

### 3 Návrh postupu zpracování zakázky

#### 3.1 Úvodní informace

Nabídku na realizaci veřejné zakázky „Ex-ante evaluace programu THÉTA 2“ předkládá Technologické centrum AV ČR (TC AV ČR), které je jediným dodavatelem předmětu plnění. TC AV ČR se zabývá několika vzájemně se doplňujícími činnostmi, které souvisejí s podporou výzkumu, vývoje a inovací: příprava strategických studií pro oblast výzkumu, vývoje a inovací (VaVal), činnost Národního informačního centra pro evropský výzkum, podpora podnikání a transferu technologií. TC AV ČR je předním národním pracovištěm zabývajícím se analytickou, evaluační a koncepční činností zaměřenou na oblast VaVal a má dlouholeté zkušenosti ve všech oblastech, které jsou předmětem uvedené veřejné zakázky.

#### 3.2 Cíl hodnocení

Cílem ex-ante evaluace programu THÉTA 2 bude zhodnocení promyšlenosti nově připravovaného programu podporujícího modernizaci v energetickém sektoru včetně výzkumu ve veřejném zájmu, energetických strategií a mezinárodní spolupráce. Evaluace bude v souladu se zadávací dokumentací veřejné zakázky zaměřena na zodpovězení evaluačních otázek ve třech oblastech:

- Zaměření a cíle programu,
- Výsledky a výstupy programu,
- Nastavení indikátorové soustavy programu.

#### 3.3 Způsob vyhodnocení evaluačních otázek

##### ***I. Evaluační okruh: Zaměření a cíle programu***

**EO 1:** Zohledňuje navazující program THÉTA 2 nově vzniklé potřeby a výzvy energetického sektoru v Česku? Jsou v rámci podprogramů dostatečně zahrnuta všechna aktuální témata? Vychází nastavení cílů a aktivit programu z podrobné analýzy stavu problematiky, na kterou program reaguje?

Metoda šetření	Popis šetření
Rešerše dokumentů	Bude posouzeno zaměření programu, popis cílů a aktivit jednotlivých podprogramů obsažené v textu programu, případně podkladových materiálech k programu, z hlediska jejich návaznosti na potřeby a výzvy energetického sektoru definované v hlavních strategických a koncepčních dokumentech (Národní priority orientovaného VaVal, Národní RIS3 strategie, Státní energetická koncepce ČR aj.).
Řízené rozhovory	Prostřednictvím řízených rozhovorů s vybranými členy pracovní skupiny programu a Technologické platformy „Udržitelná energetika ČR“ budou zjišťovány hlavní současné potřeby a výzvy energetického sektoru v ČR a jejich pokrytí nově připravovaným programem.

**EO 2:** Do jaké míry je intervenční logika programu detailně rozpracována?

Metoda šetření	Popis šetření
Rešerše dokumentů	Z textu programu – a případně podkladových materiálů k programu – bude posouzena intervenční logika, tedy zjištěny míra a detail návaznosti programu a jeho cílů na identifikované problémy a výzvy. Bude rovněž posouzena vazba a relevance očekávaných výsledků programu na cíle a poslání programu.

**EO 3:** Do jaké míry mohou být naplněny cíle nového podprogramu 4 - Mezinárodní spolupráce? Jaká existuje v současné době absorpční kapacita pro mezinárodní výzkumnou spolupráci v energetickém sektoru?

Metoda šetření	Popis šetření
Dotazníkové šetření	Prostřednictvím dotazníkového šetření mezi řešiteli a aplikačními guaranty programu THÉTA bude posouzena absorpční kapacita pro mezinárodní výzkumnou spolupráci v energetickém sektoru. Účastníci šetření budou dotazováni na povahu a intenzitu jejich dosavadní účasti na mezinárodní výzkumné spolupráci a na předpokládaný zájem o zapojení do připravovaného programu THÉTA 2 a jeho jednotlivých podprogramů.

