

**Technická univerzita vo Zvolene**

**Drevárska fakulta**

**STRATÉGIA PRE MANAŽMENT POŽIAROV  
V PRÍRODNOM PROSTREDÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

Vypracoval: prof. Mgr. Ing. Andrea Majlingová, PhD., MSc.

Zvolen, 2026

# Obsah

Terminologický slovník .....	4
Zoznam použitých skratiek .....	5
1. Účel, rozsah a východiská stratégie .....	6
1.1. Vzťah k európskemu rámcu .....	7
1.2. Strategický problém .....	7
2. Strategická situácia Slovenskej republiky .....	8
2.1. Charakter požiarového rizika v slovenských podmienkach .....	8
2.2. Hlavné faktory zvyšujúce riziko .....	8
2.3. Regionálna diferenciacia rizika .....	9
2.4 Doterajšie slabé miesta systému .....	10
3. Vízia, poslanie a hlavný cieľ stratégie .....	10
3.1. Vízia do roku 2035 .....	10
3.2. Poslanie stratégie .....	10
3.3. Hlavný cieľ .....	10
3.4. Strategické ciele .....	11
4. Základné princípy integrovaného a holistického prístupu .....	11
5. Typológia rizikových území Slovenskej republiky .....	12
5.1. Prioritné typy území .....	12
5.2. Návrh kategorizácie priorít .....	13
6. Strategické piliere a opatrenia .....	14
7. Model riadenia a zapojenie aktérov .....	17
7.1. Národná koordinačná platforma .....	18
7.2. Regionálne pracovné skupiny .....	18
7.3. Lokálna úroveň .....	18
7.4. Zodpovednosti aktérov .....	18
8. Dátový, výskumný a technologický rámec .....	19
8.1. Minimálny dátový štandard .....	19
8.2. Rozhodovacia podpora .....	20
8.3. Pilotné územia .....	20
9. Implementačný plán .....	20

10. Financovanie a ekonomické nástroje .....	22
11. Monitorovanie, indikátory a hodnotenie účinnosti.....	23
12. Komunikácia, vzdelávanie a požiarna gramotnosť verejnosti .....	23
12.1. Cieľové skupiny .....	24
13. Legislatívne a metodické úlohy.....	24
14. Záver.....	25
Príloha 1. Matica aktérov .....	26
Príloha 2. Návrh súboru indikátorov .....	27
Zoznam použitej literatúry .....	28

## Terminologický slovník

Táto časť zjednocuje základné pojmy používané v stratégii. Jej účelom je odstrániť nejednoznačnosť medzi odbornou terminológiou manažmentu rizík, ochranou pred požiarmi, civilnou ochranou, lesným hospodárstvom a ochranou prírody.

Tabuľka 1 vymedzuje základné pojmy potrebné na jednotné chápanie stratégie, najmä pojmy súvisiace s manažmentom požiarov v prírodnom prostredí, ochranou pred požiarmi, rizikom, expozíciou, zraniteľnosťou a požiarou gramotnosťou.

**Tabuľka 1.** Terminologický slovník používaný v stratégii.

Pojem	Výklad
Požiar v prírodnom prostredí	Požiar vegetácie alebo iného prírodného paliva v lese, na lúke, pasienku, poľnohospodárskej, krovinovej, mokradňovej alebo inej prírodnej a poloprírodnej ploche.
Manažment požiarov v prírodnom prostredí	Súbor opatrení hodnotenia rizika, prevencie, pripravenosti, detekcie, reakcie, obnovy a učenia sa z udalostí.
Ochrana pred požiarmi	Právne a organizačné označenie systému opatrení na predchádzanie požiarom, ich zdoľávanie a obmedzovanie ich následkov.
Integrovaný prístup	Prepojenie rezortov, úrovni riadenia, dát, aktérov a fáz manažmentu rizika do jedného funkčného systému.
Holistický prístup	Vnímanie požiaru ako javu s ekologickými, sociálnymi, ekonomickými, kultúrnymi, zdravotnými a bezpečnostnými súvislosťami.
Požiarne nebezpečenstvo	Súbor podmienok, ktoré ovplyvňujú vznik a šírenie požiaru, najmä počasie, sucho, palivo, reliéf a zdroje zapálenia.
Expozícia	Prítomnosť ľudí, objektov, infraštruktúry, ekosystémov alebo iných hodnôt v území, ktoré môže byť zasiahnuté požiarom.
Zraniteľnosť	Miera, v akej môžu byť ľudia, objekty, infraštruktúra alebo ekosystémy poškodené požiarom, vrátane schopnosti obnovy.
Rozhranie lesa a zástavby	Územie, kde sa lesná alebo iná horľavá vegetácia nachádza v bezprostrednom kontakte s obytnými, rekreačnými alebo hospodárskymi objektmi.
Palivová záťaž	Množstvo, druh, usporiadanie a stav horľavého materiálu v krajine, ktorý môže prispieť k vzniku a šíreniu požiaru.
Požiaru gramotnosť	Schopnosť verejnosti a organizácií rozumieť riziku požiaru v prírodnom prostredí a konať tak, aby sa riziko znižovalo.

## Zoznam použitých skratiek

Skratky sú uvádzané v súlade s ich vecným významom v podmienkach Slovenskej republiky (tabuľka 2).

Tabuľka 2. Zoznam skratiek používaných v stratégii.

Pojem	Výklad
<b>COM</b>	Oznámenie Európskej komisie
<b>DHZ</b>	Dobrovoľný hasičský zbor
<b>DHZO</b>	Dobrovoľný hasičský zbor obce
<b>DPZ</b>	Diaľkový prieskum Zeme
<b>EFFIS</b>	Európsky informačný systém o lesných požiaroch
<b>EÚ</b>	Európska únia
<b>GIS</b>	Geografický informačný systém
<b>HaZZ</b>	Hasičský a záchranný zbor
<b>IWRM</b>	Integrovaný manažment rizika požiarov v prírodnom prostredí
<b>IZS</b>	Integrovaný záchranný systém
<b>MF SR</b>	Ministerstvo financií Slovenskej republiky
<b>MPRV SR</b>	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky
<b>MŠVVaM SR</b>	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky
<b>MV SR</b>	Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky
<b>MŽP SR</b>	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
<b>NLC</b>	Národné lesnícke centrum
<b>OOPP</b>	Osobné ochranné pracovné prostriedky
<b>SR</b>	Slovenská republika
<b>SHMÚ</b>	Slovenský hydrometeorologický ústav
<b>ŠOP SR</b>	Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
<b>TUZVO</b>	Technická univerzita vo Zvolene
<b>WP</b>	Pracovný balík
<b>ZMOS</b>	Združenie miest a obcí Slovenska

# 1. Účel, rozsah a východiská stratégie

Tvorba Stratégie manažmentu požiarov v prírodnom prostredí Slovenskej republiky bola realizovaná ako odborný a analytický proces zameraný na prispôsobenie princípov integrovaného a holistického manažmentu rizík podmienkam Slovenskej republiky. Východiskom bolo posúdenie súčasného stavu ochrany pred požiarom v prírodnom prostredí, existujúcich kompetencií dotknutých subjektov, dostupných údajov, zásahových kapacít, preventívnych opatrení a skúseností z hasenia požiarov v lesnom, poľnohospodárskom a otvorenom prírodnom prostredí.

V rámci tvorby stratégie boli identifikované špecifické podmienky Slovenska, najmä význam ľudskej činnosti pri vzniku požiarov, sezónny výskyt požiarov trávnatých a poľnohospodárskych porastov, narastajúci vplyv sucha a extrémnych meteorologických situácií, riziká spojené s kalamitnými lesnými porastmi, členitý horský a podhorský terén, obmedzená dostupnosť niektorých území, ako aj rastúci význam rozhrania medzi prírodným prostredím, infraštruktúrou a zástavbou.

Pri spracovaní stratégie boli zohľadnené všetky fázy manažmentu rizika, teda prevencia, pripravenosť, reakcia a obnova. Osobitná pozornosť bola venovaná tomu, aby stratégia nebola chápaná iba ako dokument zameraný na zásahovú činnosť, ale ako rámec pre dlhodobé znižovanie požiarneho rizika v krajine. Preto boli do návrhu zahrnuté opatrenia týkajúce sa hodnotenia rizika, manažmentu paliva, údržby krajiny, včasného varovania, využívania GIS a monitorovacích nástrojov, výcviku zásahových zložiek, vzdelávania verejnosti a obnovy územia po požiaroch.

Súčasťou tvorby stratégie bolo aj vymedzenie aktérov, ktorí sa mali podieľať na jej implementácii. Išlo najmä o orgány štátnej správy, Hasičský a záchranný zbor, dobrovoľné hasičské zbory obcí, samosprávy, lesnícke subjekty, vlastníkov a obhospodarovateľov pozemkov, orgány ochrany prírody, poľnohospodársky sektor, správcov dopravnej a technickej infraštruktúry, výskumné a vzdelávacie inštitúcie a verejnosť. Stratégia bola preto koncipovaná ako medziodvetvový dokument, ktorý prepájal odborné, operačné, environmentálne, územné a spoločenské hľadiská manažmentu požiarov v prírodnom prostredí.

Výsledkom uvedených činností bol návrh strategického dokumentu prispôbený podmienkam Slovenskej republiky, ktorý podporoval prechod od prevažne reaktívneho prístupu k proaktívnemu, preventívnemu a rizikovo orientovanému systému riadenia požiarov v prírodnom prostredí.

