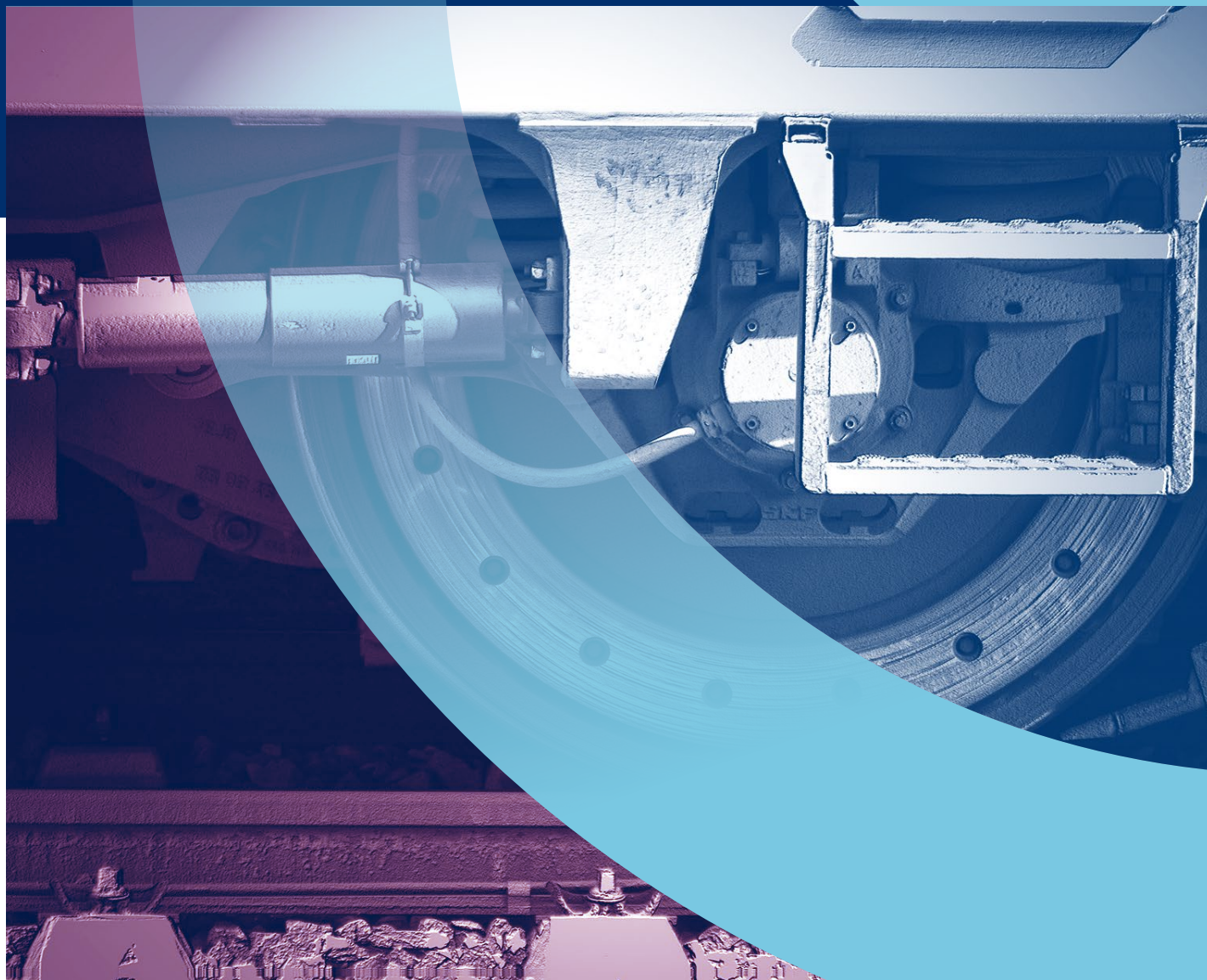


# ReDAT

## Monitoring hlukové zátěže

Případová studie - získávání údajů o vývoji úrovně hluku, které mohou sloužit jako zdroj pro rozhodování při budování pasivních či aktivních protihlukových opatření.

Monitoring hlukové zátěže představuje další funkcionalitu, o kterou lze flexibilně rozšířit systém Kontrolně Analytického Centra - KAC. Toto řešení je možné využít všude tam, kde je potřeba získávat údaje o hlukové situaci.



Získané údaje o vývoji úrovně hluku mohou sloužit jako zdroj pro rozhodování při budování pasivních či aktivních protihlukových opatření, a také pro analýzu konkrétních hlukových událostí a identifikaci zdroje hluku.