**EO 4:** Jaká je synergie programu s jinými národními a evropskými programy? Je tato synergie v programu dobře popsána?

Metoda šetření	Popis šetření
Rešerše dokumentů	Bude posouzena synergie připravovaného programu s relevantními národními (např. BETA 2, EPSILON, TRIO, ZEMĚ) a evropskými programy a strategiemi (Horizon Europe, Research Fund for Coal and Steel, Euratom Research and Training Programme, SET-Plan), zvláště z hlediska zaměření a cílů programů. Zároveň bude posouzena míra detailu této synergie v textu programu, případně podkladových materiálech k programu.

**EO 5:** Jak byly při přípravě programu THÉTA 2 využity zkušenosti z implementace předchozího programu THÉTA?

Metoda šetření	Popis šetření
Řízené rozhovory	Prostřednictvím rozhovorů s vybranými členy pracovní skupiny programu bude zjišťována reflexe zkušeností z implementace programu THÉTA, uváděných mj. i v průběžném hodnocení programu, v připravovaném programu THÉTA 2.

**EO 6:** Jakým způsobem jsou do textu programu THÉTA 2 či dalších souvisejících materiálů zapracována doporučení vzniklá během hodnocení realizovaných v rámci předchozího programu THÉTA?

Metoda šetření	Popis šetření
----------------	---------------

<b>Rešerše dokumentů</b>	V textu programu THÉTA 2 a v případných souvisejících (podkladových) materiálech bude sledován způsob zapracování relevantních doporučení z ex-ante a průběžné evaluace programu THÉTA.
--------------------------	---

**EO 7:** Uvažuje program THÉTA 2 možná rizika při realizaci? Pokud ano, jsou rizika vymezena vhodně včetně návrhu řešení?

Metoda šetření	Popis šetření
<b>Rešerše dokumentů</b>	Bude posouzen způsob definování možných rizik realizace programu a návrhů jejich řešení v textu programu.

**EO 8:** Lze pomocí finanční podpory alokované na program dosáhnout stanovených cílů a je rozdělení finanční podpory mezi podprogramy adekvátní?

Metoda šetření	Popis šetření
<b>Rešerše dokumentů</b>	Bude posouzena alokace na program a jeho podprogramy v porovnání se stávajícím programem THÉTA a vybranými (stávajícími či ukončenými) národními programy umožňujícími podporu výzkumu v energetickém sektoru (BETA 2, EPSILON, TRIO, ZEMĚ, Program bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu 2016 – 2021) a vybranými zahraničními programy (např. německý 7. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung či rakouský Energieforschungsprogramm (FFG)).
<b>Řízené rozhovory</b>	Prostřednictvím řízených rozhovorů s vybranými členy pracovní skupiny programu a Technologické platformy „Udržitelná energetika ČR“ bude zjišťována reflexe výše alokace na program a její rozdělení na jednotlivé podprogramy v souvislosti s potřebami energetického sektoru v ČR.

**EO 9:** Je intenzita podpory za celý program i v rámci jednotlivých podprogramů nastavena vhodně?

Metoda šetření	Popis šetření
<b>Rešerše dokumentů</b>	Bude posouzena intenzita podpory uvedená v textu připravovaného programu ve vztahu ke stávajícímu programu THÉTA a dalším vybraným (stávajícím či ukončeným) národním programům podporujícím výzkum v oblasti energetiky (např. BETA 2, EPSILON, TRIO, ZEMĚ, Program bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu 2016 – 2021). Posouzení nastavené intenzity podpory bude rovněž vycházet ze zjištění průběžného hodnocení programu THÉTA.