Účelom stratégie je navrhnuť nový systémový rámec pre manažment požiarov v prírodnom prostredí Slovenskej republiky. Dokument nie je koncipovaný ako čiastkový plán zásahovej činnosti, ale ako strategický rámec, ktorý prepája ochranu pred požiarom, civilnú ochranu, lesné hospodárstvo, ochranu prírody a krajiny, klimatickú adaptáciu, územné plánovanie, rozvoj vidieka, kritickú infraštruktúru, výskum, vzdelávanie a komunikáciu s verejnosťou.

Stratégia reaguje na skutočnosť, že riziko požiarov v prírodnom prostredí sa v európskom priestore mení. Požiare sa vyskytujú v dlhších sezónach, v územiach, ktoré neboli historicky považované za vysoko požiarovo ohrozené, a v kombinácii s extrémnym počasím, suchom, zmenami v obhospodarovaní krajiny a rastúcou expozíciou ľudí a infraštruktúry. Európska komisia v oznámení COM(2026) 330 final zdôrazňuje, že integrovaný manažment rizika požiarov v prírodnom prostredí má pokrývať celý cyklus prevencie, pripravenosti, reakcie a obnovy a má byť riešený ako dlhodobý ekologický, sociálny, kultúrny a ekonomický problém. Tento prístup je východiskom aj pre podmienky Slovenskej republiky.

Strategický dokument je prispôsobený slovenským podmienkam. Zohľadňuje karpatský charakter krajiny, vysoký podiel lesných ekosystémov, rozmanitú vlasťnícku a užívateľskú štruktúru lesov, existenciu veľkoplošných chránených území, vplyv vetrových a podkôrníkových kalamít, rozdielne regionálne rizikové profily, význam dobrovoľných hasičských zborov obcí, úlohu samospráv a potrebu zosúladiť opatrenia ochrany pred požiarimi s ochranou prírody, lesníckou praxou a civilnou ochranou obyvateľstva.

Dokument používa pojem manažment požiarov v prírodnom prostredí ako zastrešujúci pojem pre systém hodnotenia rizika, prevencie, pripravenosti, včasnej detekcie, reakcie, obnovy a dlhodobého znižovania zraniteľnosti územia. V oblasti právnych a organizačných súvislostí sa používa terminológia ochrana pred požiarimi.

### **1.1. Vzťah k európskemu rámcu**

Európsky rámec integrovaného manažmentu rizika požiarov vychádza z potreby prekonať fragmentovaný prístup, v ktorom sa jednotlivé opatrenia realizujú oddelene podľa rezortov alebo iba ako reakcia na konkrétny požiar. Európsky návrh integrovanej stratégie poukazuje na potrebu hodnotenia rizika, adaptívneho plánovania, krajinárskeho dizajnu, protipožiarne inteligentnej bioekonomiky, operačnej pripravenosti, zapojenia aktérov, verejnej komunikácie a viacúrovňového riadenia.

Pre Slovenskú republiku z toho vyplýva potreba národného modelu, ktorý nebude mechanickým prevzatím juhoeurópskych riešení, ale adaptáciou princípov integrovaného a holistického prístupu na karpatské, podhorské, nížinné a urbánno-prírodné podmienky Slovenska. Jadrom prístupu je prepojenie troch otázok: kde a prečo môže požiar vzniknúť, ako sa môže šíriť a aké hodnoty, osoby, infraštruktúra a ekosystémy môžu byť zasiahnuté.

### **1.2. Strategický problém**

Strategickým problémom Slovenskej republiky nie je iba samotný počet požiarov v prírodnom prostredí, ale kombinácia narastajúcej klimateckej predispozície, lokálnej akumulácie horľavého materiálu, nedostatočne prepojených údajov o palive a zraniteľnosti, nejednotnej pripravenosti obcí, rozdielnej dostupnosti zásahových síl v horských a podhorských územiach a doterajšieho dôrazu na zásah namiesto systematickej prevencie. Požiar v prírodnom prostredí preto nemožno chápať výlučne ako incident na lesnom pozemku, ale ako jav s možnými dôsledkami pre bezpečnosť obyvateľov, cestnú a železničnú dopravu, energetiku, vodné zdroje, biodiverzitu, pôdu, rekreáciu, poľnohospodárstvo a verejné financie.

Základnou zmenou, ktorú stratégia navrhuje, je prechod od modelu „požiar vznikne – jednotky zasiahnu“ k modelu „riziko je priebežne poznané – krajina je aktívne manažovaná – obce a vlastníci sú pripravení – zásah je dátovo podporený – obnova znižuje budúce riziko“.

## 2. Strategická situácia Slovenskej republiky

### 2.1. Charakter požiarového rizika v slovenských podmienkach

Slovenská republika má z hľadiska požiarov v prírodnom prostredí viacero špecifik. Podstatnú časť územia tvoria lesné, poľnohospodárske, trávne, krovinové a podhorské plochy, často s vysokou priestorovou premenlivosťou reliéfu, dostupnosti, vlastníctva a režimu ochrany. V horských oblastiach je zásah komplikovaný sklonitosťou, nedostatkom prístupových trás, obmedzenými vodnými zdrojmi a rýchlou zmenou veterných pomerov. V nížinných a pahorkatinných oblastiach sa riziko často viaže na suché trávne porasty, poľnohospodárske zvyšky, vetrolamy, borovicové porasty, rekreačné aktivity a líniové zdroje zapálenia.

Riziko nemožno posudzovať len podľa kategórie „lesný požiar“. V praktických podmienkach Slovenska sa požiare v prírodnom prostredí týkajú aj lúk, pasienkov, strnísk, krovinatých plôch, brehových porastov, neobhospodarovaných pozemkov, skládok biomasy, kalamitných plôch, okolia obcí, rekreačných chat, turistických areálov, železničných tratí, ciest, rozvodných zariadení a ochranných pásiem infraštruktúry.

Z hľadiska ochrany pred požiarom je potrebné osobitne sledovať tie územia, kde sa stretáva vysoké požiarové nebezpečenstvo s vysokou expozíciou. Ide najmä o rozhranie lesa a zástavby, chatové a rekreačné oblasti, okolie turisticky navštevovaných lokalít, národné parky a chránené krajinné oblasti, územia s kalamitným drevom, železničné koridory, horské doliny s obmedzeným únikom a lokality s vysokou koncentráciou návštevníkov počas suchých a teplých období.

### 2.2. Hlavné faktory zvyšujúce riziko

Stratégia identifikuje skupiny faktorov, ktoré v slovenských podmienkach najviac ovplyvňujú vznik a šírenie požiarov v prírodnom prostredí. Zároveň poukazuje na to, že požiarové riziko vzniká kombináciou prírodných, krajinných, technických, organizačných a ľudských vplyvov.

Tabuľka 3 sumarizuje klimatické, palivové, krajinné, ľudské, organizačné a expozičné faktory, ktoré v slovenských podmienkach najvýraznejšie ovplyvňujú vznik, šírenie a následky požiarov.

**Tabuľka 3.** Hlavné faktory zvyšujúce riziko požiarov v prírodnom prostredí v podmienkach Slovenskej republiky.

Faktor	Význam pre Slovenskú republiku
Klimatické faktory	Dlhšie suché epizódy, vlny horúčav, nízka relatívna vlhkosť vzduchu, veterné situácie a rýchle vysychanie jemného paliva zvyšujú pravdepodobnosť vzniku a rýchleho šírenia požiaru.
Palivové faktory	Kalamitné drevo, suchá tráva, lístie, ihličie, odumreté konáre, krovinaté porasty a vrstvy jemného paliva vytvárajú podmienky pre rýchle povrchové šírenie a v niektorých porastoch aj pre prechod do korunovej vrstvy.
Krajinné faktory	Homogénne porasty, zanedbané okraje lesov, neobhospodarované trávne plochy, slabá mozaikovitost' krajiny a zanikajúce tradičné formy obhospodarovania znižujú prirodzené bariéry šírenia.
Ľudské faktory	Väčšina zapálení súvisí s ľudskou činnosťou. V slovenských podmienkach treba sledovať najmä vypaľovanie porastov, manipuláciu s otvoreným

Faktor	Význam pre Slovenskú republiku
	ohňom, rekreáciu, fajčenie, technické iskrenie, poľnohospodárske práce a úmyselné konanie.
Organizačné faktory	Riziko zvyšuje nejednotnosť dát, rozdielna pripravenosť obcí, slabé prepojenie plánovania v lesníctve a ochrane pred požiarmi, nedostatočný tréning pre požiare v prírodnom prostredí a slabá koordinácia preventívnych investícií.
Expozícia a zraniteľnosť	Ohrozené môžu byť obce, samoty, rekreačné zariadenia, turistické trasy, kritická infraštruktúra, vodné zdroje, chránené biotopy, pôda a hospodárske hodnoty viazané na les a krajinu.

### 2.3. Regionálna diferenciácia rizika

Slovensko nemožno riadiť jednou schémou požiarového rizika. Potrebná je regionálna diferenciácia, ktorá zohľadní reliéf, vegetáciu, vlastníctvo, chránené územia, dostupnosť síl a prostriedkov, návštevnosť, historický výskyt požiarov a očakávané klimatické zmeny. Navrhuje sa rozlišovať najmenej šesť strategických typov území.

Tabuľka 4 slúži na rozlíšenie území podľa ich fyzickogeografických, vegetačných, infraštruktúrnych a spoločenských špecifik. Umožňuje prispôsobiť preventívne, prípravné a zásahové opatrenia charakteru konkrétneho regiónu.

