



Francouzsko-české ekonomické forum

Roman ZDEBOR
Branch Managing Director

Jihlava, 5. duben 2024

EDF | NEW NUCLEAR DEVELOPMENT



OBSAH

1

Přehled skupiny EDF

2

Portfolio reaktorů EDF

3

Hodnotová nabídka EDF

4

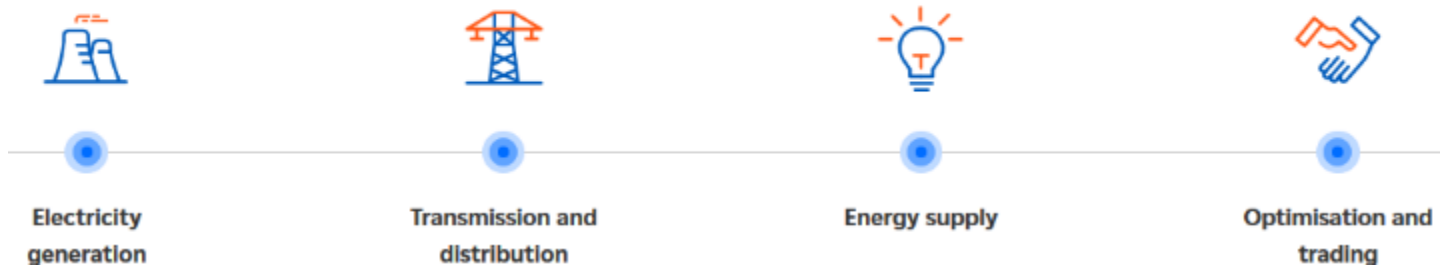
Perspektivy NJZ EDF

1. Přehled činností skupiny EDF

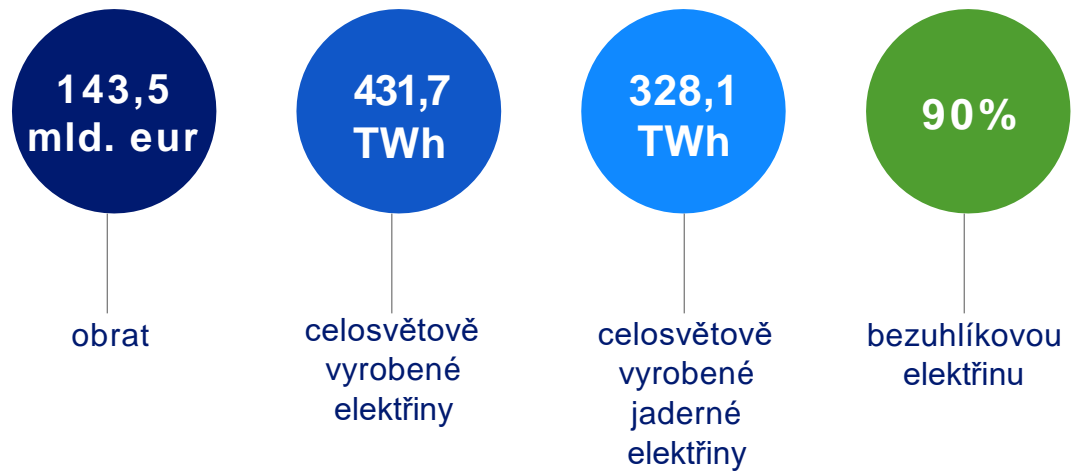


EDF, přední světová elektrárenská společnost

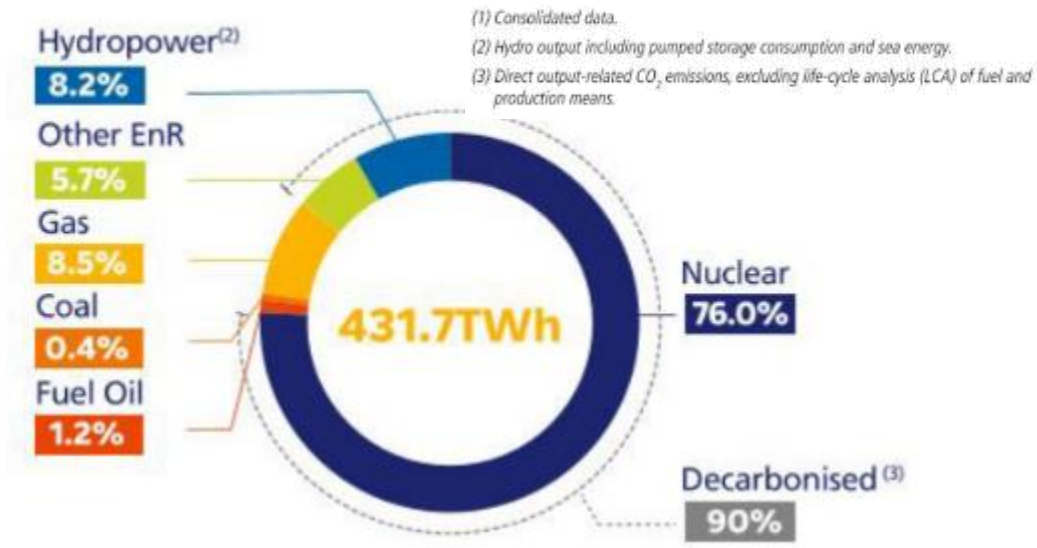
■ Její činnost zahrnuje všechny oblasti související s elektřinou



■ Klíčové údaje v roce 2022



Electricity generation⁽¹⁾



EDF, největší provozovatel jaderných elektráren v Evropě i na světě.

→ EDF, přední světový provozovatel jaderných elektráren.

→ Společnost EDF řídí celý životní cyklus jaderné elektrárny.



71 reaktorů v provozu na světě

+ **2 000** reaktorových let zkušeností
+ **50 000** lidí pracujících v jaderné oblasti

> **DESIGN**

> **VÝSTAVBA**

> **PROVOZ**

> **DECOMMISSION**

→ Společnost EDF se svými 7 projekty EPR po celém světě se plně zapojuje do aktivit spojených s výstavbou nových jaderných elektráren a je odhodlána podporovat několik zemí v jejich rozvoji jaderných programů.





OBSAH

1

Přehled skupiny EDF

2

Portfolio reaktorů EDF

3

Hodnotová nabídka EDF

4