## **II. Evaluační okruh: Výsledky a výstupy programu**

**EO 10:** Do jaké míry mohou být naplněny požadavky na dosažení očekávaných výsledků a přínosů programu?

Metoda šetření	Popis šetření
----------------	---------------

<b>Kvantitativní analýza dat</b>	Adekvátnost požadavků na dosažení očekávaných výsledků bude posouzena na základě analýzy počtů výsledků podle jednotlivých druhů dosažených v programu THÉTA a uvedených v Rejstříku informací o výsledcích Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (RIV IS VaVal). Na základě porovnání očekávaných a skutečně dosažených hodnot u dosud neukončeného předcházejícího programu bude možné odborně odhadnout vhodnost nastavení (cílových hodnot) očekávaných výsledků v navazujícím programu THÉTA 2.
<b>Řízené rozhovory</b>	Potenciál programu pro dosažení očekávaných přínosů bude posouzen na základě řízených rozhovorů s vybranými členy pracovní skupiny programu a Technologické platformy „Udržitelná energetika ČR“. Předmětem rozhovorů bude v tomto bodě reálný příspěvek projektů realizovaných v současném programu THÉTA k dosahování očekávaných přínosů programu a vyhlídky budoucího programu THÉTA 2 na dosažení přínosů definovaných v textu programu.

**EO 11:** Jsou očekávané druhy výsledků v podprogramech nastaveny adekvátně a s ohledem na jejich jednotlivá zaměření?

Metoda šetření	Popis šetření
<b>Rešerše dokumentů a kvantitativní analýza dat</b>	Stanovení očekávaných druhů výsledků v jednotlivých podprogramech bude posouzeno v souvislosti s intervenční logikou programu a deklarovaným zaměřením podprogramů a také na základě počtů výsledků podle jednotlivých druhů dosažených v programu THÉTA a zjištěných z dat RIV IS VaVal (viz EO 10).

**EO 12:** Jaký je současný a budoucí tržní potenciál pro uplatnění nepublikačních výsledků výzkumu vzniklých v programu?

Metoda šetření	Popis šetření
<b>Dotazníkové šetření</b>	Prostřednictvím dotazníkového šetření mezi řešiteli a aplikačními garanty programu THÉTA bude zjišťován tržní potenciál pro uplatnění nepublikačních výsledků výzkumu vzniklých v programu THÉTA – a to jak z hlediska časového horizontu uplatnění, z hlediska potenciálních trhů pro uplatnění či z hlediska možných bariér bránících rychlejšímu/širšímu uplatnění výsledků. Posouzení tržního potenciálu pro uplatnění výsledků současného programu THÉTA, běžícího do roku 2025, bude možné extrapolovat na dosud nezahájený program THÉTA 2, který bude obdobného zaměření.

### **III. Evaluační okruh: Nastavení indikátorové soustavy programu**

**EO 13:** Do jaké míry lze na základě navržené indikátorové soustavy vyhodnotit naplnění cílů programu? Do jaké míry monitorovací indikátory reflektují očekávané výstupy, výsledky a dopady programu?

Metoda šetření	Popis šetření
----------------	---------------

<b>Rešerše dokumentů</b>	Vhodnost indikátorové soustavy programu pro vyhodnocení naplnění cílů programu a z hlediska reflexe očekávaných výstupů, výsledků a dopadů programu bude posouzena s využitím předchozích zkušeností zhotovitele s vyhodnocením národních programů na podporu aplikovaného VaV zahrnujícím i zhodnocení nastavení indikátorové soustavy těchto programů (zvláště u programů GAMA, KUS či TIP). Ve vyhodnocení budou reflektována také zjištění a doporučení vyplývající z ex-ante evaluace programu THÉTA.
--------------------------	--

**EO 14:** Měly by mít jednotlivé podprogramy vymezenou specifickou indikátorovou soustavu, jaké typy indikátorů by byly případně vhodné?

Metoda šetření	Popis šetření
<b>Rešerše dokumentů</b>	Na základě textu podprogramů a jejich cílů bude posouzena vhodnost vymezení specifických indikátorů pro jednotlivé podprogramy včetně navržení možných indikátorů. Budou přitom využity zkušenosti zhotovitele s vyhodnocením indikátorové soustavy u jiných programů na podporu aplikovaného VaV (viz EO 13).

