosy projektu (Spill-over effects)

- 3.1 Prínosy dissemináciou nechránených výsledkov výskumu
- 3.2 Prínosy dissemináciou výsledkov výskumu chránených IPR
- 3.3 Prínosy vo fáze FID

#### 4 Ďalšie pozitívne trhové vplyvy projektu

- 4.1 Dopad projektu na zamestnanosť a nové investície v Európe
- 4.2 Ochrana životného prostredia a energetická závislosť
- 4.3 Koordinačné problémy
- 4.4 Nedokonalé a asymetrické informácie
- 4.5 Primeranosť nástroja štátnej pomoci

Časti relevantné pre národný výberový proces



PwC

### Dôraz na špecifické kritéria:

- ✓ **Konkrétne a identifikovateľné pozitívne „spill-overs“ s dosahom nad rámec:**
  - > **zúčastnených členských krajín,**
  - > **prijímateľa** (t.j. aj dodávateľa, odberateľa, univerzity..),
  - > **odvetvia, v ktorom prijímateľ pôsobí.**

#### Príklady:

- Aktívne zapojenie výskumných inštitúcií, obchodných komôr a pod. a ich konkrétny prínos pre projekt.
- Sponzorstvo univerzitných miest (profesori, študenti).
- Aktívna účasť na konkrétnych konferenciách, počet publikovaných prác.
- Počet patentov, úžitkových vzorov licencií a pod.
- ✓ **Dôraz na FRAND** (spravodlivé, rozumné a nediskriminačné podmienky) pre udeľovanie licencií, patentov.





# Náležitosti Projektového portfólia

## Proces pred-notifikácie a notifikácie

### **Predpísané časti:**

#### **5 Nevyhnutnosť a proporcionalita projektu**

- 5.1 Absencia podobných projektov
- 5.2 Kontrafaktuálny scenár

#### **6 Popis finančného modelu**

- 6.1 Stimulačný účinok
- 6.2 Nevyhnutnosť štátnej pomoci
- 6.3 Proporcionalita štátnej pomoci

#### **7 Vymedzenie narušenia hospodárskej súťaže a obchodu**

- 7.1 Trh ovplyvnený štátnou pomocou
- 7.2 Obmedzenie narušenia dynamických stimulov
- 7.3 Žiadne posilňovanie alebo vytváranie trhovej sily
- 7.4 Nedodržanie neefektívnej štruktúry trhu
- 7.5 Žiadny vplyv na lokalizačné aktivity 14

#### **8 Prílohy**

- 8.1 Effects on competition
- 8.2 Funding Gap Questionnaire



### **Dôraz na špecifické kritéria:**

- ✓ **Prítomnosť stimulačného účinku** pre spoločnosť;
- ✓ **Kontrafaktuál:**
  - > na úrovni spoločnosti aj celého IPCEI,
  - > v dôsledku poskytnutej pomoci sa predpokladá **zmena v správaní** (rozsah/ rýchlosť realizácie, nové projekty a pod).
- ✓ **Konkurencia, trhový podiel a narušenie hospodárskej súťaže** definované nielen na úrovni EÚ, ale aj celosvetovej.



# 4

Finančný model  
projektu pre určenie  
medzery vo financovaní



# Estimated Project Budget - Náklady



Definícia oprávnených nákladov v zmysle prílohy k Oznámenia EK IPCEI

Call for expression of interest for participation in the IPCEI on Hydrogen

## Estimated project budget

Company:	
Project:	
Date:	

Input fields
Automatically calculated fields

	unit	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
<b>Estimated Costs for Project</b>										
a) Feasibility studies, costs of obtaining the permissions required	Mio Eur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
b) Costs of instruments / equipment	Mio Eur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
c) Costs of acquisition / construction of buildings	Mio Eur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
d) Costs of materials / supplies	Mio Eur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
e) Costs for patents / intangible assets / contractual research	Mio Eur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
f) Personnel / administrative costs including overheads	Mio Eur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
h) Other costs	Mio Eur	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total</b>	<b>Mio Eur</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

Estimated Financing of the Project Costs	Mio Eur
a) Own resources	0
b) Public funding/ subsidies	0
c) Other resources (loans, etc.)	0
<b>Total</b>	<b>0</b>