Perspektivy NJZ EDF

Komplexní portfolio technologií GEN III+, které splňují potřeby našich klientů.



1650 MWe

- Nejvýkonnější reaktor na světě
- Hlavní reference pro místa s velmi vysokou energetickou náročností
- Vysoká manévrovatelnost



1200 MWe

- Úprava EPR na 1200 MWe
- Přizpůsobení různým podmínkám na staveništi a v síti
- Vysoká manévrovatelnost



340 MWe

- Náhrada uhelných elektráren o výkonu 300-400 MWe
- Přizpůsobivost různým prostředím
- Další nízkouhlíkové využití: vodík, kogenerace tepla a elektřiny, dálkové vytápění, odsolování vody.
- Vysoká manévrovatelnost

Projekty sdílející základní technologii EPR

Plně integrovaná konstrukce SMR



Formování bezuhlíkové budoucnosti s nejmodernějšími jadernými technologiemi a službami generace III+

EPR1200, robustnost EPR při sníženém výkonu

Elektrický výkon	1200 MWe
Tepelná výkon	3300 MWth
Projektová využitelnost elektrárny	≥ 90 %
Primární systém	Konfigurace 3 smyček
Délka operačního cyklu	18 měsíců
Projektová životnost	60 let
Instrumentation & Control	Plně digitální
Palivové soubory v aktivní zóně	177 kazet (14 stop)



EPR1200 je technologicky osvědčená, středně velká verze nejmodernějšího reaktoru EPR, která zaručuje nejvyšší výkon, bezpečnostní standardy a kybernetickou bezpečnost.



