



Inovace a rozvoj nástrojů v oblasti zjišťování příčin vzniku požárů

2021-2025



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA



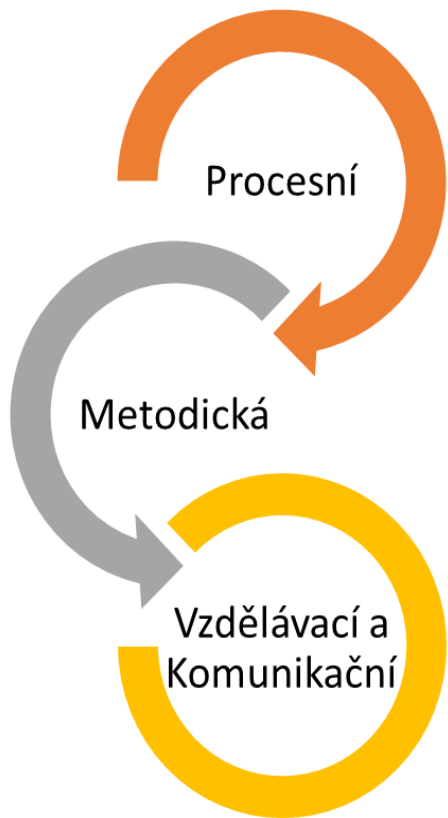
Jaký je cíl a přístup?



Ústřední myšlenkou projektu je pozvednout úroveň systému ZPP, skrze prohloubení a inovování základních znalostí v dané oblasti a integraci světových poznatků, metod, nástrojů a technologií zkvalitňujících samotnou komplexitu zmíněného systému.

Komu bude práce přínosem?

- Pracovníci HZS ČR při výkonu státního požárního dozoru ZPP.
- Další vyšetřovatelé požárů, znalci.
- Expertizní pracoviště, odborná veřejnost VaV, AP.



PŘÍLEŽITOSTI:

- Implementace nových poznatků
- Využitelnost potenciálu metod. a exper. technik
- Adaptace nových přístupů a postupu do ČR
- Ucelený postup pro nalezení cesty k výsledku ZPP
- Optimalizace zpětné vazby do prevence

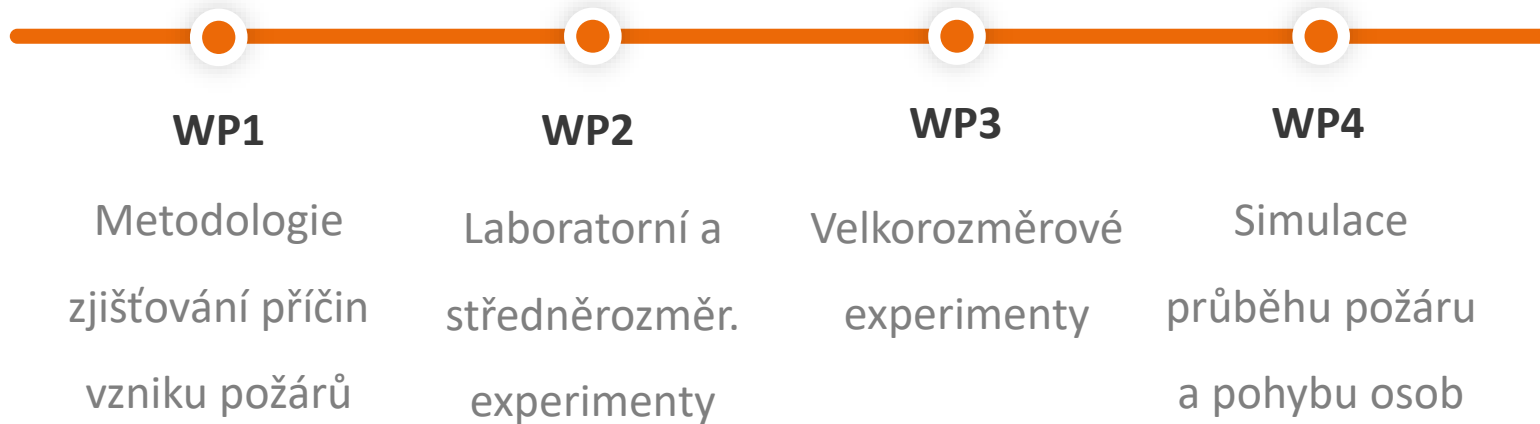
TRENDY:

- Vyšetřování kořenových příčin – hledání komp. pohledů
- Podpora sdílení informací

PROBLÉMY:

- Velká zátěž současných vyšetřovatelů
- Různorodost prostředí ZPP
- Přenos zkušeností skrze generace – ztráta kontroly
- Segregace sdílení informací (trendů), dobrých praktik
- Nízká výtěžnost informací

Jak je projekt řešen?