... je potrebné vyplniť najmä odhad projektových nákladov v čase ([link](#))

Náklady sú oprávnené výlučne v rozsahu a počas doby použitia

V prípade Funding Gap Questionnaire je potrebné vytvoriť plný Finančný model

# Funding Gap - úplný finančný model

T  
E  
R  
M  
I  
N  
A  
L  
  
V  
A  
L  
U  
E

OPRÁVNENÉ NÁKLADY

R&D fáza

FID fáza

NEOPRÁVNENÉ NÁKLADY

Mass Production

SG&A, CoS

TOTAL COSTS

REVENUES

EBIT

Changes of NWC, Tax

CUMULATIVE CASH FLOW (CCF)

WACC

DISCOUNTED CUMULATIVE CASH FLOW (DCCF)

INTENZITA POMOCI =  $DCCF / DON$

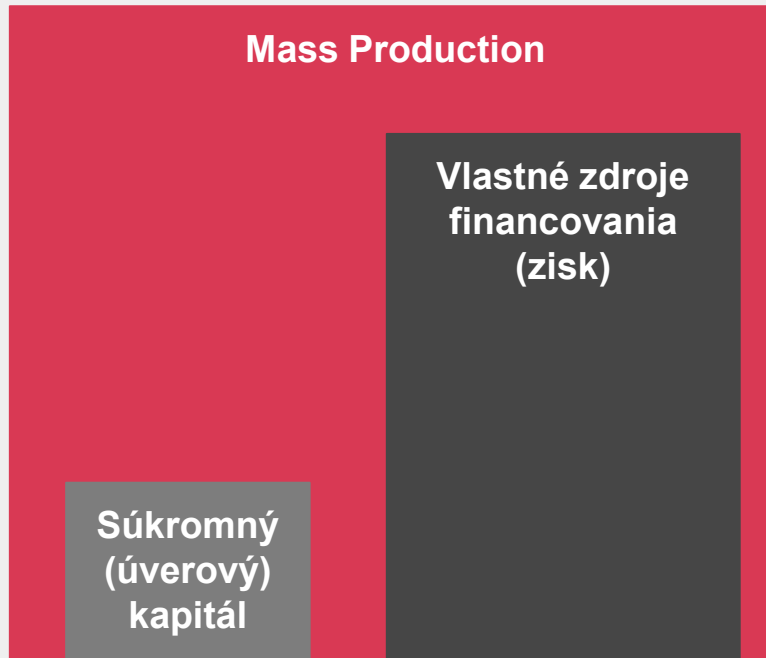
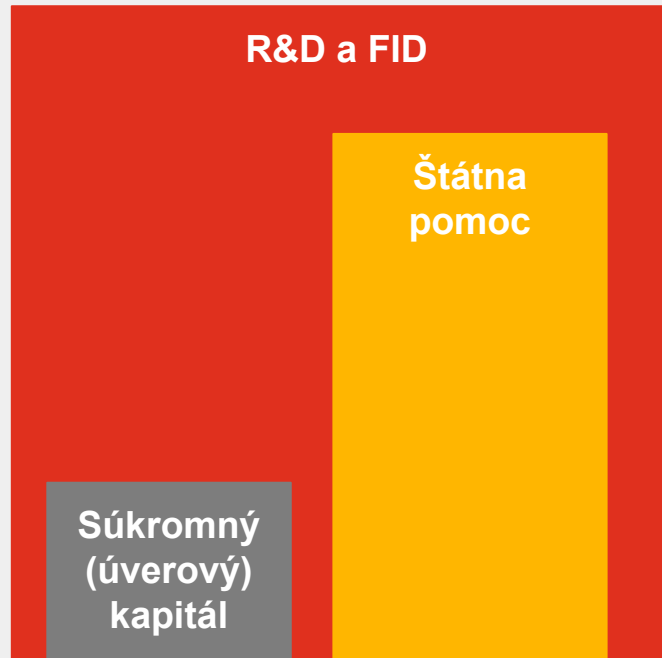
Preukázanie necessity a  
intensity of aid





