

The logo for TEDOM, featuring the word "TEDOM" in a bold, white, sans-serif font. The text is centered and surrounded by a decorative pattern of small, vertical bars in white, yellow, and orange, creating a grid-like effect.

Jak na udržitelnou energetiku v obcích

Ludmila Vozdecká a Jan Pařízek, 19. 3. 2024, DMO Praha



Energetiku našich klientů řešíme komplexně

Už více než 30 let

- ┆ Naše zázemí je silné a stabilní
- ┆ Naše skupina má více než 1000 zaměstnanců
- ┆ Máme pobočky po celém světě (USA, UK, DE, PL, KAZ)
- ┆ Mezi naše zákazníky patří státní sféra, podniky i domácnosti

S čím vám pomůžeme



Kogenerační jednotky



Fotovoltaické elektrárny



Elektrina a plyn pro domácnosti a firmy



Provozní modely



Tepelná čerpadla



Výkup elektřiny



Podpůrné služby



Pomáháme s financováním vašich projektů



Bez starostí

Realizujeme "PROVOZNÍ MODEL" projektů FVE i KGJ na naše náklady u klientů, kteří nechtějí investovat vlastní zdroje.



Dotace

Zajišťujeme dotační podporu.



Jsme členy oborových organizací

Máme čest podílet se na tvorbě energetiky zítřka



Svaz moderní
energetiky



SOLÁRNÍ ASOCIACE
SLUNCE • ENERGIE • AKUMULACE



COGEN Czech



COGEN
EUROPE



ANDE



ČESKÉ SDRUŽENÍ PRO BIOMASU

Důvěřují nám tisíce domácností, firem a obcí



Jsme členem expertního týmu pro tvorbu Klimatického akčního plánu pro jihomoravský kraj