**Tabuľka 4.** Regionálne typy území a prioritné riziká v Slovenskej republike.

Typ územia	Príklady	Prioritné riziká
Horské a podhorské lesné oblasti	Tatry, Nízke Tatry, Veľká Fatra, Malá Fatra, Slovenský raj, Slovenské rudohorie, Poľana a ďalšie karpatské územia.	Ťažká dostupnosť, sklonitosť, veterné prúdenie, kalamitné drevo, turistický tlak, chránené územia.
Kalamitné a disturbované porasty	Územia po vetrovej, snehovej alebo podkôrnikovej kalamite.	Akumulácia suchého materiálu, vyššia rýchlosť šírenia, komplikovaná taktika zásahu, ekologické a vlastnícke konflikty.
Nížinné a pahorkatinné borovicové a suché lesy	Najmä suchšie oblasti západného a južného Slovenska, pieskové a borovicové lokality.	Vysoká horľavosť jemného paliva, rýchle šírenie vetrom, rekreačné využitie, blízkosť sídiel.
Trávne, krovinové a poľnohospodárske plochy	Stráne, pasienky, neobhospodarované plochy, strniská, medze a okraje poľnohospodárskej krajiny.	Vypaľovanie, rýchle povrchové šírenie, ohrozenie obcí, sadov, viníc, vetrolamov a líniovej infraštruktúry.
Rozhranie lesa a zástavby	Obce, chatové oblasti, rekreačné areály, okraje miest, samoty a objekty v lese alebo pri lese.	Najvyššia kombinácia expozície a zraniteľnosti; potreba prípravy obcí, vlastníkov objektov a evakuačných postupov.
Líniová a kritická infraštruktúra	Železnice, cesty, elektrické vedenia, plynovody, telekomunikačné prvky, vodné zdroje.	Možný zdroj zapálenia aj ohrozená hodnota; potreba preventívnej údržby ochranných pásiem a postupov pri prerušení prevádzky.

## **2.4. Doterajšie slabé miesta systému**

Doterajší systém ochrany pred požiarmi a krízového riadenia poskytuje základ pre reakciu na požiare, avšak z pohľadu integrovaného manažmentu rizika je potrebné posilniť viacero oblastí. Najvýznamnejšou slabinou je, že údaje o nebezpečenstve, palive, expozícii, zraniteľnosti, zásahovej dostupnosti a preventívnych opatreniach nie sú systematicky prepojené do jedného rozhodovacieho rámca. Opatrenia v lesnom hospodárstve, ochrane prírody, územnom plánovaní, ochrane pred požiarmi a civilnej ochrane často sledujú vlastné účely, pričom požiarové riziko nie je vždy spoločným hodnotiacim kritériom.

Ďalšou slabinou je nevyrovnaná pripravenosť obcí. Niektoré obce majú aktívny dobrovoľný hasičský zbor obce (DHZO), lokálne poznanie územia a funkčné väzby na lesných hospodárov, iné sú odkázané najmä na príchod profesionálnych síl. V čase sucha a zvýšenej návštevnosti pritom rozhodujú minúty, znalosť prístupových trás, dostupnosť vodných zdrojov a pripravenosť miestnych aktérov.

Slabým miestom je aj verejná komunikácia. Mnohé informačné kampane zostávajú všeobecné a sezónne. Potrebne je prejsť k praktickej požiarnej gramotnosti, ktorá obyvateľom, turistom, vlastníkom objektov, poľnohospodárom a prevádzkovateľom služieb vysvetlí konkrétne správanie počas zvýšeného požiarneho nebezpečenstva.

## **3. Vízia, poslanie a hlavný cieľ stratégie**

### **3.1. Vízia do roku 2035**

Slovenská republika je krajinou, v ktorej sú riziká požiarov v prírodnom prostredí systematicky hodnotené, zrozumiteľne komunikované a riadené na základe dát, odborných poznatkov a spolupráce všetkých relevantných aktérov. Krajina je obhospodarovaná spôsobom, ktorý znižuje nadmernú palivovú záťaž, chráni ľudí, obce, infraštruktúru a ekosystémy a zároveň rešpektuje princípy udržateľného lesného hospodárstva, ochrany prírody a klimatickej adaptácie. Profesionálne a dobrovoľné zásahové zložky sú pripravené na špecifiká požiarov v prírodnom prostredí a rozhodovanie je podporené aktuálnymi mapami, scenármi a operačnými informáciami.

### **3.2. Poslanie stratégie**

Poslaním stratégie je prepojiť ochranu pred požiarmi, civilnú ochranu, obhospodarovanie krajiny, ochranu prírody, výskum a verejnú komunikáciu do jednotného systému, ktorý znižuje pravdepodobnosť vzniku rozsiahlych požiarov, zmierňuje ich dôsledky a zvyšuje odolnosť krajiny a komunít. Stratégia vytvára rámec pre koordinované rozhodovanie štátu, samospráv, vlastníkov a správcov územia, zásahových zložiek, vedecko-výskumných pracovísk, súkromného sektora a verejnosti.

### **3.3. Hlavný cieľ**

Hlavným cieľom stratégie je zaviesť v Slovenskej republike integrovaný a holistický systém manažmentu rizík požiarov v prírodnom prostredí, ktorý bude pokrývať celý cyklus prevencie, pripravenosti, včasnej detekcie, reakcie a obnovy, bude prispôbený regionálnym podmienkam

Slovenska a bude založený na zapojení všetkých aktérov, vedecky podložených dátach, merateľných ukazovateľoch a dlhodobom udržateľnom financovaní.

### 3.4. Strategické ciele

Strategické ciele konkretizujú hlavný cieľ dokumentu do tematických oblastí, ktoré sú rozhodujúce pre implementáciu stratégie. Každý cieľ predstavuje samostatný smer opatrení, pričom ich účinnosť závisí od spoločného uplatňovania.

Tabuľka 5 uvádza súbor strategických cieľov, ktoré vytvárajú rámec pre prechod od prevažne reaktívneho prístupu k integrovanému, preventívnemu a rizikovo orientovanému manažmentu požiarov v prírodnom prostredí.

**Tabuľka 5.** Strategické ciele novej stratégie.

Označenie	Strategický cieľ
SC1	Vybudovať jednotný systém hodnotenia rizika požiarov v prírodnom prostredí založený na nebezpečenstve, expozícii, zraniteľnosti a zásahovej dostupnosti.
SC2	Zvýšiť požiaru odolnosť krajiny prostredníctvom aktívneho manažmentu paliva, mozaikovej krajiny, udržateľného lesného hospodárstva a prírode blízkych riešení.
SC3	Zlepšiť pripravenosť obcí, zásahových zložiek, vlastníkov a správcov územia na požiare v prírodnom prostredí.
SC4	Zaviesť moderný dátový a technologický rámec pre včasné varovanie, detekciu, modelovanie a operačné rozhodovanie.
SC5	Posilniť viacúrovňové riadenie a spoluprácu všetkých aktérov vrátane samospráv, DHZO, lesníkov, ochrany prírody, výskumu, infraštruktúrnych podnikov a verejnosti.
SC6	Zabezpečiť obnovu území po požiaroch tak, aby obnova znižovala budúce riziko, podporovala ekologickú stabilitu a chránila pôdu a vodný režim.
SC7	Zvýšiť požiaru gramotnosť verejnosti a zmeniť rizikové správanie ľudí počas období zvýšeného požiarneho nebezpečenstva.
SC8	Nastaviť dlhodobé financovanie a merateľné hodnotenie účinnosti opatrení.

## 4. Základné princípy integrovaného a holistického prístupu

Stratégia stanovuje pravidlá, podľa ktorých má byť stratégia uplatňovaná. Princípy prepájajú odborné poznanie, riadenie rizík, ochranu pred požiaroch, ochranu prírody, územné plánovanie, bezpečnosť zasahujúcich a zodpovednosť aktérov.

Tabuľka 6 ponúka prehľad princípov a spôsobov akými má byť stratégia uplatňovaná v praxi. Princípy zdôrazňujú celý cyklus rizika, viacúrovňové riadenie, zapojenie spoločnosti, dátové rozhodovanie, regionálnu primeranosť, ochranu prírody, bezpečnosť zasahujúcich a adaptívne učenie.

**Tabuľka 6.** Základné princípy integrovaného a holistického prístupu.

Princíp	Obsah princípu
Celý cyklus rizika	Stratégia rieši prevenciu, pripravenosť, reakciu a obnovu ako jeden súvislý cyklus. Obnova po požiaroch nie je záverom procesu, ale začiatkom novej prevencie.