OBSAH

1

Přehled skupiny EDF

2

Portfolio reaktorů EDF

3

Hodnotová nabídka EDF

4

Perspektivy novostaveb EDF

Komplexní nabídka společnosti EDF: podpora nových zemí a zemí, které rozšiřují své stávající jaderné elektrárny, během celého životního cyklu jaderného projektu.

Více než portfolio reaktorů - EDF nabízí integrovanou nabídku pro dlouhodobé partnerství

Nejmodernější technologie

Nejspolehlivější **technologie generace III+** ve své třídě: jediný výrobce, který v rámci svého portfolia reaktorů nabízí širokou škálu výkonů.

Nejvyšší bezpečnostní standardy

Prvořadá priorita a závazek k **bezpečnosti**

Přední průmyslové kapacity

50 000 lidí, kteří pracují v celém jaderném hodnotovém řetězci a mají širokou škálu odborných znalostí.

Bezkonkurenční provozní zkušenosti

Využití poznatků z **největší jaderné flotily** provozované po celém světě budoucím vlastníkům-provozovatelům.

Výroba bezuhlíkové elektřiny

Výrazné zamezení emisí CO₂ s **minimální uhlíkovou stopou** (6 až 12 g CO /kWh)₂

Dlouhodobé místní ukotvení

Dosavadní výsledky v oblasti lokalizace a schopnosti vytvářet průmyslovou, sociální a ekonomickou hodnotu

Školení a rozvoj dovedností

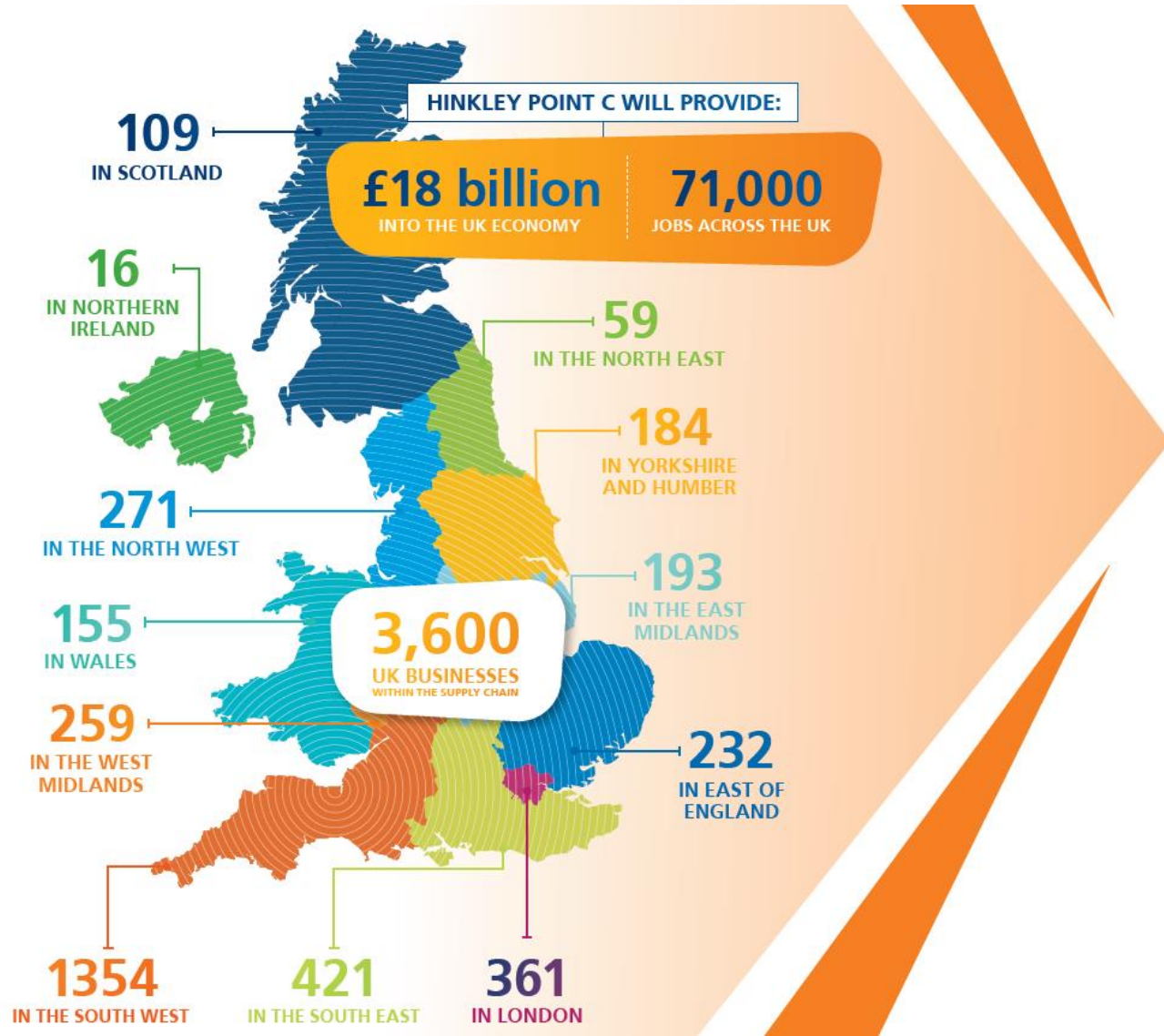
Školení na míru a předávání **dovedností** současným i budoucím generacím