**EO 15:** Lze využít i kvalitativních indikátorů pro vyhodnocení úspěšnosti programu, případně jakých?

Metoda šetření	Popis šetření
<b>Rešerše dokumentů</b>	Na základě cílů programu a jeho podprogramů bude posouzena vhodnost využití kvalitativních indikátorů pro vyhodnocení úspěšnosti programu. Pro posouzení této možnosti bude provedena též rešerše nastavení programových indikátorů u relevantních národních a zahraničních programů na podporu aplikovaného VaV.

**EO 16:** Jsou cílové hodnoty indikátorů dosažitelné a jsou nastaveny v souladu s finanční výší podpory alokovanou na program?

Metoda šetření	Popis šetření
<b>Rešerše dokumentů</b>	Adekvátnost nastavení cílových hodnot indikátorů vzhledem k výši podpory alokované na program bude posouzena na základě i) alokace a cílových hodnot u předcházejícího programu THÉTA, ii) skutečného čerpání a dosažených hodnot indikátorů dle dosavadního průběhu programu THÉTA (na základě dat z IS VaVal), iii) absorpční kapacity programu THÉTA zjišťované v podkladové studii k návrhu programu, iv) alokace a cílových hodnot u obdobných (relevantních) národních programů na podporu aplikovaného VaV.

### 3.4 Použité metody

Pro zodpovězení evaluačních otázek bude využit přístup kombinující následující metody sběru a zpracování dat:

- Rešerše a analýza dokumentů,

- Kvantitativní analýza dat,
- Terénní šetření – dotazníkové šetření a řízené rozhovory.

**Rešerše a analýza dokumentů** bude využita pro zodpovězení většiny evaluačních otázek. Zhotovitelé evaluace budou v průběhu zpracování analýzy podkladových dokumentů stavět na zkušenostech získaných v průběhu ex-ante hodnocení programu THÉTA, jakož i hodnocení dalších programů podpory VaVal uvedených v seznamu referenčních zakázek (části 1.2.1) a profesních životopisech jednotlivých členů řešitelského týmu (části 1.2.2). Dokumenty použité pro rešerši jsou specifikovány v následující části 3.5. Bližší informace o konkrétním postupu jsou pak uvedeny u jednotlivých evaluačních otázek v části 3.3.

**Kvantitativní analýza dat** bude použita pro zodpovězení EO 10 a EO 11 s cílem ověřit možnosti naplnění požadavků na dosažení očekávaných výsledků programu a adekvátnost nastavení počtu očekávaných druhů výsledků. Počet jednotlivých typů vytvořených výsledků bude zároveň analyzován podle vědních oborů a typů účastníků. Analýza bude přitom založena na datech z RIV IS VaVal vztahujících se k výsledkům současného programu THÉTA. Vyhodnocení struktury výzkumných výsledků je standardní součástí evaluací většiny nástrojů podpory VaVal, realizovaných Technologickým centrem AV ČR (viz části 1.2.1 a 1.2.2).

**Terénní šetření** bude sestávat z dotazníkového šetření a řízených rozhovorů. Při přípravě otázek pro dotazníkové šetření a řízené rozhovory budou zhotovitelé evaluace stavět na bohatých zkušenostech získaných při dříve zpracovávaných evaluacích dalších programů podpory VaVal (např. GAMA, KUS, BETA, NCK, TIP, TREND), uvedených v částech 1.2.1 a 1.2.2 nabídky.

**Dotazníkové šetření** bude cílit na **řešitele projektů a aplikační garanty** zapojené do programu THÉTA. Dotazníkové šetření umožní získání informací vedoucích ke zodpovězení EO 3, jejímž cílem je posouzení absorpční kapacity pro mezinárodní výzkumnou spolupráci v energetickém sektoru, a EO 12 zjišťující tržní potenciál pro uplatnění nepublikačních výsledků výzkumu vzniklých v programu. Jeho prostřednictvím budou osloveni **všichni ze 159 dosavadních řešitelů** (vzhledem k tomu, že některé osoby byly v roli hlavního řešitele více než jednoho projektu, bude jejich skutečný počet o něco nižší) **a všichni z aplikačních garantů**, kterých bylo – podle neúplné informace z průběžného hodnocení – **k roku 2020 do programu zapojeno celkem 85**. Oslovení všech řešitelů a aplikačních garantů předpokládá poskytnutí aktuálních e-mailových kontaktů na konkrétní osoby ze strany TA ČR. Dotazník bude připraven a rozeslán prostřednictvím on line aplikace LimeSurvey (<https://www.limesurvey.org/>), standardně využívané členy řešitelského týmu pro přípravu a vyhodnocení dotazníkových šetření v dalších řešených evaluačních projektech a zakázkách.