Princíp	Obsah princípu
Celá riadiaca štruktúra	Rozhodovanie musí byť koordinované medzi rezortmi vnútra, pôdohospodárstva, životného prostredia, dopravy, hospodárstva, školstva a financií, ako aj medzi štátom, krajinami a obcami.
Celá spoločnosť	Manažment požiarov v prírodnom prostredí sa týka vlastníkov a správcov lesov, poľnohospodárov, obcí, obyvateľov, turistov, dobrovoľníkov, podnikateľov, prevádzkovateľov infraštruktúry a médií.
Prevenčia ako investícia	Preventívne opatrenia v krajine, obciach a infraštruktúre sú ekonomicky účelnejšie než opakované znášanie škôd, zásahových nákladov a obnovy po požiaroch.
Dátové rozhodovanie	Rozhodnutia majú vychádzať z aktuálnych údajov o počasí, palive, vlhkosti, reliéfe, prístupnosti, zraniteľnosti a hodnotách v území.
Regionálna primeranosť	Opatrenia sa musia prispôbiť typom slovenských krajín a regiónov. Iný prístup vyžaduje kalamitný horský porast, iný suché trávne svahy, borovicové nížiny alebo chatová oblasť.
Zlučiteľnosť s ochranou prírody	Opatrenia musia byť navrhované tak, aby požiadavky ochrany pred požiaroch, biodiverzity, obnovy biotopov a vodného režimu neboli vnímané ako konkurenčné, ale ako vzájomne koordinované verejné záujmy.
Bezpečnosť zasahujúcich	Každé rozhodnutie pri požiaroch v prírodnom prostredí musí rešpektovať bezpečnosť zasahujúcich, dostupnosť únikových trás, komunikačné spojenie, predvídateľnosť správania požiaru a limity techniky.
Adaptívne učenie	Systém sa musí učiť z každého závažného požiaru, cvičenia a sezóny. Súčasťou stratégie je spätné hodnotenie, aktualizácia dát a úprava postupov.

## 5. Typológia rizikových území Slovenskej republiky

Pre účinnú implementáciu stratégie sa navrhuje zaviesť typológiu rizikových území. Typológia má slúžiť na stanovenie priorít prevencie, plánovanie cvičení, prípravu obcí, investície do infraštruktúry a rozhodovanie o manažmente paliva. Nejde o statické zaradenie územia, ale o pravidelne aktualizovaný rámec, ktorý sa mení podľa počasia, sezóny, stavu porastov a expozície.

### 5.1. Prioritné typy území

Stratégia rozpracúva územné typy, v ktorých je potrebné prednostne uplatňovať preventívne, prípravné a operačné opatrenia. Typy území boli formulované tak, aby boli použiteľné pre národné plánovanie aj pre regionálne a lokálne rozhodovanie.

Tabuľka 7 rozpracúva typológiu rizikových území do prakticky využiteľných kategórií. Každý typ územia je spojený so základnými opatreniami, ktoré majú byť zohľadnené pri plánovaní prevencie, pripravenosti a zásahovej dostupnosti.

**Tabuľka 7.** Prioritné typy rizikových území a základné opatrenia.

Typ	Charakteristika	Základné opatrenia
A. Územia s vysokou palivovou záťažou	Kalamitné porasty, suché mladiny, neobhospodarované okraje lesov, vrstvy suchého jemného paliva.	Mapovanie paliva, odstránenie alebo prerušenie kontinuity paliva, údržba prístupových trás, kontrola vodných zdrojov.

Typ	Charakteristika	Základné opatrenia
B. Územia s vysokou expozíciou obyvateľstva	Obce pri lese, chatové oblasti, rekreačné centrá, tábory, turistické lokality.	Lokálne plány, príprava obyvateľstva, evakuačné alebo ochranné postupy, bezpečný priestor okolo objektov.
C. Územia s vysokou ekologickou hodnotou	Národné parky, rezervácie, európsky významné biotopy, hniezdiská a cenné lesné ekosystémy.	Spoločné plánovanie ochrany pred požiarmi a ochrany prírody, vopred dohodnuté zásahové obmedzenia a priority.
D. Územia s kritickou zásahovou dostupnosťou	Horské doliny, strmé svahy, územia bez ciest, vzdialené lesné komplexy.	Operačné mapy, predurčené miesta nástupu, vodné zdroje, letecký prieskum, špeciálny výcvik.
E. Líniové rizikové koridory	Železničné trate, cesty, elektrické vedenia, rekreačné trasy.	Údržba pásiem, monitoring počas sucha, dohody so správcami infraštruktúry, pravidlá hlásenia.
F. Poľnohospodársko-prírodné mozaiky	Strniská, pasienky, vinice, sady, medze, krovínové svahy.	Prevenia vypaľovania, manažment trávnych porastov, pastva, mozaikové kosenie, komunikácia s vlastníkmi.

## 5.2. Návrh kategorizácie priorít

Každé územie by malo byť zaradené do jednej zo štyroch priorít. Zaradenie má vychádzať z kombinácie pravdepodobnosti vzniku požiaru, potenciálu šírenia, expozície, zraniteľnosti a dostupnosti zásahu. Priorita nemá byť používaná len na mapovanie, ale najmä na rozhodnutie, kde sa majú vynakladať preventívne zdroje.

Kategorizácia priorít (tabuľka 8) určuje, v ktorých územiach je potrebné prednostne sústrediť odborné, organizačné a finančné zdroje. Základom zaradenia je kombinácia pravdepodobnosti vzniku požiaru, potenciálu jeho šírenia, expozície, zraniteľnosti a dostupnosti zásahu.

**Tabuľka 8.** Návrh kategorizácie priorít pre manažment požiarneho rizika.

Kategória	Úroveň	Význam
Priorita I	Veľmi vysoké riziko	Územie s vysokou palivovou záťažou alebo rýchlym šírením a súčasne vysokou expozíciou obyvateľstva, infraštruktúry alebo chránených hodnôt. Vyžaduje lokálny plán, pravidelnú kontrolu a investície do prevencie.
Priorita II	Vysoké riziko	Územie s výraznou pravdepodobnosťou vzniku alebo šírenia požiaru, avšak s nižšou expozíciou alebo lepšou zásahovou dostupnosťou. Vyžaduje preventívne opatrenia a sezónnu pripravenosť.
Priorita III	Stredné riziko	Územie s bežným sezónnym rizikom, kde postačuje štandardná prevencia, verejná komunikácia a pravidelná aktualizácia údajov.
Priorita IV	Nízke riziko	Územie s nízkou pravdepodobnosťou vzniku a šírenia požiaru, kde sa opatrenia realizujú v rámci všeobecnej starostlivosti o krajinu a ochrany pred požiarmi.

## 6. Strategické piliere a opatrenia

Stratégia je postavená na ôsmich pilieroch. Každý pilier obsahuje cieľový stav, odôvodnenie pre Slovenskú republiku a návrh opatrení. Piliere sa nemajú implementovať oddelene. Ich účinnosť závisí od prepojenia údajov, rozhodovania, financovania a zodpovedností.

### Pilier 1. Hodnotenie rizika a mapovanie

Pilier vytvára odborný základ pre poznanie rizika. Bez jednotného hodnotenia nebezpečenstva, expozície, zraniteľnosti a zásahovej dostupnosti nie je možné cielene plánovať prevenciu ani efektívne využívať zdroje.

**Cieľ piliera:** Vytvoriť jednotný národný systém hodnotenia rizika požiarov v prírodnom prostredí, ktorý prepája nebezpečenstvo, expozíciu, zraniteľnosť a zásahovú dostupnosť.

Navrhované opatrenia:

- Vypracovať národnú metodiku hodnotenia rizika požiarov v prírodnom prostredí.
- Zostaviť palivovú typológiu Slovenska s väzbou na lesné, trávne, krovinové a poľnohospodárske palivá.
- Vytvoriť národnú mapu rizika s rozlíšením na strategickú, regionálnu a lokálnu úroveň.
- Zaviesť pravidelnú aktualizáciu rizikových vrstiev podľa ročného obdobia, sucha, stavu vegetácie a kalamít.
- Prepojiť historické údaje o požiaroch so stavom vegetácie, počasím, príčinami vzniku a zásahovou dostupnosťou.
- Vytvoriť metodiku pre lokálne hodnotenie rizika obcí na rozhraní lesa a zástavby.

### Pilier 2. Prevencia a manažment paliva v krajine

Pilier sa zameriava na znižovanie nadmernej palivovej záťaže a na aktívne obhospodarovanie krajiny. Opatrenia musia rešpektovať vlastnícke vzťahy, lesnícku prax, ochranu prírody a potreby bezpečnosti obcí.

**Cieľ piliera:** Znižovať pravdepodobnosť vzniku rozsiahlych požiarov a rýchleho šírenia prostredníctvom aktívneho manažmentu krajiny.

Navrhované opatrenia:

- Identifikovať územia s nadmernou akumuláciou horľavého materiálu a zaradiť ich do preventívnych plánov.
- Podporiť údržbu lesných ciest, zväžnic, nástupných plôch a dostupných vodných zdrojov.
- Zaviesť odporúčania pre manažment okrajov lesov pri obciach, chatových oblastiach a rekreačných areáloch.
- Podporiť mozaikové kosenie, pastvu, silvopastorálne systémy a agrolesnícke prvky v rizikových trávnych a krovinových územiach.
- Zosúladiť zásahy v kalamitných porastoch s cieľmi ochrany prírody a požiadavkami ochrany pred požiarimi.

- Pripraviť pravidlá pre bezpečný manažment biomasy, zvyškov po ťažbe a skládok drevnej hmoty v rizikových obdobiach.

### **Pilier 3. Pripravenosť obcí a komunit**

Pilier posilňuje schopnosť miestnych komunit rozpoznať vlastné riziko a pripraviť sa na požiar ešte pred jeho vznikom. Kľúčová je spolupráca obce, DHZ, vlastníkov pozemkov, lesníkov a okresného riaditeľstva HaZZ.

**Cieľ piliera:** Zabezpečiť, aby obce v rizikových územiach poznali svoje riziko, mali pripravené lokálne postupy a vedeli spolupracovať so zásahovými zložkami a správcami územia.