jihomoravský kraj

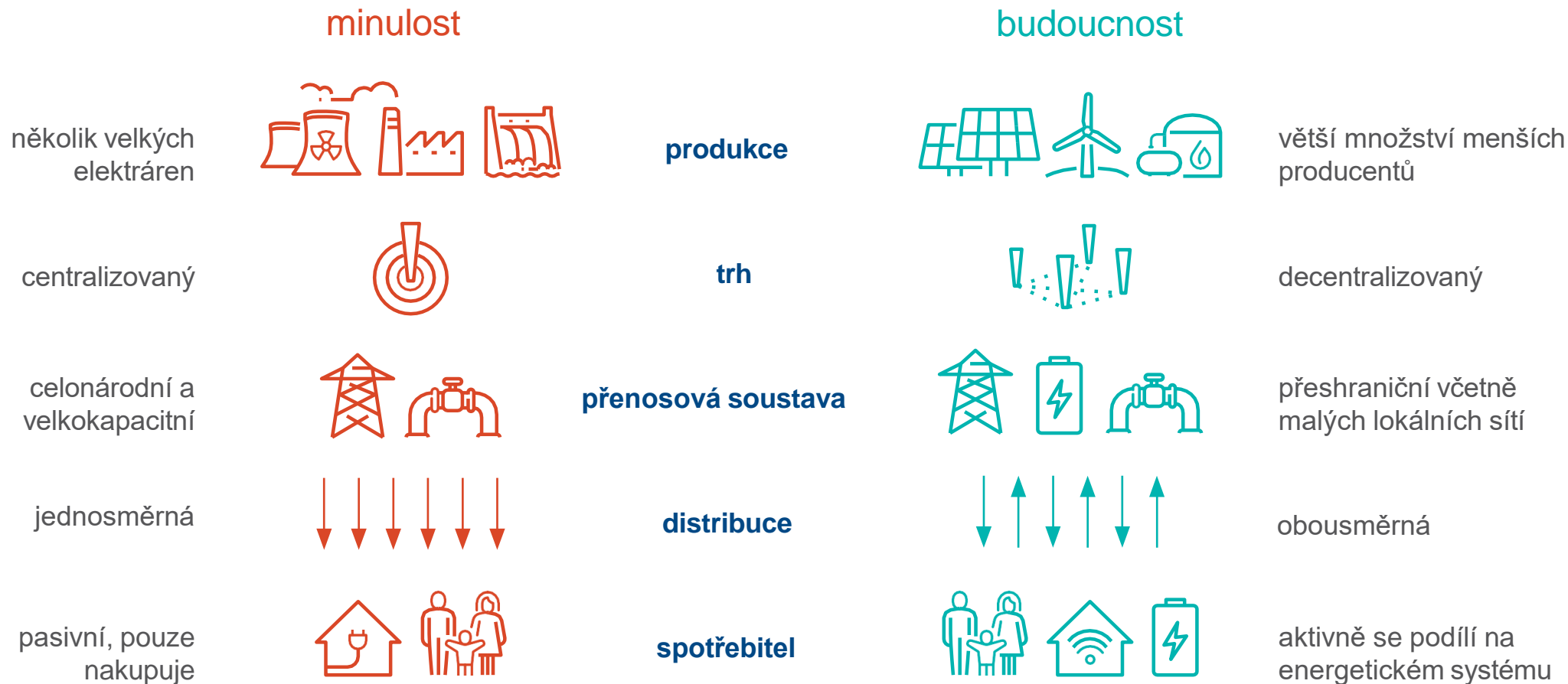




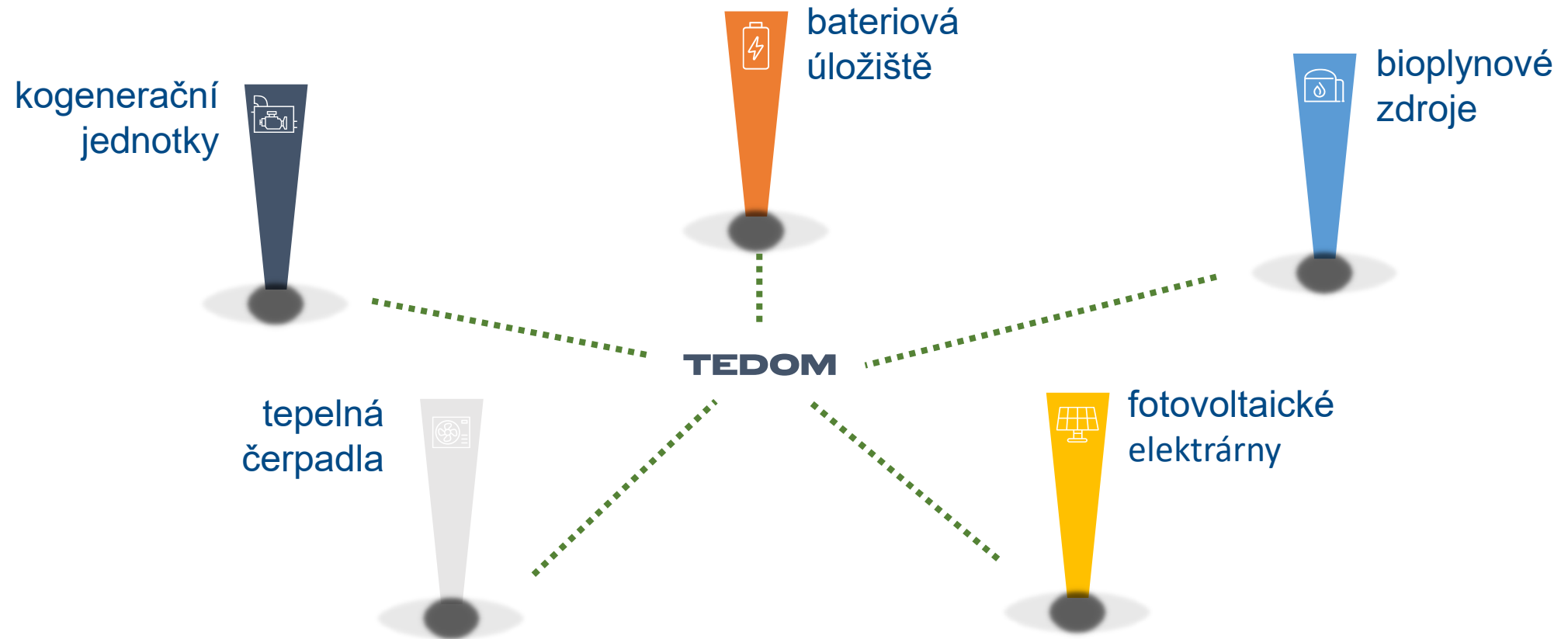
Transformace energetiky

TEDOM

Jak se vyvíjí a kam směřuje moderní energetika



Potřeba flexibilních a decentralizovaných zdrojů energie



Správnou cestu dekarbonizace
energetiky určíme na počátku

STRATEGICKY



TEDOM

Energeticky úsporné projekty


Zákonné energetické dokumenty

Koncepce a studie



PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY
 vydáný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodářství energií, a vyhlášky č. 254/2002 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.:
 PSČ, obec:
 K.ú., parcelní č.:
 Typ budovy: Rodinný dům
 Celková energeticky vztázná plocha: 160,1 m²



KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA
 Prímámi energie z obnovitelných zdrojů kWh/(m²·rok)


Mimořádně úsporná	A	0-60
Velmi úsporná	B	60-100
Úsporná	C	100-135
Méně úsporná	D	135-158
Nehospodárná	E	158-259
Velmi nehospodárná	F	259-319
Mimořádně nehospodárná	G	319-400

C 131

Požadavky pro výstavbu nové budovy do 31.12.2021
 jsou SPĚNĚNY

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE
 MWh/rok

Energie prostředím: 11,3 (47 %)
Elektrina: 7,9 (33 %)