Odborné znalosti v oblasti financování velkých projektů

Konkurenceschopná a inovativní řešení v oblasti financování nových stavebních projektů

**EDF
KLÍČOVÁ
AKTIVA**

Hinkley Point C - regionální ekonomický dopad



£18 Billion

The total projected economic value to the UK.

71,000

The total projected jobs to be supported by the project.

£5.3 Billion

spent with companies in the South West to date against a target of £1.5 billion during construction.

£140 Million

spent with companies in Wales to date.

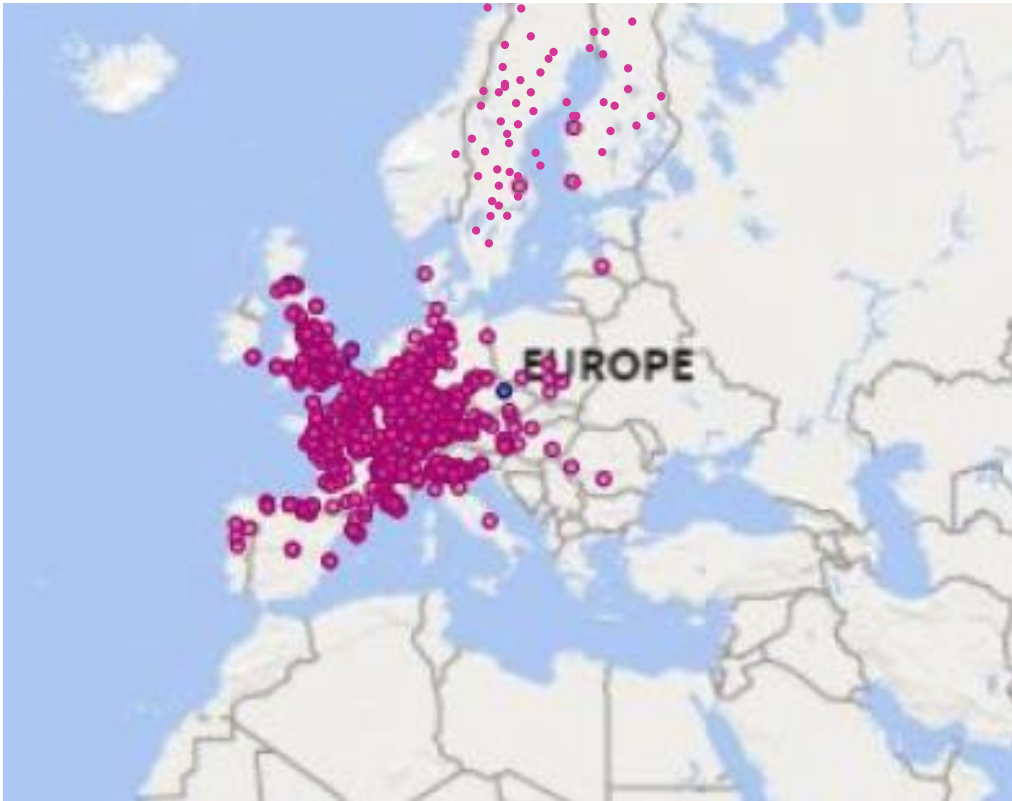
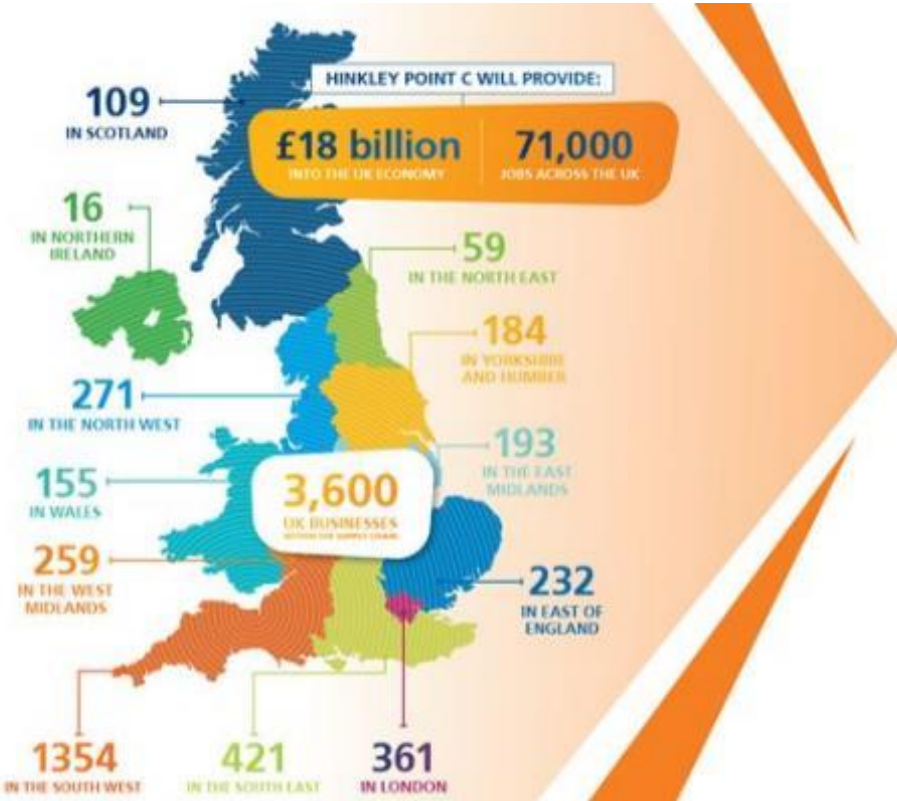
64%

of the value of Hinkley Point C contracts have been awarded to UK-based companies to date against a target of 57%.

£1 → £2.50

For every £1 spent by the project, an additional £2.50 is generated in wider economic value for the local region

Dodavatelský řetězec EPR již v Evropě existuje a s každým projektem se dále rozšiřuje.