Navrhované opatrenia:

- Vypracovať vzor lokálneho plánu manažmentu požiarneho rizika pre obce.
- Zaviesť kategóriu obcí s prioritou prípravy na požiare v prírodnom prostredí.
- Pripraviť mapové podklady pre obce: prístupové trasy, vodné zdroje, ohrozené objekty, evakuačné trasy a miesta zhromaždenia.
- Zapájať DHZ obcí do preventívnych obhliadok, informačných aktivít a lokálnych cvičení.
- Vytvoriť odporúčania pre údržbu okolia rodinných domov, chát a rekreačných objektov pri lese.
- Prepojiť požiarne riziko s plánmi ochrany obyvateľstva a krízovým plánovaním obcí.

### **Pilier 4. Včasná detekcia, monitoring a predpoveď**

Pilier prepája meteorologické, palivové, satelitné, senzorické a operačné údaje. Jeho cieľom je skrátiť čas medzi vznikom požiaru, jeho detekciou a prvým rozhodnutím o nasadení síl a prostriedkov.

**Cieľ piliera:** Zvýšiť schopnosť včas rozpoznať podmienky nebezpečné pre vznik požiaru a čo najskôr identifikovať vzniknutý požiar.

Navrhované opatrenia:

- Využívať meteorologické údaje, ukazovatele sucha, vlhkosť jemného paliva a satelitné informácie na hodnotenie aktuálneho požiarneho nebezpečenstva.
- Rozvíjať terénne senzorické siete v pilotných územiach, najmä v kalamitných a rekreačne zaťažených lokalitách.
- Využívať drony a diaľkový prieskum Zeme pri monitoringu ťažko dostupných území.
- Zaviesť operačné prahy pre vyhlasovanie zvýšeného režimu pohotovosti v rizikových regiónoch.
- Prepojiť monitoring s varovaním samospráv, správcov lesov, prevádzkovateľov infraštruktúry a verejnosti.
- Vyhodnocovať úspešnosť detekcie a čas od vzniku požiaru po prvé operačné rozhodnutie.

### **Pilier 5. Operačná reakcia a bezpečnosť zásahu**

Pilier rozvíja taktické a organizačné postupy potrebné pre bezpečný zásah v lesnom, horskom, poľnohospodárskom, chránenom a území tvoriacom prechod medzi urbánnym a prírodným prostredím. Dôraz kladie na interoperabilitu a ochranu zasahujúcich.

**Ciel' piliera:** Zvýšiť efektivnosť, interoperabilitu a bezpečnosť zásahov pri požiaroch v prírodnom prostredí.

Navrhované opatrenia:

- Vypracovať štandardné operačné postupy pre požiare v horskom teréne, kalamitných porastoch, trávnych porastoch, chránených územiach a na rozhraní lesa a zástavby.
- Zaviesť spoločnú terminológiu a mapové podklady pre HaZZ, DHZ obcí, lesníkov, samosprávy a ďalšie zložky.
- Pravidelne realizovať taktické cvičenia so scenármi rýchleho šírenia, evakuácie, ochrany objektov a práce v ťažko dostupnom teréne.
- Určiť regionálne špecializované kapacity pre požiare v prírodnom prostredí.
- Zlepšiť komunikačné spojenie, lokalizáciu zasahujúcich a bezpečnostné pravidlá pre prácu v teréne.
- Zaviesť povinné hodnotenie vybraných zásahov s cieľom aktualizovať postupy a výcvik.

### **Pilier 6. Obnova po požiaroch a zvýšenie odolnosti**

Pilier chápe obnovu ako súčasť prevencie budúcich požiarov. Obnovné opatrenia majú zohľadniť pôdu, vodný režim, biotopy, lesné porasty, infraštruktúru a potreby dotknutých komúní.

**Ciel' piliera:** Využiť obnovu po požiaroch ako nástroj zníženia budúceho rizika a obnovy ekologických funkcií územia.

Navrhované opatrenia:

- Zaviesť postup rýchleho hodnotenia dopadov požiaru na pôdu, vodný režim, biotopy, porasty, infraštruktúru a obyvateľstvo.
- Vypracovať metodiku obnovy po požiaroch pre lesné, trávne, poľnohospodárske a chránené územia.
- Podporovať protierózne, vodoretenčné a prírode blízke opatrenia po požiaroch.
- Zabezpečiť, aby obnova porastov znižovala budúce riziko, napríklad diverzifikáciou druhovej a vekovej štruktúry tam, kde je to ekologicky a hospodársky vhodné.
- Po každom významnom požiaroch aktualizovať lokálne rizikové mapy a preventívne plány.
- Zohľadniť psychologické, sociálne a ekonomické dopady požiaru na obyvateľstvo a miestne komunity.

### **Pilier 7. Požiarna gramotnosť, vzdelávanie a komunikácia**

Pilier sa zameriava na zmenu rizikového správania verejnosti. Komunikácia má byť praktická, regionálne prispôbena a zrozumiteľná pre obyvateľov, turistov, poľnohospodárov, vlastníkov objektov a miestnych lídrov.

**Ciel' piliera:** Znížiť počet zapálení spôsobených človekom a zvýšiť pripravenosť verejnosti na správanie počas zvýšeného požiarneho nebezpečenstva.

Navrhované opatrenia:

- Vytvoriť národný program požiarnej gramotnosti pre školy, obce, turistické regióny, vlastníkov objektov a poľnohospodárov.
- Pripraviť jednoduché regionálne odporúčania pre obdobia sucha a vysokého požiarneho nebezpečenstva.
- Zapojiť médiá, turistické organizácie, správy národných parkov a obce do pravidelnej komunikácie rizika.
- Vytvoriť komunikačné materiály o zákaze vypaľovania, bezpečnom správaní v lese, ochrane objektov pri lese a hlásení požiaru.
- Zaviesť tréning komunikácie rizika pre starostov, pracovníkov obcí, členov DHZO a miestnych predstaviteľov.
- Vyhodnocovať zmenu správania verejnosti prostredníctvom počtu zapálení, priestupkov, hlásení a účasti na vzdelávaní.

### **Pilier 8. Výskum, inovácie a prenos poznatkov do praxe**

Pilier zabezpečuje, aby výsledky slovenského a európskeho výskumu boli využiteľné v rozhodovaní, výcviku, metodikách, GIS nástrojoch a zásahovej praxi.

**Cieľ piliera:** Prepojiť slovenský výskum, európske poznatky a zásahovú prax do jedného systému rozhodovacej podpory.

Navrhované opatrenia:

- Vytvoriť národnú poznatkovú bazu o požiaroch v prírodnom prostredí, palivách, modeloch rizika, dobrých praxiach a metodikách.
- Podporiť výskum požiarnej vlastností slovenských lesných a nelesných palív.
- Rozvíjať GIS, modelovanie šírenia požiaru, scenárové plánovanie a rozhodovacie nástroje pre operačné riadenie.
- Vytvoriť pilotné územia pre testovanie integrovaného manažmentu rizika požiarov v prírodnom prostredí.
- Zapojiť slovenské pracoviská do európskych projektov a platforiem výmeny poznatkov.
- Zabezpečiť pravidelný prenos výsledkov výskumu do metodík HaZZ, DHZ obcí, lesníckej praxe, ochrany prírody a samospráv.

## **7. Model riadenia a zapojenie aktérov**

Integrovaný a holistický prístup nemožno zabezpečiť bez jasného modelu riadenia. Požiare v prírodnom prostredí vznikajú a šíria sa v krajine, ktorú spravujú rôzni aktéri, a zasahujú hodnoty patriace rôznym sektorom. Preto stratégia navrhuje viacúrovňové riadenie založené na koordinácii štátu, regiónov, obcí, správcov územia, vlastníkov, zásahových zložiek, výskumu, infraštruktúry, súkromného sektora a verejnosti.

## 7.1. Národná koordinačná platforma

Navrhuje sa zriadiť Národnú koordinačnú platformu pre manažment požiarov v prírodnom prostredí. Platforma by mala byť odborným a koordinačným orgánom, nie ďalšou administratívnou vrstvou. Jej úlohou by bolo prepájať rezortné rozhodnutia, pripravovať metodiky, odporúčať priority financovania, hodnotiť plnenie stratégie a zabezpečovať prenos poznatkov medzi výskumom a praxou.

Zastúpenie v platforme by mali mať najmä Ministerstvo vnútra SR, Prezídium Hasičského a záchranného zboru, sekcia krízového riadenia, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Ministerstvo životného prostredia SR, Ministerstvo dopravy SR, Ministerstvo hospodárstva SR, SHMÚ, Národné lesnícke centrum, štátne a neštátne lesnícke organizácie, Štátna ochrana prírody SR, Združenie miest a obcí Slovenska, samosprávne kraje, zástupcovia dobrovoľných hasičských zborov obcí, akademické a výskumné pracoviská, správcovia kritickej infraštruktúry a relevantné profesijné organizácie.

## 7.2. Regionálne pracovné skupiny

Na úrovni krajov alebo vybraných rizikových oblastí sa navrhujú regionálne pracovné skupiny. Ich úlohou bude preniesť národné ciele do konkrétnych území, identifikovať prioritné lokality, koordinovať lokálne cvičenia, hodnotiť stav prístupových trás a vodných zdrojov, zbierať spätnú väzbu z praxe a navrhovať opatrenia pre samosprávy a správcov územia.

## 7.3. Lokálna úroveň

Na lokálnej úrovni sú kľúčovými aktérmi obce, DHZ obcí, vlastníci a obhospodarovatelia lesov a pôdy, správcovia rekreačných zariadení, školy, miestne podniky a obyvatelia. Pre obce v prioritných územiach sa navrhuje lokálny plán manažmentu rizika požiarov v prírodnom prostredí. Tento plán má byť krátky, praktický a mapovo orientovaný. Nemá byť formálnym dokumentom uloženým v archíve, ale pracovnou pomôckou pre starostu, veliteľa DHZ, správcu lesa a okresné riaditeľstvo HaZZ.