Kuřivo dlevo a štěpka: 5,0 (21 %)



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinný průtok tepla budovy	0,26 W/(m ² ·K)	B
Měrná potřeba tepla na vytápění	67 kWh/(m ² ·rok)	B
Celková dodaná energie	151 kWh/(m ² ·rok)	B
Vytápění	95 kWh/(m ² ·rok)	B
Cívenství	-	-
Nucené větrání	2 kWh/(m ² ·rok)	A
Úprava vlhkosti	-	-
Příprava teple vody	50 kWh/(m ² ·rok)	B
Ovětrání	4 kWh/(m ² ·rok)	D

Energetický specialista:
 Ověření č.:
 Kontakt:

Ev. č. průkazu:
 Vytvořeno dne:
 Podpis:

Tržební list

ENERGETICKÝ POSUDEK
 pro větší změnu budovy

zpracovaný jako příloha žádosti o poskytnutí úvěru z prostředků SFRB na opravy a modernizace domů podle nařízení vlády č. 468/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Předmět energetického posudku: **Revitalizace bytového domu**

Adresa: Amfоровá 2022-2026; 155 00 Praha - Stodůlky
 Žadatel: **Společnost vlastníků jednotek Amfоровá 1822 at 1928**
 Amfоровá 2022/1; 155 00 Praha - Stodůlky
 Datum vypracování: **30. 4. 2015**

Vydávající:
 jméno a příjmení: Ing. Dušan Liska, energetický specialista, sepaný v seznamu SPO
 číslo oprávnění: **3394**

Évidenční číslo energetického posudku z evidence o provedených činnostech energetických specialistů: **Není k dispozici**