**Řízené rozhovory** budou uskutečněny **s cca 5 vybranými osobami – členy pracovní skupiny programu a zástupci Technologické platformy „Udržitelná energetika ČR“**. Kontakty na vybrané členy pracovní skupiny programu budou získány prostřednictvím TA ČR, kontakty na relevantní zástupce TP „Udržitelná energetika ČR“ pak budou vyžádány od předsedy TP. Prostřednictvím rozhovorů budou zjišťovány odpovědi na EO 1, týkající se souladu programu se současnými potřebami a výzvami energetického sektoru v ČR, EO 5, týkající se využití zkušeností z implementace předchozího programu (bude cílit pouze na členy pracovní skupiny programu), EO 8 zjišťující reflexi výše alokace na program a její rozdělení na jednotlivé podprogramy a EO 10 zjišťující potenciál programu pro dosažení očekávaných přínosů.

### 3.5 Podkladové dokumenty a zdroje dat

Pro rešerši budou využity v první řadě pracovní **dokumenty týkající se nově připravovaného programu THÉTA 2**, které budou zhotoviteli ex-ante hodnocení poskytnuty ze strany TA ČR:

- Návrh programu,
- Podkladové analýzy a další pracovní dokumenty k přípravě programu.

Dále budou využity **dokumenty vztahující se k současnému programu THÉTA**:

- Program na podporu aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací THÉTA,
- Podkladová studie pro návrh programu THÉTA,
- Zadávací dokumentace vyhlášených veřejných soutěží,
- Ex-ante hodnocení programu,
- Průběžné hodnocení programu,
- Statistické zhodnocení 1. a 2. veřejné soutěže.

Pro posouzení souladu zaměření programu s potřebami a výzvami energetického sektoru budou využity nejvíce relevantní **strategické a koncepční dokumenty**, a to zvláště následující:

- Národní priority orientovaného výzkumu, experimentálního vývoje a inovací,
- Národní RIS3 strategie ČR,
- Státní energetická koncepce ČR,
- Zpráva o plnění nástrojů Státní energetické koncepce ČR do roku 2020,
- Národní akční plán pro obnovitelné zdroje energie,
- Národní akční plán rozvoje jaderné energetiky v ČR,
- Národní akční plán pro chytré sítě,
- Národní akční plán čisté mobility,
- Národní akční plán energetické účinnosti ČR,
- Akční plán pro biomasu v ČR.

K **dalším podkladovým dokumentům** využitým pro zodpovězení jednotlivých evaluačních otázek budou patřit zejména následující:

- Programové dokumenty stávajících či nedávno ukončených národních programů umožňujících podporu výzkumu v energetickém sektoru (BETA 2, EPSILON, TRIO, ZEMĚ, Program bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu 2016 – 2021),
- Programové dokumenty vybraných zahraničních programů podporujících výzkum v energetickém sektoru (např. německý 7. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung či rakouský Energieforschungsprogramm (FFG)).
- Dokumenty související s evropskými programy a strategiemi umožňujícími podporu výzkumu v energetickém sektoru (zvláště Horizon Europe, Research Fund for Coal and Steel, Euratom Research and Training Programme, European Strategic Energy Technology Plan / SET-Plan).