## 7.4. Zodpovednosti aktérov

Stratégia vymedzuje hlavné úlohy jednotlivých aktérov pri naplňaní stratégie. Rozdelenie úloh podporuje koordináciu, predchádza prekrývaniu kompetencií a vytvára základ pre praktickú implementáciu opatrení.

Tabuľka 9 popisuje navrhované rozdelenie úloh medzi štátnu správu, samosprávu, zásahové zložky, odborné organizácie, vlastníkov, správcov územia, infraštruktúrne subjekty a verejnosť. Jej cieľom je predchádzať duplicitu kompetencií a posilniť spoluprácu.

**Tabuľka 9.** Zodpovednosti aktérov v integrovanom manažmente požiarov v prírodnom prostredí.

Aktér	Hlavná úloha v integrovanom manažmente
Ministerstvo vnútra SR a Hasičský a záchranný zbor	Strategické riadenie ochrany pred požiarmi, metodiky zásahu, operačné riadenie, výcvik, hodnotenie zásahov, koordinácia s civilnou ochranou.
Sekcia krízového riadenia a civilná ochrana	Prepojenie požiarneho rizika s ochranou obyvateľstva, varovaním, evakuáciou, núdzovým ubytovaním a plánovaním obnovy.

<b>Aktér</b>	<b>Hlavná úloha v integrovanom manažmente</b>
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR	Lesné hospodárstvo, rozvoj vidieka, podpora aktívneho manažmentu krajiny, opatrenia v poľnohospodárskej a lesnej krajine.
Ministerstvo životného prostredia SR a Štátna ochrana prírody SR	Zosúladenie preventívnych a obnovných opatrení s ochranou prírody, chránenými územiami a adaptačnými opatreniami.
Slovenský hydrometeorologický ústav	Meteorologické údaje, sucho, klimatické scenáre, výstrahy a podpora hodnotenia požiarneho nebezpečenstva.
Národné lesnícke centrum, univerzity a iné výskumné pracoviská	Palivové databázy, modelovanie, GIS analýzy, metodiky, výskum správanie požiaru a prenos poznatkov do praxe.
Samosprávne kraje	Regionálna koordinácia, dopravná a sociálna infraštruktúra, podpora obcí a regionálnych cvičení.
Obce	Lokálne plány, informovanie obyvateľov, pripravenosť DHZ, evidencia rizikových objektov a spolupráca s vlastníkmi.
Dobrovoľné hasičské zbory obcí	Prvotná miestna reakcia, preventívne aktivity, lokálne poznanie územia, cvičenia a podpora komunikácie s verejnosťou.
Vlastníci a obhospodarovatelia lesov	Manažment paliva, údržba prístupových ciest, vodné zdroje, nahlasovanie rizík, spolupráca pri zásahu a obnove.
Poľnohospodári a vlastníci pozemkov	Bezpečné hospodárenie počas sucha, predchádzanie vypaľovaniu, manažment trávnych porastov, pastva a mozaikovosť krajiny.
Správcovia infraštruktúry	Údržba ochranných pásiem, prevencia iskrenia a technických zdrojov zapálenia, núdzové postupy a zdieľanie dát.
Verejnosť, turisti a podnikatelia v cestovnom ruchu	Zodpovedné správanie, rešpektovanie zákazov a výstrah, včasné hlásenie požiaru, príprava objektov v rizikových územiach.

## 8. Dátový, výskumný a technologický rámec

Základom moderného manažmentu požiarov v prírodnom prostredí je jednotný dátový rámec. Slovenská republika potrebuje systém, ktorý spojí meteorologické údaje, údaje o suchu, palivové mapy, lesnícke a prírodovedné databázy, historické údaje o požiaroch, zásahové dáta, údaje o infraštruktúre a lokálne poznanie územia. Cieľom nie je vytvárať paralelnú databázu bez využitia, ale praktický systém podpory rozhodovania pre prevenciu, pripravenosť a zásah.

### 8.1. Minimálny dátový štandard

Stratégia stanovuje rozsah údajov, bez ktorých nie je možné vytvoriť funkčný systém hodnotenia rizika, včasného varovania a operačnej podpory. Minimálny dátový štandard má zabezpečiť porovnateľnosť a opakovateľnosť rozhodovania v jednotlivých regiónoch.

Tabuľka 10 definuje základné dátové oblasti potrebné na podporu rozhodovania. Zahŕňa meteorológiu, palivo, topografiu, expozíciu, zraniteľnosť, zásahovú dostupnosť a historické údaje o požiaroch.

**Tabuľka 10.** Minimálny dátový štandard pre hodnotenie a riadenie požiarneho rizika.

<b>Dátová oblasť</b>	<b>Obsah</b>	<b>Predpokladané zdroje</b>
Meteorológia a sucho	Teplota, zrážky, relatívna vlhkosť, vietor, indexy sucha, trvanie suchých epizód.	SHMÚ, lokálne stanice, senzorické siete.

Dátová oblasť	Obsah	Predpokladané zdroje
Palivo	Typ paliva, množstvo jemného paliva, vlhkosť paliva, výška a kontinuita vegetácie, kalamitný materiál.	NLC, lesnícke subjekty, univerzity, diaľkový prieskum, terénne merania.
Topografia	Sklon, expozícia, nadmorská výška, údolné a hrebeňové efekty.	GIS vrstvy, digitálny model reliéfu.
Expozícia	Obce, objekty, chránené hodnoty, turistické trasy, infraštruktúra, vodné zdroje.	Samosprávy, správcovia infraštruktúry, ŠOP SR, štátne registre.
Zraniteľnosť	Evakuačná schopnosť, typ objektov, dostupnosť zásahu, sociálna zraniteľnosť, ekologická citlivosť.	Obce, krízové riadenie, odborné hodnotenia.
Zásahová dostupnosť	Prístupové trasy, mosty, prejazdnosť, nástupné plochy, vodné zdroje, komunikačný signál.	HaZZ, DHZ, vlastníci lesov, obce.
Historické požiare	Miesto, čas, príčina, zasiahnutá plocha, palivo, priebeh zásahu, škody, poučenia.	HaZZ, štatistika požiarov, lesnícke a obecné záznamy.

## 8.2. Rozhodovacia podpora

Rozhodovacia podpora má pracovať v troch režimoch. Strategický režim slúži na dlhodobé plánovanie, identifikáciu prioritných území a investície. Sezónny režim slúži na hodnotenie sucha, stavu paliva a pripravenosti pred požiarou sezónou a počas nej. Operačný režim slúži na podporu veliteľa zásahu a operačných stredísk pri konkrétnom požiari.

Pre operačné použitie je potrebné, aby systém poskytoval jednoduché a spoľahlivé informácie: pravdepodobný smer šírenia, rizikové miesta pre preskok požiaru, dostupné vodné zdroje, objekty v ohrození, prístupové trasy, bezpečnostné zóny a predpokladané zmeny vetra. Nástroje nesmú byť len výskumným výstupom, ale musia byť testované v cvičeniach a prispôbené potrebám HaZZ, DHZ obcí a ďalších aktérov.

## 8.3. Pilotné územia

Na overenie stratégie sa navrhuje vytvoriť súbor pilotných území reprezentujúcich rozdielne typy slovenského rizika. Pilotné územia by mali zahŕňať minimálne kalamitné horské územie, národný park alebo chránené územie s vysokou návštevnosťou, borovicovú alebo suchú nížinnú oblasť, obec na rozhraní lesa a zástavby, poľnohospodársko-trávnú krajinu s výskytom vypaľovania a územie s významnou líniovou infraštruktúrou. V každom pilotnom území by sa mali testovať mapovanie rizika, lokálny plán, preventívne opatrenia, cvičenie a komunikácia s verejnosťou.

## 9. Implementačný plán

Stratégia premieňa strategické zámery na časovo usporiadaný postup. Implementácia je rozdelená na etapy, aby bolo možné najskôr vytvoriť metodický a organizačný základ a následne opatrenia rozšíriť do praxe.

Implementácia stratégie je rozdelená do troch etáp. Prvá etapa vytvára základné metodiky, riadiace štruktúry a pilotné územia. Druhá etapa rozširuje opatrenia do regiónov a prepája financovanie. Tretia

etapa stabilizuje systém ako trvalú súčasť ochrany pred požiarmi, civilnej ochrany, lesného hospodárstva, ochrany prírody a klimateckej adaptácie.

Tabuľka 11 rozdeľuje implementáciu stratégie do troch časových etáp. Prvá etapa vytvára systémové základy, druhá etapa rozširuje opatrenia do praxe a tretia etapa stabilizuje stratégiu ako trvalú súčasť verejných politík.

**Tabuľka 11.** Etapy implementácie stratégie.

<b>Etapa</b>	<b>Charakter</b>	<b>Kľúčové výstupy</b>
Etapa I: 2027 - 2028	Nastavenie systému	Zriadenie národnej platformy, metodika hodnotenia rizika, návrh dátového štandardu, výber pilotných území, vzor lokálneho plánu, prvé cvičenia.
Etapa II: 2029 - 2031	Rozšírenie do praxe	Regionálne pracovné skupiny, rizikové mapy pre kraje, preventívne opatrenia v prioritných územiach, vzdelávací program, operačné testovanie rozhodovacích nástrojov.
Etapa III: 2032 - 2035	Stabilizácia a adaptácia	Pravidelné financovanie, hodnotenie indikátorov, aktualizácia legislatívy a metodík, rozšírenie pilotných riešení, systematická obnova po požiarioch.