www.zizka.cz 3

Energeticky úsporné projekty

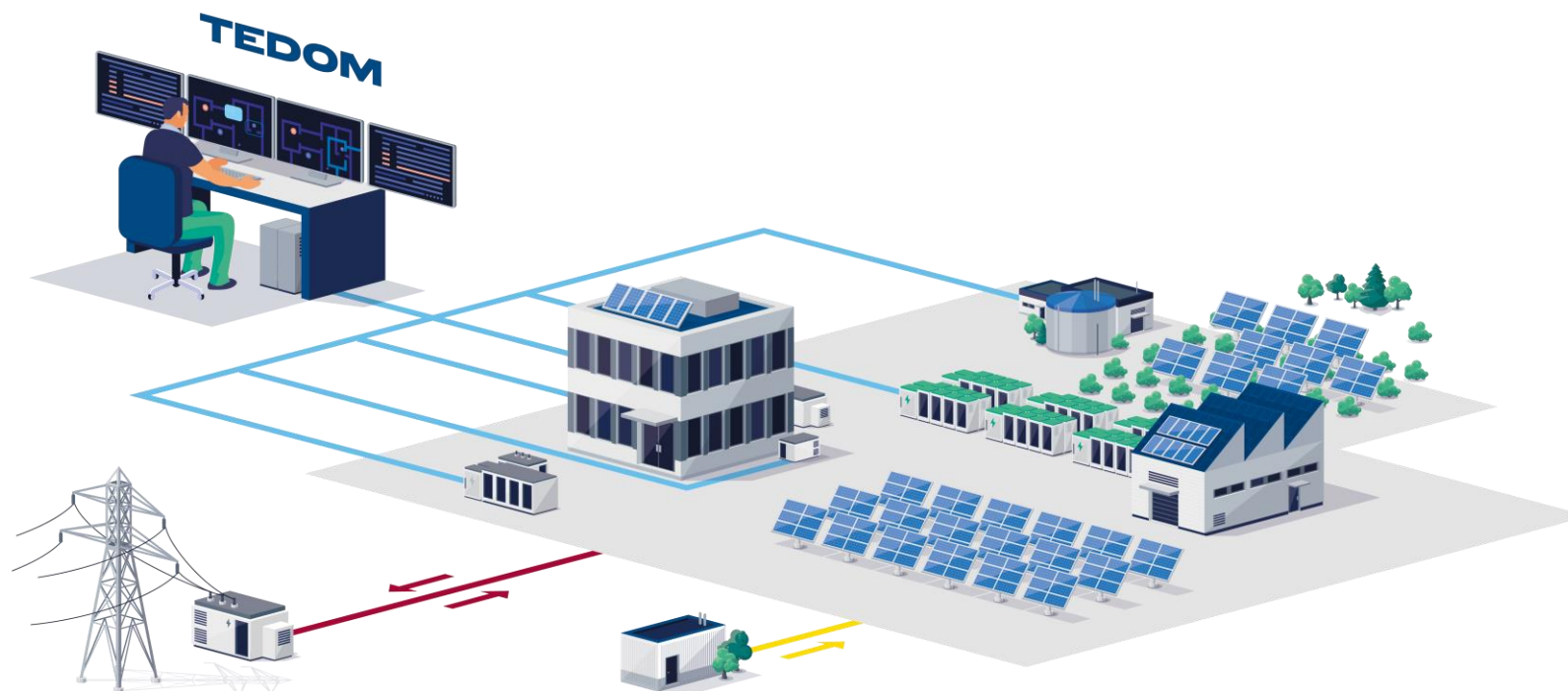


Projekty obnovitelných zdrojů energie



Implementace systému energetického managementu

Monitorujeme, vyhodnocujeme a řídíme spotřeby, přetoky i CO₂



An aerial night photograph of a town, showing illuminated buildings, streets, and a large field of solar panels on the left. A semi-transparent blue vertical banner is overlaid on the center of the image, containing white text. The background shows a mix of residential and commercial buildings, some with red roofs, and a dense forest on the right side. The lighting is a warm orange glow from streetlights and building lights.

Dotační podpora

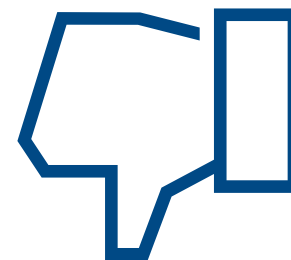
380 miliard

**na snižování emisí a
úsporu energií**

Není komplexnost jako komplexnost



- └ Nabídky tzv. komplexních služeb se hrnou ze všech stran.