OBSAH

1

Přehled skupiny EDF

2

Portfolio společnosti EDF

3

Hodnotová nabídka EDF

4

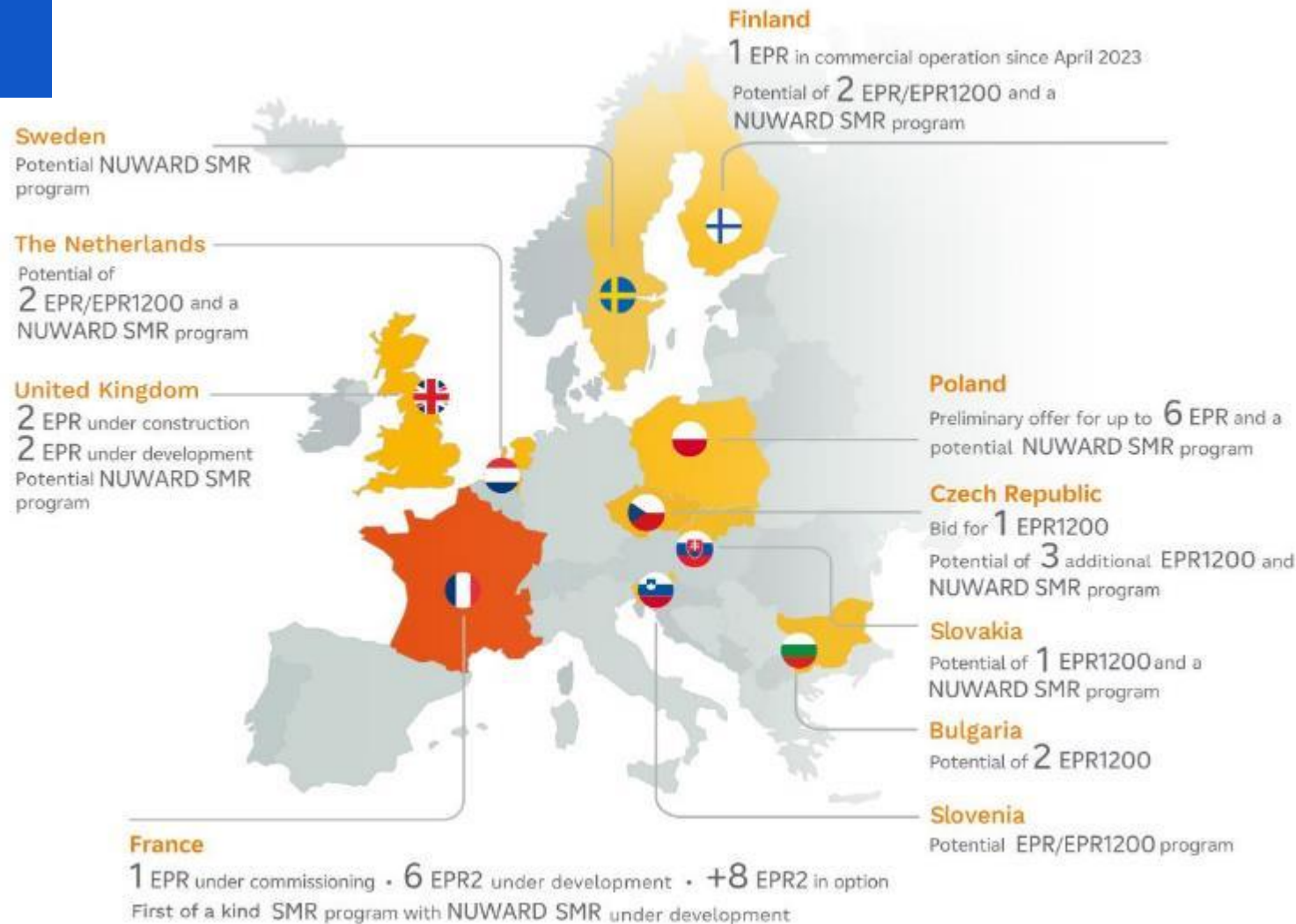
Perspektivy NJZ EDF

Připravujeme cestu k evropské flotile EPR



Téměř současné zahájení projektů EPR by bylo významným zdrojem synergií mezi projekty.