## KLÍČOVÉ VÝHODY

- Získání komplexního centralizovaného systému pro permanentní monitoring hlukového zatížení.
- Nástroje pro detailní analýzu hlukových dat pro určení příčiny, respektive zdroje hluku.
- Korelace a zjišťování souvislostí na základě dalších dat monitorovaných systémem KAC (kamerové systémy obecně, systém monitorování průjezdu vlaků, atd.).
- Řešení může být rozšířením provozovaného systému KAC s vybudovaným technologickým prostředím, schváleným systémem oprávnění, zabezpečenou správou a podporou provozu systému.
- Potenciální využití stávajících provozovaných kamerových systémů pro účely monitoringu hlukové zátěže.

## HLUK

Hluk je nechtěný zvuk, před kterým je nutné se chránit, aby dočasně nebo trvale nepoškodil naše zdraví. Z tohoto důvodu vnikla celá řada zákonů, nařízení, norem a v návaznosti na nich i opatření, které upravují povolené limity hluku především ve vztahu k obyvatelstvu.

## PRINCIP ŘEŠENÍ

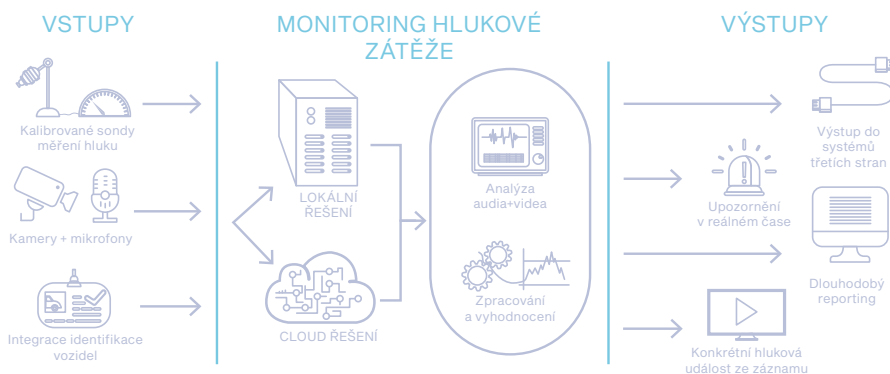
Základem řešení je instalace sond v místech určených ke snímání úrovně hlukové zátěže. Snímací sonda se skládá buď z mikrofonního systému a spřažené kamery, jejímž účelem je pořizování video záznamu vzniklé situace pro podrobnou identifikaci zdroje hluku, nebo z kalibrovaného zvukového sensoru. Audio a případně i spřažené video nebo datové výstupy sond jsou po datové síti přenášeny do center systému KAC (lokální či cloud), kde jsou ukládány, zpracovávány a výstupy resp. reporty předkládány oprávněným uživatelům. KAC řešení monitoringu hlukové zátěže takto unikátně umožňuje korelaci a analýzu hlukových událostí ve vztahu ke konkrétním událostem a situacím.

## ŘEŠENÍ UMOŽŇUJE

- Permanentní monitoring, získávání hlukových dat v dlouhodobém měřítku.
- Možnost korelace hlukových situací a objektivní srovnávání s daty uchovávaných v KAC z dalších zdrojů (např. spřažené video, identifikace objektů – zdrojů hluků).
- Dostupnost aktuálních dat v jednom centrálním místě.
- Analýzy hlukové situace před a po provedení určitého opatření (např.: výstavba protihlukových zábran, změna maximální povolené rychlosti, atd.).

## VYHODNOCENÍ DAT ZE SOND HLUKU

- práh úrovně audio signálu [dB]
- kvalita audio a video záznamu
- zařazení sondy do geografické pozice na mapě
- kalibrační konstanty



## VYBRANÉ FUNKCE MONITORINGU

- zobrazení pozic sond na mapě
- grafická prezentace zpřístupnění záznamů
- synchronní reprodukce audia a videa hlukových událostí
- vkládání poznámek do hlukových záznamů
- management incidentů pro evidenci a šetření hlukových událostí
- automatizované sestavy a reporty

Záznamové systémy ReDAT – obchodní divize společnosti RETIA, a.s. poskytující sofistikovaný systém pro záznam hlasu, obrazu a dalších relevantních dat, která se automaticky analyzují, aby byla v přehledné a strukturované formě k dispozici uživatelům systému.

RETIA, a.s. je česká společnost, sídlící v Pardubicích, založená v roce 1993. Vyvíjí, vyrábí a modernizuje radary, systémy velení a řízení, UWB lokalizační a komunikační systémy a záznamové systémy ReDAT.