Akčný plán konkretizuje počiatočné úlohy, gestorov, termíny a očakávané výstupy. Je zameraný na vytvorenie riadiacej platformy, metodík, pilotných území, dátového štandardu, lokálnych plánov, cvičení a finančného rámca.

Akčný plán pre prvé dva roky je prezentovaný v tabuľke 12.

**Tabuľka 12.** Akčný plán pre prvé dva roky implementácie stratégie.

<b>P. č.</b>	<b>Opatrenie</b>	<b>Gestor/spolupráca</b>	<b>Termín</b>	<b>Výstup</b>
1	Zriaďiť Národnú koordinačnú platformu	MV SR v spolupráci s MPRV SR a MŽP SR	2027	Ustanovená platforma, štatút, plán práce
2	Pripraviť metodiku hodnotenia rizika	HaZZ, NLC, SHMÚ, univerzity	2027	Metodika schválená pre pilotné testovanie
3	Vybrať pilotné územia	Národná platforma, kraje, obce	2027	Minimálne 6 pilotných území
4	Vytvoriť dátový štandard	NLC, SHMÚ, HaZZ, ŠOP SR	2027	Dohodnuté vrstvy, formáty a zodpovednosti
5	Spracovať vzor lokálneho plánu pre obce	HaZZ, sekcia krízového riadenia, ZMOS	2027	Vzor dokumentu a mapovej prílohy
6	Realizovať pilotné mapovanie paliva	NLC, univerzity, vlastníci lesov	2027 - 2028	Palivové mapy v pilotných územiach
7	Otestovať cvičenia integrovaného zásahu	HaZZ, DHZ obcí, obce, lesníci	2028	Minimálne 3 komplexné cvičenia
8	Spustiť program požiarnej gramotnosti	MV SR, MŠVVaM SR, obce, správy NP	2028	Metodické materiály a prvé kampane
9	Navrhnuť financovanie preventívnych opatrení	MF SR, MPRV SR, MŽP SR, MV SR	2028	Prehľad zdrojov a návrh výziev
10	Vyhodnotiť pilotnú fázu	Národná platforma	2028	Správa o výsledkoch a odporúčania

## 10. Financovanie a ekonomické nástroje

Stratégiaa zdôrazňuje, že stratégia môže byť účinná iba vtedy, ak budú preventívne, dátové, vzdelávacie, výskumné a operačné opatrenia dlhodobo finančne zabezpečené. Financovanie má smerovať najmä k znižovaniu budúceho rizika.

Financovanie stratégie musí byť stabilné, viaczdrojové a zamerané na prevenciu. Opatrenia v krajine, príprava obcí, zber dát, údržba prístupových trás, vodné zdroje a vzdelávanie nesmú byť financované iba projektovo a nárazovo. Ak sa financovanie sústreďuje najmä na reakciu a obnovu po škodách, systém zostáva reaktívny a verejné zdroje sa používajú menej efektívne.

Na národnej úrovni je potrebné vytvoriť prehľad výdavkov na jednotlivé fázy manažmentu požiarov v prírodnom prostredí: prevenciu, pripravenosť, reakciu a obnovu. Bez takéhoto prehľadu nie je možné vyhodnotiť, či výdavky znižujú budúce riziko alebo iba kompenzujú následky. Európske dokumenty osobitne zdôrazňujú význam integrovaného financovania, sledovania výdavkov a dlhodobých investícií do požiarne odolnej krajiny.

Tabuľka 13 sumarizuje hlavné finančné zdroje a nástroje, ktoré môžu podporiť prevenciu, pripravenosť, výskum, vzdelávanie, opatrenia v krajine, posilnenie obcí a údržbu infraštruktúry.

**Tabuľka 13.** Možné zdroje financovania a ekonomické nástroje.

Zdroj/nástroj	Možné využitie
Štátny rozpočet	Základné fungovanie systému, metodiky, koordinácia, výcvik, vybavenie, monitoring.
Program Slovensko a fondy politiky súdržnosti	Investície do prevencie, odolnosti obcí, infraštruktúry, dátových systémov a adaptácie.
Spoločná poľnohospodárska politika	Manažment trávnych porastov, pastva, agrolesníctvo, obnova a údržba krajinných prvkov, lesnícke preventívne opatrenia.
Program LIFE, Horizon Europe, Interreg	Pilotné riešenia, výskum, inovácie, cezhraničná spolupráca, prenos európskych poznatkov.
Rozpočty samospráv	Lokálne plány, DHZ obcí, informačné aktivity, údržba miestnych prístupových trás a vodných zdrojov.
Vlastníci a správcovia územia	Manažment paliva, údržba lesných ciest, starostlivosť o pozemky, preventívne práce v rizikových lokalitách.
Verejno-súkromné partnerstvá	Prevencia v okolí infraštruktúry, turistických areálov, energetických zariadení a priemyselných objektov.
Poisťovníctvo a ekonomické stimuly	Motivácia vlastníkov objektov a podnikov k znižovaniu zraniteľnosti a príprave na riziko.

Stratégia odporúča vytvoriť ekonomické stimuly pre vlastníkov a správcov územia, ktorí realizujú opatrenia znižujúce požiarne riziko. Môže ísť o podporu pastvy v rizikových trávnych porastoch, podporu údržby mozaikových krajinných prvkov, kompenzácie za verejnoprospešné preventívne opatrenia, dotácie na ochranné pásma pri obciach a rekreačných objektoch alebo zvýhodnenie projektov, ktoré preukázateľne znižujú zraniteľnosť.

## 11. Monitorovanie, indikátory a hodnotenie účinnosti

Stratégia stanovuje rámec pre meranie pokroku a účinnosti stratégie. Indikátory majú poskytovať spätnú väzbu o tom, či opatrenia vedú k nižšiemu riziku, lepšej pripravenosti a efektívnejšiemu využívaniu zdrojov.

Stratégia musí byť merateľná. Indikátory nemajú slúžiť iba na administratívne vykazovanie, ale na rozhodovanie, či prijaté opatrenia znižujú riziko. Hodnotenie má byť každoročné na operačnej úrovni a štvorročné na strategickej úrovni. Pri významných požiaroch sa má vykonať samostatné hodnotenie udalosti.

Indikátory uvedené v tabuľke 14 umožňujú priebežne hodnotiť, či realizované opatrenia skutočne znižujú riziko, zlepšujú pripravenosť a posilňujú schopnosť systému reagovať a obnovovať územie po požiaroch.

**Tabuľka 14.** Návrh indikátorov na monitorovanie účinnosti stratégie.

Oblasť	Indikátory
Riziko a dáta	Počet aktualizovaných rizikových máp; podiel územia s palivovou mapou; počet obcí s lokálnym hodnotením rizika.
Prevenia v krajine	Rozloha územia s realizovanými preventívnymi opatreniami; počet upravených prístupových trás; počet evidovaných a udržiavaných vodných zdrojov.
Pripravenosť obcí	Počet obcí s lokálnym plánom; počet cvičení; počet vyškolených členov DHZO a pracovníkov obcí.
Detekcia a reakcia	Čas od hlásenia po nasadenie; čas od vzniku po detekciu pri pilotných systémoch; počet udalostí zachytených v počiatočnej fáze.
Dopady požiarov	Vývoj zasiahnutej plochy, škôd, ohrozených objektov, evakuácií a zásahových nákladov v prioritných územiach.
Verejnoscť	Počet informačných aktivít, zásah kampaní, počet hlásení verejnosti, vývoj zapálení spojených s rizikovým správaním.
Obnova	Počet území s plánom obnovy po požiaroch; rozloha protieróznych a vodozádržných opatrení; aktualizácia rizikových máp po požiaroch.
Manažment	Počet zasadnutí príslušných komisií, počet spoločných metodík, objem preventívneho financovania, počet zapojených aktérov.

## 12. Komunikácia, vzdelávanie a požiarne gramotnosť verejnosti

Požiarne gramotnosť je schopnosť jednotlivca, komunity a organizácie rozumieť požiarovému riziku v prírodnom prostredí, prispôsobiť svoje správanie aktuálnym podmienkam, predchádzať zapáleniu, chrániť seba a svoj majetok a správne reagovať pri spozorovaní požiaru. V slovenských podmienkach ide o mimoriadne dôležitú oblasť, pretože mnoho požiarov vzniká v dôsledku úmyselného ľudského konania alebo nedbanlivosti.

## 12.1. Cieľové skupiny

Stratégia špecifikuje, komu má byť komunikácia požiarneho rizika určená a aký obsah má byť pre jednotlivé skupiny najdôležitejší. Rozdelenie cieľových skupín umožňuje pripraviť konkrétne, praktické a situačne použiteľné odporúčania.

Tabuľka 15 rozlišuje hlavné cieľové skupiny komunikácie a typ informácií, ktoré potrebujú pre bezpečné správanie, prevenciu zapálení, ochranu objektov a správnu reakciu počas zvýšeného požiarneho nebezpečenstva.