- Silný závazek společnosti EDF v rámci procesu jednání s francouzskou vládou o **programu 6-EPR ve Francii pro obnovu její jaderné flotily**, který umožňuje **mnoho synergií mezi projekty**.
- **Vzájemná reakce na mimořádné události s výhodou geografické blízkosti.**
- Vzhledem k tomu, že se v Evropě připravuje několik projektů EPR, budou projekty New Build těžit z **úspor z rozsahu** a rychlejšího získávání zkušeností, což zajistí **realizaci projektu**.





V PROVOZU

KONEČNÉ
UVEDENÍ DO
PROVOZU

VE VÝSTAVBĚ

V PŘÍPRAVĚ

EDF se zavazuje podporovat společnost ČEZ při realizaci jejího programu nové výstavby v Dukovanech a Temelíně.



Nejmodernější reaktor EPR1200: adaptace nejmodernějšího reaktoru EPR střední velikosti, která zaručuje nejvyšší výkon, bezpečnostní standardy a kybernetickou bezpečnost.



Lokalizační program šitý na míru s cílem vytvořit průmyslovou, sociální a ekonomickou hodnotu a spoluvytvářet robustní a vysoce kvalifikovaný evropský dodavatelský řetězec v jaderné energetice.



Kumulativní zkušenosti z projektů EPR v Evropě a ve světě, s bezkonkurenčními zkušenostmi s udělováním licencí v Evropě, podpora evropské flotily EPR.



Kulturní a geografická blízkost společností EDF a ČEZ, které jako odpovědné evropské energetické společnosti čelí podobným výzvám při provozování svých jaderných flotil v evropském regulačním kontextu.

2017

Odpověď na žádost společnosti ČEZ o informace (RFI)

prosinec 2021 - WNE 2021

Podepis dohod o průmyslové spolupráci s klíčovými hráči českého průmyslu

říjen 2023

EDF předkládá ČEZ aktualizovanou původní nabídku

DOSAŽENO

ON-GOING

listopad 2021

Reakce společnosti EDF na postup posuzování bezpečnosti

Konec listopadu 2022

Společnost EDF předkládá českému provozovateli ČEZ předběžnou nabídku na jeden reaktor EPR1200.



Podpora včasného zapojení českého průmyslu

→ V rámci projektu EPR1200 Dukovany 5 provedla společnost EDF řadu **předkvalifikačních návštěv** u českých dodavatelů.

Mechanické zařízení:



Elektrická zařízení:



Montáž a instalace:



BOP:



Chladicí věže:



Systémy monitorování radiace:



HVAC:



Stavební práce:

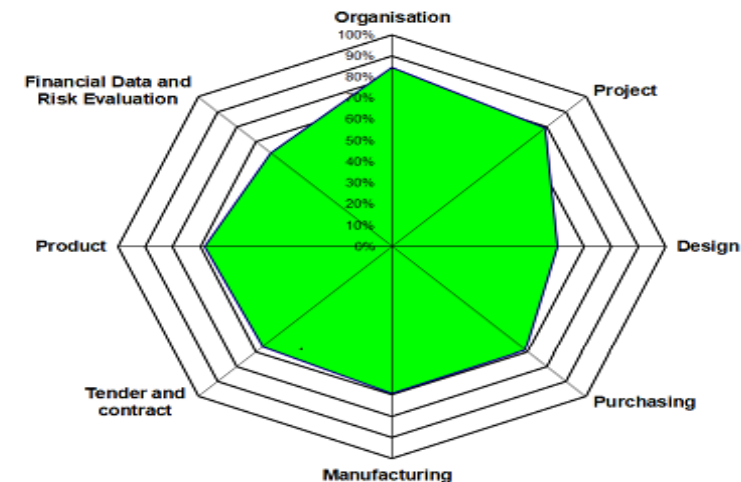
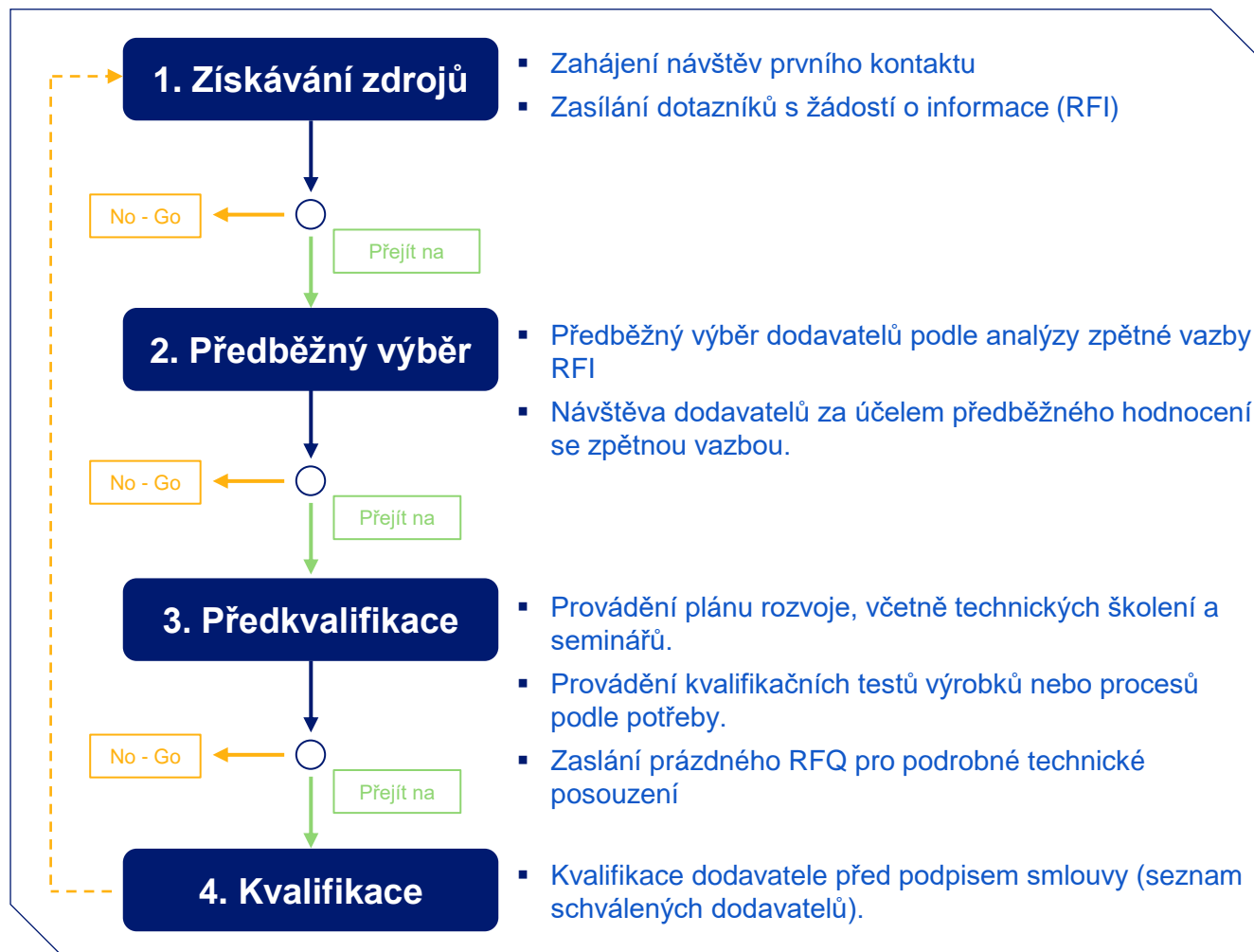


200
dodavatelů

byly identifikovány již od ledna 2021. S více než 90 z nich byla zahájena jednání.

Robustní proces lokalizace společnosti EDF

Společný přístup založený na získaných zkušenostech k přípravě nováčků na jaderný projekt





Děkuji vám

Merci



EDF Nuclear Czechia o.z.

Štěpánská 644/35
110 00 Praha 1

<https://czech-republic.edf.com/cs>

<https://twitter.com/EDFproCesko>

Roman.Zdebor@edf.fr