- └ Komplexnost si každý vykládá jinak a častokrát tak může dojít ke zklamání.

Jak vidíme komplexnost my



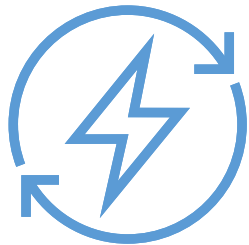
Strategie



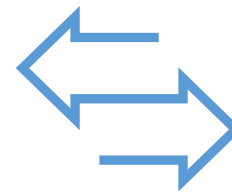
Legislativní
požadavky



Ekonomika

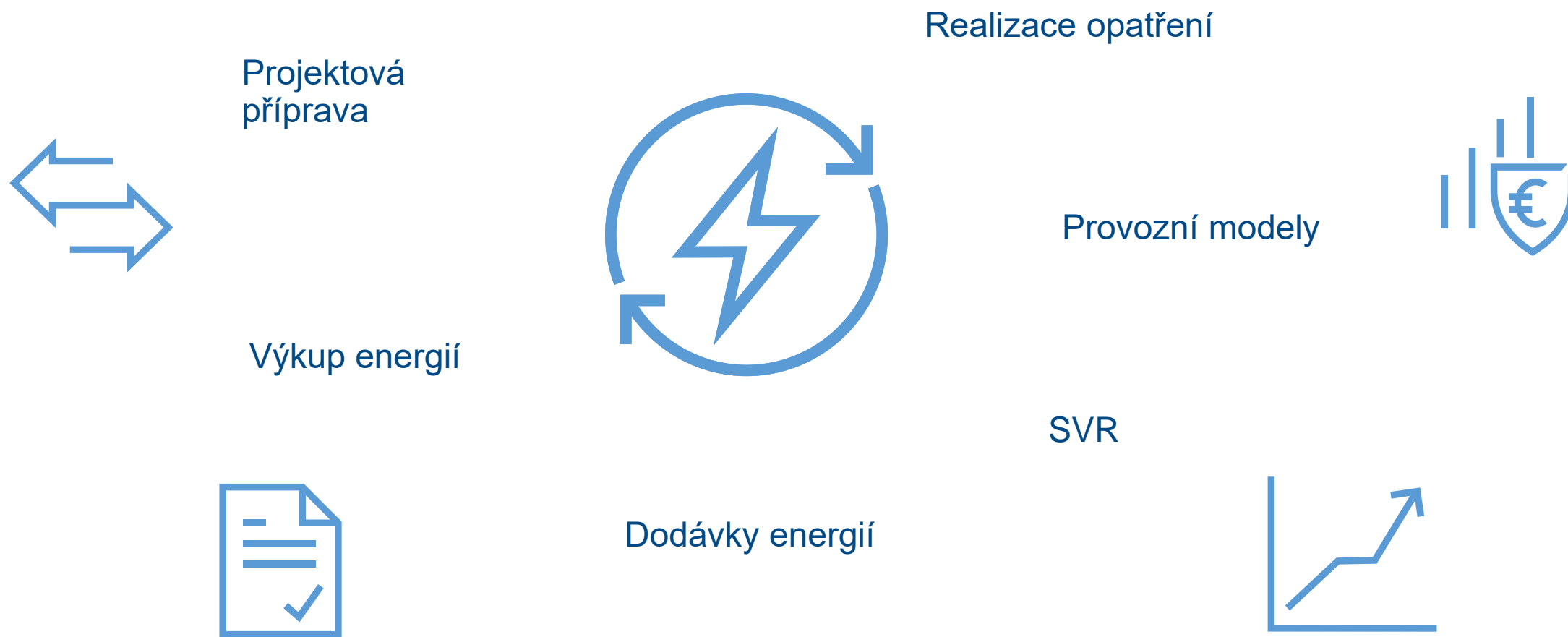


Kombinace různých
zdrojů, energie,
technologií a stavebních
částí budov



Efektivní správa
zásob, řízení spotřeb

TEDOM jako silný partner



Cíl

- ↳ Udržitelnost
- ↳ Energetická soběstačnost
- ↳ Energetická bezpečnost
- ↳ Splnění legislativních požadavků
- ↳ Ekonomika



Příklad z malé obce

Místní energetická koncepce

- Nástroj pro podporu udržitelného a efektivního využití energie na místní úrovni.
- Místní energetická koncepce je plán a vize.