**Tabuľka 15.** Cieľové skupiny komunikácie a obsah požiarnej gramotnosti.

<b>Cieľová skupina</b>	<b>Obsah komunikácie</b>
Obyvatelia obcí pri lese	Údržba okolia objektov, správanie počas sucha, hlásenie požiaru, príprava na evakuáciu alebo ochranu na mieste.
Vlastníci chát a rekreačných objektov	Priestor, pre nasadenie požiarnej obrany, skladovanie paliva a dreva, prístup pre techniku, voda, kontakty a únikové trasy.
Turisti a návštevníci prírody	Zákaz ohňa, fajčenie, grilovanie, pohyb v chránených územiach, rešpektovanie výstrah a uzáver.
Poľnohospodári a vlastníci pozemkov	Zákaz vypaľovania, bezpečné práce počas sucha, manažment zvyškov, komunikácia s obcou a HaZZ.
Deti a mládež	Základy ochrany pred požiarimi v prírode, zodpovedné správanie, úloha dobrovoľných hasičov.
Médiá a influenceri	Zrozumiteľná komunikácia rizika, vyhýbanie sa šíreniu „senzácií“, šírenie praktických odporúčaní.
Starostovia a miestni lídri	Rozhodovanie pri zvýšenom riziku, informovanie obyvateľov, aktivácia lokálnych kapacít, spolupráca s HaZZ.

Komunikácia musí byť sezónna aj situačná. Sezónna komunikácia sa realizuje pred nástupom suchého obdobia a počas letnej turistickej sezóny. Situačná komunikácia sa aktivuje pri konkrétnom zvýšení požiarneho nebezpečenstva, pri silnom vetre, v období zákazu zakladania ohňa alebo pri udalosti, ktorá môže ohroziť obyvateľov a návštevníkov územia.

## 13. Legislatívne a metodické úlohy

Stratégia pomenúva oblasti, v ktorých je potrebné zosúladiť právne, metodické a organizačné nástroje s integrovaným manažmentom požiarov v prírodnom prostredí. Cieľom nie je vytvoriť nový izolovaný systém, ale prepojiť existujúce rámce do funkčného celku.

Implementácia stratégie si vyžaduje zosúladenie existujúcich právnych a metodických rámcov. Základom sú predpisy v oblasti ochrany pred požiarimi, civilnej ochrany, lesného hospodárstva, ochrany prírody a krajiny, krízového riadenia, územného plánovania, vodného hospodárstva, poľnohospodárstva, dopravy a kritickej infraštruktúry. Cieľom nie je vytvoriť samostatný paralelný právny systém, ale zabezpečiť, aby požiare v prírodnom prostredí boli jasne zahrnuté do existujúcich nástrojov plánovania, povoľovania, financovania a kontroly.

Tabuľka 16 uvádza oblasti, v ktorých je potrebné doplniť alebo spresniť metodické postupy, kompetencie, plánovacie nástroje a pravidlá pre výkon preventívnych, zásahových a obnovných opatrení.

**Tabuľka 16.** Legislatívne a metodické úlohy potrebné na implementáciu stratégie.

Oblasť	Metodická alebo legislatívna úloha
Ochrana pred požiarmi	Doplniť metodické usmernenia pre prevenciu a zásah pri požiariach v prírodnom prostredí, vrátane rozhrania lesa a zástavby.
Civilná ochrana	Prepojiť požiarné riziko s plánmi ochrany obyvateľstva, varovaním, evakuáciou a núdzovým zabezpečením.
Lesné hospodárstvo	Zahrnúť hodnotenie požiarného rizika do plánovania vybraných opatrení v lesoch, najmä v kalamitných a rekreačne zaťažených územiach.
Ochrana prírody a krajiny	Vytvoriť postupy pre zlučiteľnosť preventívnych opatrení s cieľmi ochrany biotopov a druhov.
Územné plánovanie	Zohľadniť riziko požiarov v prírodnom prostredí pri rozvoji zástavby na rozhraní lesa a obce, v chatových oblastiach a rekreačných areáloch.
Infraštruktúra	Stanoviť pravidlá spolupráce so správcami ciest, železníc, energetických a telekomunikačných sietí pri prevencii a zásahu.
Financovanie	Zaviesť sledovanie výdavkov na prevenciu, pripravenosť, reakciu a obnovu a podporiť financovanie opatrení znižujúcich riziko.

## 14. Záver

Navrhovaná stratégia predstavuje zmenu v spôsobe, akým Slovenská republika pristupuje k požiarom v prírodnom prostredí. Jej podstatou nie je nahradiť existujúci systém ochrany pred požiarmi, ale rozšíriť ho o integrované hodnotenie rizika, aktívny manažment krajiny, pripravenosť obcí, moderné dátové nástroje, viacúrovňové riadenie a systematickú prácu s verejnosťou.

Požiare v prírodnom prostredí sú prierezovým rizikom. Ich manažment sa nemôže opierať iba o zásahové jednotky, hoci ich úloha zostáva nezastupiteľná. Účinný systém vyžaduje, aby sa riziko znižovalo už v krajine, v obciach, v plánovaní, v infraštruktúre, vo vzdelávaní a v správaní ľudí. Preto stratégia kladie dôraz na všetkých aktéroch: štátne orgány, HaZZ, DHZ obcí, samosprávy, vlastníkov a správcov lesov, poľnohospodárov, ochranu prírody, výskum, prevádzkovateľov infraštruktúry, podnikateľov, médiá a verejnosť.

Konečným cieľom je Slovenská republika, ktorá požiare v prírodnom prostredí nielen hasí, ale im systematicky predchádza, rozumie ich príčinám a dôsledkom, vie včas reagovať a po požiari obnovuje územie spôsobom, ktorý posilňuje jeho budúcu odolnosť.

## Príloha 1. Matica aktérov

Príloha 1 rozpracúva zapojenie aktérov podľa fáz manažmentu rizika. Je určená ako praktická pomôcka pre národnú, regionálnu a lokálnu úroveň implementácie.

Matica aktérov (tabuľka 17) slúži ako pracovný nástroj pre implementáciu stratégie. Matica ukazuje, ktorí aktéri majú byť zapojení v jednotlivých fázach manažmentu rizika. Slúži ako podklad pre regionálne a lokálne rozpracovanie zodpovedností.

V každom regióne sa odporúča doplniť konkrétne organizácie, kontakty, zodpovedné osoby a spôsob aktivácie spolupráce.

**Tabuľka 17.** Matica aktérov podľa fáz manažmentu rizika.

Fáza	Aktéri	Hlavná úloha
Prevenčia	MPRV SR, MŽP SR, vlastníci lesov, obce, ŠOP SR, poľnohospodári, správcovia infraštruktúry	Manažment paliva, krajinné opatrenia, údržba pásiem, komunikácia a kontrola rizík.
Pripravenosť	MV SR, HaZZ, DHZ obcí, obce, kraje, SHMÚ, NLC, univerzity	Plány, cvičenia, mapy, výstrahy, scenáre a pripravenosť zdrojov.
Reakcia	HaZZ, DHZ obcí, operačné strediská, polícia, ZZS, lesníci, správcovia infraštruktúry	Zásah, evakuácia, ochrana objektov, koordinácia a bezpečnosť zasahujúcich.
Obnova	MŽP SR, MPRV SR, obce, vlastníci, ŠOP SR, odborné pracoviská	Hodnotenie dopadov, obnova porastov, pôdy, vody, infraštruktúry a komunitnej odolnosti.
Učenie a hodnotenie	Národná platforma, HaZZ, univerzity, NLC, SHMÚ, samosprávy	Analýza udalostí, aktualizácia metodík, indikátorov, výcviku a financovania.

## Príloha 2. Návrh súboru indikátorov

Príloha 2 dopĺňa monitorovací rámec o konkrétne indikátory (tabuľka 18), ktoré možno využiť pri pravidelnom hodnotení plnenia stratégie a pri príprave správ o jej účinnosti.

**Tabuľka 18.** Návrh súboru indikátorov pre priebežné hodnotenie stratégie.

Kód	Indikátor	Periodicita	Zodpovednosť
I1	Podiel územia SR s aktualizovanou mapou rizika	Raz ročne	Národná platforma
I2	Počet obcí v priorite I a II s lokálnym plánom	Raz ročne	Okresné úrady, obce
I3	Rozloha území s realizovanými preventívnymi opatreniami	Raz ročne	MPRV SR, MŽP SR
I4	Počet spoločných cvičení zameraných na požiare v prírodnom prostredí	Raz ročne	HaZZ, kraje
I5	Priemerný čas od hlásenia po nasadenie síl v prioritných územiach	Po sezóne	HaZZ
I6	Počet obcí zapojených do programu požiarnej gramotnosti	Raz ročne	MV SR, ZMOS
I7	Počet významných požiarov s vypracovanou správou lessons learned	Po udalosti	HaZZ, národná platforma
I8	Objem financovania prevencie vo vzťahu k výdavkom na reakciu a obnovu	Raz ročne	MF SR, rezorty
I9	Počet pilotných území s funkčným dátovým prepojením	Raz ročne	NLC, SHMÚ, univerzity
I10	Počet obnovných opatrení po požiaroch s preukázaným vplyvom na zníženie budúceho rizika	Raz ročne	MŽP SR, MPRV SR

## Zoznam použitej literatúry

1. Berchtold, C. et al. (2025). An Integrated Wildfire Risk Management Strategy for the EU: developing resilient landscapes and safer communities. Proposal by the Green Deal Wildfire Risk Management projects. DOI: 10.5281/zenodo.17083593.
2. Európska komisia. (2026). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on integrated wildfire risk management. COM(2026) 330 final.
3. Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov.
4. Zákon č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov.
5. Zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov.
6. Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
7. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030.
8. Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). Integrated fire management voluntary guidelines: Principles and strategic actions. Second edition.