Jaké budou výsledky a výstupy projektu?



- 01 Metodika pro zajištění efektivního procesu ZPP
 - 02 Metodika pro stanovení zásad a postupů na místě požáru
 - 03 Software FING.
 - 04 Specializovaná databáze PTCH pro ZPP
- 05 Specializovaná databáze požárních parametrů zařizovacích předmětů budov
 - 06 Souhrnná zpráva z řešení projektu FING.
 - 07 Články, kniha, videa a workshopy

WP1. Metodologie zjišťování příčin vzniku požárů

Stanovení rámce procesu ZPP

Vymezení role a kompetence vyšetřovatelů
Specifikace aktérů procesu vyšetřování

Moduly systému řízení procesu

Identifikace potencionálních typů požárů s uvedením vhodných experiment. metod, postupů a technik.

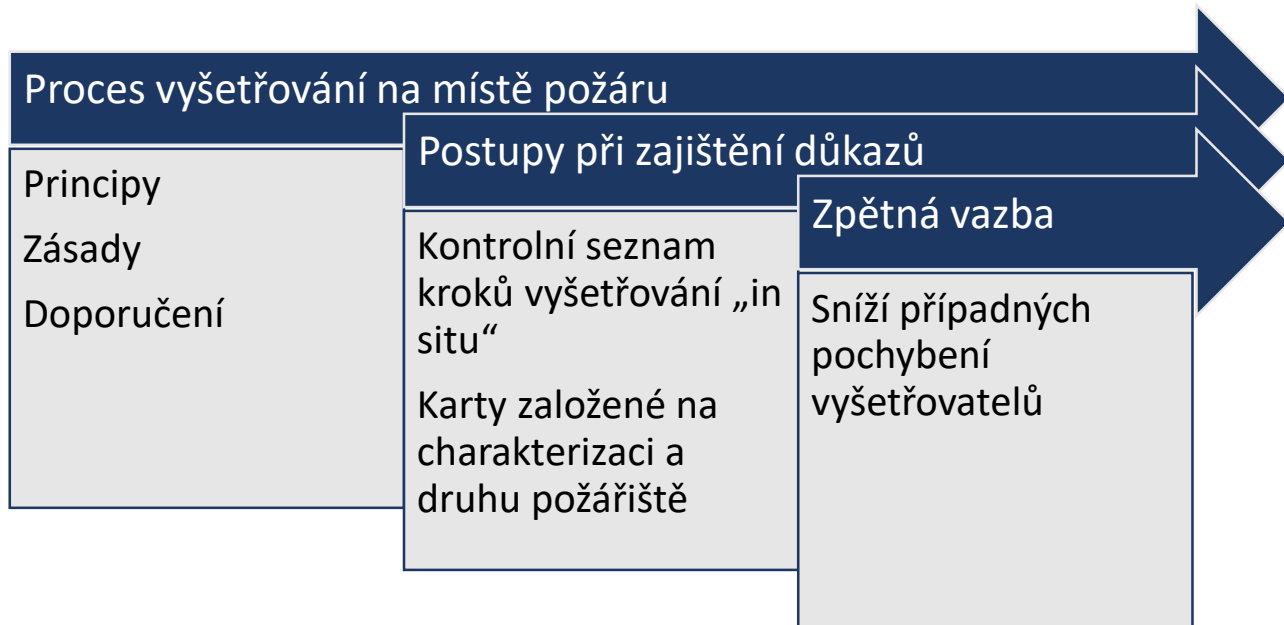
Zpracování posudku

Formulace hypotéz vyšetřování a nastavení procesu jejich potvrzení/vyvracení

V1: Metodika pro zajištění efektivního procesu ZPP (01/2025)

V3: Pracovní název: Inovace systému zjišťování příčin požáru v ČR (01/2023)