# Funding Gap - Financovanie

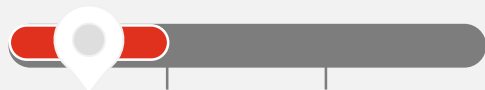
Spoločnosť musí preukázať skutočnosť, že kombinácia verejného a súkromného financovania zabezpečí realizáciu a finančnú udržateľnosť projektu



## Formy pomoci:

- **Priamy grant**
- **Vratné preddavky** - v prípade vyššej úrovne intenzity a potreby krytia rizika Terminal value

# Funding Gap - Intenzita a forma pomoci



Nizka      Stredná      Vysoká

**Zapojenie do IPCEI nie je odporúčané.**

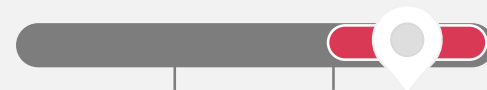
**Využitie možností podpory v rámci GBER, R&D&I Framework-u**



Nizka      Stredná      Vysoká

**Forma pomoci: Priamy Grant**

**Stredná úroveň intenzity predpokladá optimálne riziko podhodnotenia Cash-flow ako i budúcich ekonomických úžitkov**



Nizka      Stredná      Vysoká

**Forma pomoci: Priamy Grant, Vratné preddavky**

**Poskytnutá pomoc nad hladinou 75/80% odzrkadľuje riziká podhodnotenia finančných projekcií. Na základe miery rizika sa určuje kondicionalita navrátenia pomoci - vratný preddavok (diskontovaný na základe pravdepodobnosti úspechu).**



 do 50%

 50% - 75%

 75% / 80%+

**Výsledná intenzita pomoci závisí výlučne od kvality projektu.**

# Trhový podiel a jeho stanovenie

Cieľom je preukázať zlučiteľnosť podpory s pravidlami hospodárskej súťaže na vnútornom trhu

**GLOBÁLNY TRH**

**RELEVANTNÝ TRH**

Pravidlá hospodárskej súťaže

**KONKURENCIA**

**PROJEKT**

PODPORENÉ NÁKLADY

Potreba a proporcionalita pomoci je preukázaná prostredníctvom vyčíslenia trhového podielu na relevantných geografických trhoch, analýzou konkurencieschopnosti prostredia ako i jeho vývoja v kontexte dopadov v prípade poskytnutia štátnej pomoci.

# Benchmarking / Prístup proxy

**IDLE  
SHARE**

**EBIT**

**WACC**

**GROSS  
MARGIN**

**Potreba benchmarku voči odvetviu:**

- Obdobný prístup ako pri transferovom oceňovaní
- Metóda medzikvartilového ropätia