Dotační podpora až 95 %



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Životní prostředí



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU



Národní program
Životní prostředí



Pakt starostů a primátorů
v oblasti Klimatu a Energetiky
EVROPA

Souhrn investic a výše úspor v Kč

Č.	Typ budovy	Obálka budovy		Zdroj vytápění		FVE s baterií		Osvětlení		Celkem	
		Investice	Roční	Investice	Roční	Investice	Roční	Investice	Roční	Investice	Roční
			úspora		úspora		úspora		úspora		
1	Obecní úřad	136 950	47 908	131 573	12 909	40 500	3 292	5 424	1 386	314 447	60 705
2	Obchod	106 350	23 493	-	-	66 000	5 248	3 403	2 425	175 753	31 166
3	Kulturní dům	186 900	37 659	171 006	7 378	78 250	4 756	-	-	436 156	46 027
4	Hasičská zbrojnice	33 900	14 258	-	-	213 000	16 599	1 356	433	248 256	31 290
	CELKEM	464 100	123 317	302 579	20 287	397 750	298 950	10 183	4 244	1 174 612	169 188

Souhrn návratností a priorit

Č.	Typ budovy	Obálka budovy		Zdroj vytápění		FVE s baterií		Osvětlení		Celkem
		Návratnost	Priorita	Návratnost	Priorita	Návratnost	Priorita	Návratnost	Priorita	Návratnost
			st.		st.		st.		st.	
1	Obecní úřad	2,86	1	10,19	2	21,08	3	3,91	2	5,18
2	Obchod	4,53	2	0	-	22,42	2	1,40	1	5,64
3	Kulturní dům	4,96	1	23,18	2	34,58	4	0	-	9,48
4	Hasičská zbrojnice	2,38	3	0	-	23,05	3	3,13	2	7,93

Zateplení obálky budovy

Opatření:	zateplení stropu
Priorita:	1
Materiál:	vata střední λ
Tloušťka izolace:	30 cm
Celková plocha:	182,6 m ²
Celková investice:	136 950 Kč
Návratnost v letech:	2,86

Současná spotřeba:	48,715 MWh	Nová spotřeba:	30,636 MWh
Rozdíl tepelných ztrát:	18,041 kW	Snížení ztráty:	37,11 %
Současné náklady:	129 093 Kč	Nové náklady:	81 185 Kč
Roční úspora v Kč:	47 908 Kč	Roční úspora v %:	37 %

V návaznosti – změna zdroje vytápění

Návratnost v letech:	10,19
Opatření:	Výměna zdroje vytápění
Priorita:	2
Celková podlahová plocha:	135,6 m ²
Doporučený typ kotle:	Kondenzační kotel
Zdroj tepla:	121 573 Kč
Průtokový ohřivač:	10 000 Kč
Celková investice:	131 573 Kč

	S úpravou obálky	Bez úpravy obálky
Nová spotřeba:	27,572 MWh	43,840 MWh
Nové roční náklady:	73 067 Kč	116 184 Kč
Roční úspora:	56 027 Kč	12 909 Kč
Relativní úspora spotřeby se starým zdrojem:	37 %	10 %
Relativní úspora spotřeby s novým zdrojem:	43 %	10 %

Kontakt

Ludmila Vozdecká

Udržitelná energetika

M +420 601 134 716

ludmila.vozdecka@tedomenergie.cz

Ing. Jan Pařízek

Udržitelná energetika

M +420 607 053 866

jan.parizek@tedomenergie.cz

TEDOM