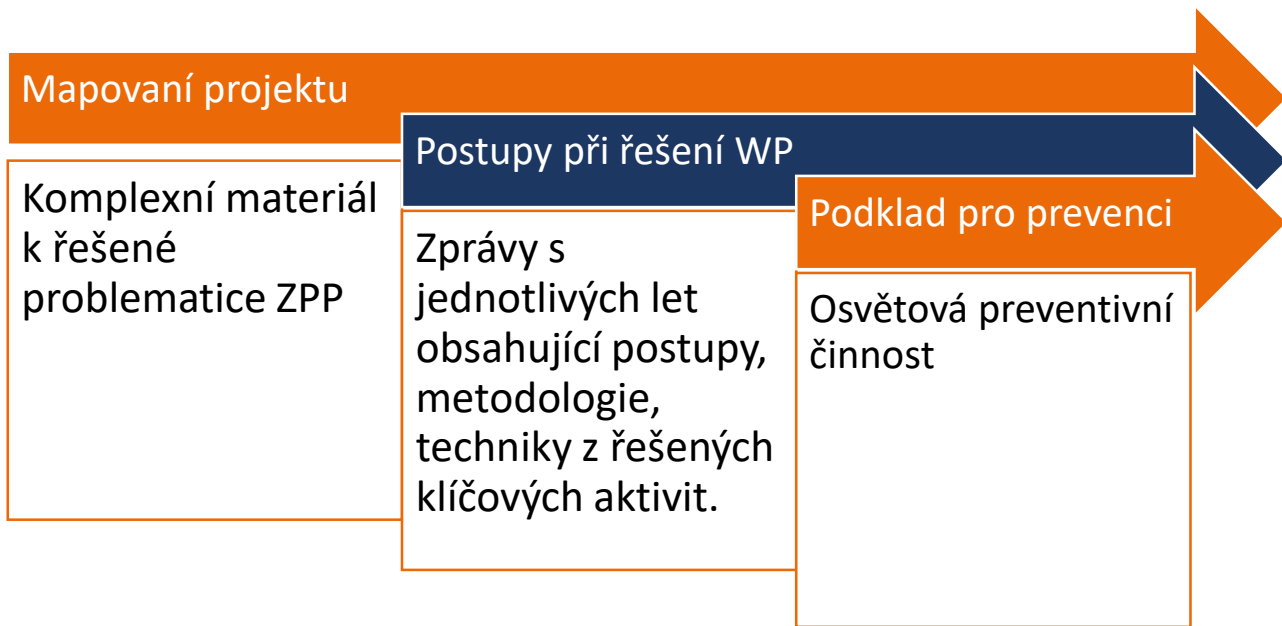
WP1. Metodologie zjišťování příčin vzniku požárů



V2: Metodika pro stanovení zásad a postupů na místě požáru (01/2025)

V5: Pracovní název Software pro podporu vyšetřování na místě požáru (01/2025)

WP1. Metodologie zjišťování příčin vzniku požárů



V7: Souhrnná zpráva z řešení projektu FING (05/2025)

WP2. Laboratorní a středněrozměrové experimenty



Rozšiřování okruhu požárně technických charakteristik (PTCH) a realizace zkoušek rozvoje požáru skutečných zařizovacích předmětů vhodných pro potřeby zjišťování příčin požáru.



WP2 zahrnuje tři dílčích částí, konkrétně:

WP2-1 Požárně technické a další materiálové charakteristiky, jejich stanovení a interpretace pro potřeby ZPP (včetně experimentálního stanovení PTCH) – 2021 - 2024

WP2-2 Středně rozměrové zkoušky:

Realizace zkoušky rozvoje požáru skutečných zařizovacích předmětů – 2021 - 2022

Posuzování požárem namáhané / poškozené konstrukce – 2023 - 2024

WP2-3 Měření vybraných toxických zplodin ve fázi rozvoje požáru – 2021 - 2022

WP3. Velkorozměrové experimenty



Cílem je realizace velkorozměrových zkoušek cíleně směřujících na ověření vybraných metod a postupů, které mají zefektivnit proces sledování možných příčin a průběhů požáru v rámci ZPP.



WP 3 zahrnuje celkem realizaci pěti typů experimentů:

WP 3-1 Ověření vybraných charakteristických účinků a stop požáru při různých variantách iniciace a rozvoje požáru (2021 - 2022)

WP 3-2 Vliv akcelerantů hoření na účinky a stopy požáru v uzavřeném objektu (2021 - 2022)

WP 3-3 Měření hloubky kalcinace pro účely zjišťování příčin vzniku požáru (2023 - 2023)

WP 3-4 Experimentální měření vlivu ventilace pro tvorbu ohniskových stop (2023 - 2023)

WP 3-5 Ověření vybraných metod vyhodnocení poloh míst zkratu v rámci místa požáru (2023 - 2024)

WP4. Simulace průběhu požáru a pohybu osob



Stanovení postupů a způsobů využití simulace průběhu požáru včetně vlivu vysokých teplot na různé druhy konstrukcí a simulace pohybu osob v zasaženém prostoru pro účely rekonstrukce požáru a ověření platnosti možných hypotéz o jeho průběhu na základě údajů zjištěných na místě požáru, popř. ze zpráv o zásahu, svědeckých výpovědích.



DĚKUJEME ZA POZORNOST
ZA TÝM FING

Ing. Barbora Martiníková, Ph.D.
pracovník VaV, AP VŠB-TUO, FBI

pplk. Mgr. Jakub Škoda, MBA
Vyšetřovatel požárů MV-GŘ HZS ČR

por. Ing. Filip Nos
Specialista v oblasti IZS a řízení JPO,
Oddělení přípravy a řízení jednotek