**Potreba Proxy:**

- Určenie fluktuáčného pásma na základe trhovej vzorky

**Idle Share nie je odporúčané modelovať, mal by byť projektovým ukazovateľom**



# Skúsenosti z prípravy projektov v číslach

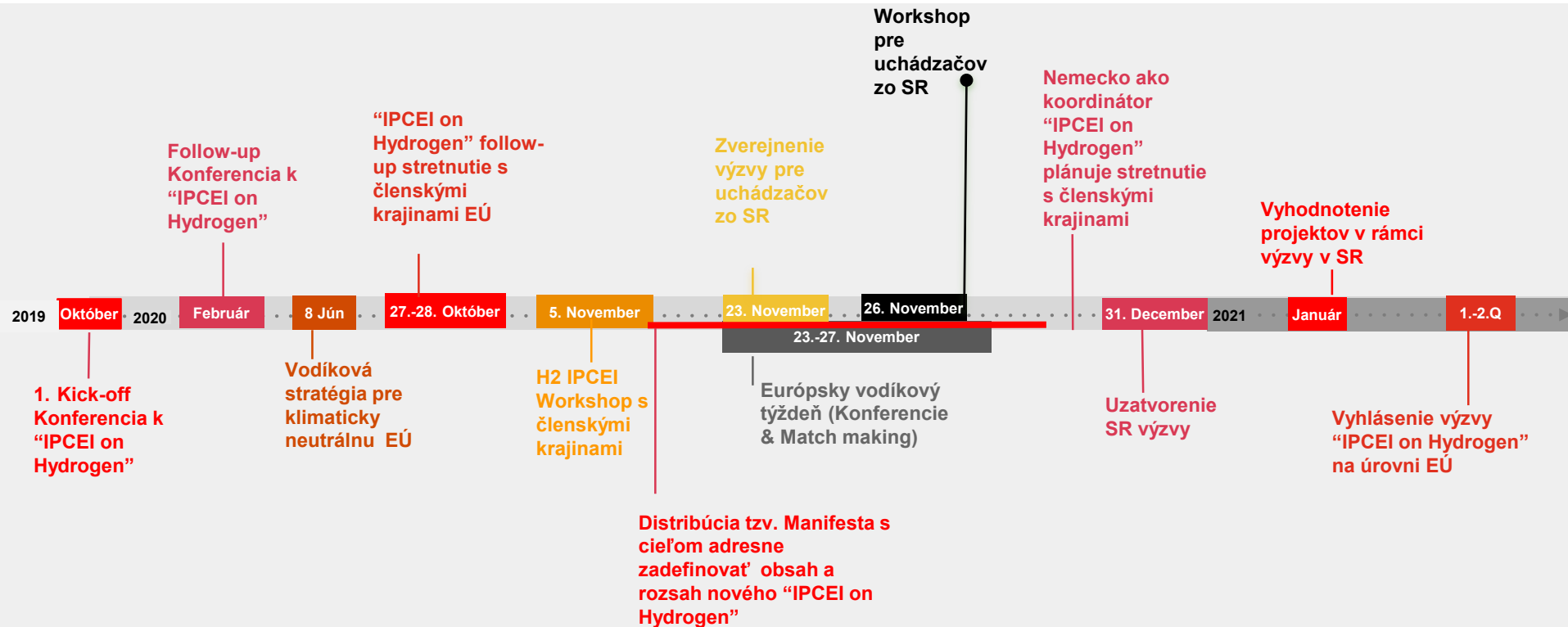


- ✓ **Trvanie** procesu prípravy projektu (proces pred-notifikácie a notifikácie: **približne 15 mesiacov**)
- ✓ Priemerné **náklady** firiem na prípravu projektov: **50 - 100 tis. EUR**
- ✓ **Rozsah Project Portfólia**: **cca 120 - 150 strán** (plus prílohy: FGQ, Assumption book, podporná dokumentácia a pod.)
- ✓ Priemerný počet **iterácií**: **5 - 7 kôl**
- ✓ Priemerný počet otázok zo strany DG COMP:
  - počas prvých kôl **40 - 50** (spočiatku všeobecnejšieho charakteru k obsahu PP a FGQ).
  - **neskoršie kolá: 25 a menej** (väčší dôraz na úroveň technického detailu).
  - otázky sú často veľmi “challenging” s odvolaním sa na dostupné, konkrétne a jestvujúce riešenia a vedecké články.
  - hodnotiace kritériá - hodnotenie vo veľkej miere závisí od charakteru projektov a úrovne ich rozpracovanosti, k hodnoteniu technickej časti sa vyjadruje DG RTD a JRC.

# IPCEI pre oblasť vodíka



# Proces kreovania IPCEI on Hydrogen



# Zameranie projektov Hydrogen IPCEI



Vyroba zeleného vodíka



Aplikácie v sektore mobility



Aplikácie v energetike



Koncový užívateľ (obchodné reťazce, výletné lode)



Prenos a distribúcia vodíka



Priemyselné aplikácie (zelená oceľ, cement, teplo,...)