Zdrojem dat pro analýzu výsledků výzkumu uskutečněného v projektech podpořených programem THÉTA bude **Informační systém výzkumu, vývoje a inovací** ([www.isvavai.cz](http://www.isvavai.cz)), provozovaný Úřadem vlády ČR, konkrétně jeho část **Rejstřík informací o výsledcích (RIV IS VaVal)**. Z této databáze lze pro ex-ante evaluaci programu využít zvláště následující údaje:

- Název výsledku (česky / anglicky),



- Druh výsledku,
- Poddruh výsledku,
- Jazyk výsledku,
- Rok uplatnění,
- Předkladatel,
- Právní forma předkladatele,
- Počet tvůrců,
- Druh možnosti využití výsledku jiným subjektem,
- Požadavek na licenční poplatek,
- Spolupráce na výsledku mezi různými typy subjektů (dle institucionálního sektoru).

### 3.6 Harmonogram

Práce na ex-ante evaluaci programu THÉTA 2 bude členěna do několika etap, které na sebe budou logicky navazovat. Tyto etapy budou členěny v návaznosti na postup prací, založených na využití jednotlivých metod šetření. V souladu se zadáním budou během evaluace probíhat pravidelné schůzky mezi zhotovitelem a zadavatelem, zvláště z důvodu sdílení informací o průběhu evaluace a průběžné kontroly proběhlých prací.

V **první etapě** evaluace proběhne předání podkladových materiálů ze strany zadavatele, potřebných pro provedení rešerše dokumentů, jakož i e-mailových kontaktů potřebných pro uskutečnění dotazníkového šetření (kontakty na řešitele projektů a aplikační garanty) a řízených rozhovorů (kontakty na členy pracovní skupiny programu). V této fázi evaluace bude zároveň zahájena rešerše dokumentů (předaných zadavatelem evaluace i dalších dokumentů) a připraven návrh otázek pro dotazníkové šetření a řízené rozhovory.

V **druhé etapě** evaluace bude uskutečněno terénní šetření – dotazníkové šetření mezi řešiteli projektů a aplikačními garanty a řízené rozhovory s členy pracovní skupiny programu a vybranými zástupci Technologické platformy „Udržitelná energetika ČR“. Zároveň bude finalizována rešerše dokumentů vztahujících se k programu a dalších souvisejících dokumentů a provedena analýza výzkumných výsledků programu THÉTA z dat RIV IS VaVal. Ukončení terénního šetření a příprava prvního draftu zprávy z terénního šetření bude zároveň závěrem druhé etapy evaluace.

Ve **třetí etapě** evaluace bude na základě poznatků získaných z rešerše dokumentů, analýzy dat RIV IS VaVal a z terénního šetření připravena závěrečná zpráva shrnující odpovědi na jednotlivé evaluační otázky a obsahující doporučení pro přípravu a implementaci nového programu. Jejími přílohami budou vyhodnocení terénního šetření a analýza podkladových dokumentů. Dalším výstupem předaným v této fázi evaluace zadavateli bude vyplněný kontrolní list (jeho šablona bude poskytnuta zadavatelem), který dle dokumentu Postup Rady při hodnocení návrhů programů účelové podpory a skupin grantových projektů přikládá poskytovatel k posouzení návrhu programu Radě pro výzkum, vývoj a inovace. Třetí etapa evaluace bude ukončena po zapracování připomínek zadavatele a předložení finální podoby závěrečné zprávy zadavateli.



**Harmonogram ex-ante evaluace programu THÉTA 2**

období		9.5. - 15.5.	16.5. - 31.5.	1.6. - 15.6.	16.6. - 30.6.	1.7. - 17.7.	18.7. - 31.7.	1.8. - 15.8.
1. etapa	Předání podkladů zadavatelem							
	Návrh otázek pro terénní šetření							
	Schůzka se zadavatelem (1.)							
2. etapa	Rešerše a analýza dokumentů							
	Analýza dat z RIV IS VaVal							
	Dotazníkové šetření							
	Řízené rozhovory							
	Schůzka se zadavatelem (2. a 3.)							
3. etapa	Příprava draftu závěrečné zprávy včetně příloh							
	Zpracování připomínek zadavatele							
	Finalizace závěrečné zprávy včetně příloh							
	Schůzka se zadavatelem (4. a 5.)							