Sektor bývania (kombinovaná výroba tepla a energie)

**Rainbow Unhycorn**

**Black Horse**  
trucks

**DOLPHIN**  
applications: Ships power by H2

**Green Octopus**  
refinery etc.

**H2 SINES**  
green H2 from Sines to NL

**Silver Frog**

**GREEN Crane**

**White Dragon**

**Green Flamingo**

**Green Hydrogen at Blue Danube**

**Danube H2 Valley in Ukraine Region**

Engineering industrialisation and deployment of Light Commercial Vehicle (mobility sector)

Use of RES (wind, solar), Green H2 production, storage and transport, building of H2 fuel stations, H2

Focus on power generation systems, H2 production, ports as support infrastructure and maritime

Focus on building infrastructure and applications in various industries, e.g. transport, steel industry,

Development of a hydrogen market based on production of green H2 from solar energy, to export

GW scale H2 and fuel cell technology manufacturing, H2 storage tanks

Focus on building the South to North Green H2 routes

Installation of photovoltaics in large mining area, production of Green H2

Use of biomass, solar and wind RES for H2 production, industry and mobility decarbonisation, export

To cover Green H2 value chain in Danube region

Has potential for wind (offshore, on shore) and solar activity



# 5

Náš tým



# Náš PwC State Aid tím



**Christiana Serugová**

**Vedúci partner – Daňové a právne poradenstvo**

+421 903 261 010

christiana.serugova@pwc.com

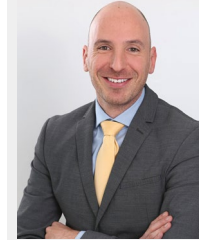


**Lenka Bartoňová**

**Senior manažér – Investície, R&D a štátna pomoc**

+421 911 920 004

lenka.bartonova@pwc.com



**Ivan Hlavenka**

**Direktor – Deals Advisory**

+421 902 953 866

hlavenka.ivan@pwc.com



**Michal Brigant**

**Manažér – Deals Advisory**

+421 910 831 448

michal.brigant@pwc.com



**Zuzana Palkechová**

**Manažér – Investície, R&D a štátna pomoc**

+421 910 509 114

zuzana.j.palkechova@pwc.com



**Jana Kolesárová**

**Konzultant – Investície a štátna pomoc**

+421 903 498 579

jana.kolesarova@pwc.com



**Marián Jantulík**

**Konzultant – Investície a štátna pomoc**

+421 910 875 496

marian.jantulik@pwc.com



**Jakub Frajka**

**Konzultant – Štátna pomoc a daňové poradenstvo**

+421 910 724 258

jakub.frajka@pwc.com

# Aktuálne projekty

## R&D&I

### **Important projects of Common European Interest**

**(IPCEI) pre oblasť batérií:** Poradenstvo v oblasti tvorby projektu, identifikácie aktivít nad úroveň “State of the Art” v rámci výskumu a vývoja pre oblasť elektrobatérií v automobilovom ako i energetickom priemysle. Poradenstvo v oblasti finančného plánovania, modelovania a finančných projekcií.

**IPCEI pre oblasť vodíka:** Príprava národného výberového procesu v spolupráci so štátnymi orgánmi.

**Oficiálny poradca pre oblasť štátnej pomoci:** Zväzu automobilového priemyslu Slovenskej republiky

**R&D Super-odpočet:** Poskytovanie odborného poradenstva pri projektovej príprave klientom najmä z IT, automobilového a energetického odvetvia.

**Horizon 2020 (Europe):** Spolupráca a poradenstvo pre popredné slovenské výskumné inštitúcie a podpora kľúčových projektov v rámci programu Horizon

**Ad hoc pomoc:** v zmysle pravidiel GBER



## **Regionálna investičná pomoc**

Viac ako 20 ročné skúsenosti s množstvom projektov v oblasti priemyselnej výroby, výskumných centier ako i centier zdieľaných služieb

## **Udržateľnosť a klimatická zmena**

Takzvané “zelené dotácie”, podpora podnikovej udržateľnosti a znižovania energetickej náročnosti z verejných zdrojov

## **Pomoc na záchranu a reštrukturalizáciu podnikov**

Pomoc v zmysle Rescue & Structuring guidelines

# Ďakujem za pozornosť



© 2020 PwC. Všetky práva vyhradené. Názov PwC v tomto dokumente označuje spoločnosti PricewaterhouseCoopers Tax, k.s., PricewaterhouseCoopers Advisory, s.r.o. a PricewaterhouseCoopers Legal, s.r.o., ktoré sú členmi siete firiem PricewaterhouseCoopers International Limited, z ktorých každá je samostatným a nezávislým právny subjektom.