

## Obecné požadavky Správy železnic na ochranu staveb před hlukem ze železniční dopravy a na zpracování hlukového posouzení

### Náležitosti předložené dokumentace - informace pro stavebníky

Pro vydání souhrnného stanoviska Správy železnic **ke stavbám trvalého bydlení, předškolní a školní výchovy a vzdělávání, zdravotních a sociálních služeb**, jakož i ke stavbám funkčně obdobným situovaným v ochranném pásmu dráhy především tratí celostátních a tratí zařazených do systému TEN-T<sup>1,2</sup> musí být již k dokumentaci pro územní řízení, územní souhlas apod. předloženo **hlukové posouzení** budoucího objektu pro intenzity stávající i výhledové železniční dopravy **zpracované na základě měření hluku** v dané lokalitě. Součástí předložené dokumentace musí být rovněž **řez** kolmo na osu koleje se zakreslením stavby, a drážního tělesa vč. mezilehlého terénu a **výkres dispozičního řešení** s jednoznačným určením světových stran nebo vyznačením vedení dráhy.

V případě zjištění vyšších hladin hluku než povolují hygienické limity stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, musí být **v předložené dokumentaci zpracován návrh protihlukových opatření** v takovém rozsahu, aby po výstavbě objektu k překračování hygienických limitů hluku nedocházelo.

*Bude-li v rámci projektu navrženo přímé větrání obytných místností a jiných chráněných vnitřních prostor stavby jinak než přirozeně okny, tj. prostřednictvím lokální nebo centrální vzduchotechniky, předložení hlukového posouzení nevyžadujeme.*

*Před objednáním měření hluku doporučujeme seznámit se s výsledky strategického hlukového mapování (SHM), které jsou zveřejněny na webovém portálu Ministerstva zdravotnictví ČR (<https://geoport.mzcr.cz/SHM>). Bylo-li na dané trati SHM provedeno a ukazují-li hodnoty hluku v daném místě s uvážením nejistoty výpočtu 5 dB na nadlimitní hlukovou zátěž ( $L_n > 50$  dB,  $L_{dvn} > 55$  dB), doporučujeme přistoupit k provedení protihlukového opatření prostřednictvím systému nuceného větrání.*

### Náležitosti hlukového posouzení - informace pro zpracovatele

Hlukové posouzení musí být zpracované na základě měření hluku provedeného odborně způsobilou osobou dle § 83c zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, zahrnující v odůvodněných případech i měření vibrací (typicky při umístování stavby nad železničním tunelem a v bezprostřední blízkosti nákladního koridoru<sup>2</sup>).

Postup měření musí být podřízen snaze stanovit v hodnoceném chráněném venkovním prostoru stavby celoročně průměrný účinek (imisi) hluku výhradně z železniční dopravy. Z tohoto důvodu je preferována metoda stanovení celkové ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$  [dB] dopočtem z charakteristických (energeticky průměrných) hladin expozice zvuku  $L_{AE}$  [dB] odpovídajících jednotlivým kategoriím vlaků (nebo provozních režimů vlaků) pro roční průměrný denní počet těchto vlaků vyskytujících se na hodnoceném úseku tratě ve sledované časové periodě podle vztahu (1).

<sup>1</sup> Podle charakteru území nebo tratě může být požadováno předložení hlukového posouzení, resp. měření hluku i v jiných lokalitách.

<sup>2</sup> Viz mapy na [www.spravazeleznic.cz](http://www.spravazeleznic.cz) v sekci O nás -> Železniční mapy ČR nebo na <http://provoz.spravazeleznic.cz/PORTAL/ViewArticle.aspx?oid=594598>

$$L_{Aeq,T} = 10 \cdot \log \left\{ \frac{1}{T} \sum_{i=1}^N \left[ n_i \cdot 10^{\left( \frac{L_{AE,i}}{10} \right)} \right] \right\} \quad (1)$$

kde

$T$  je celkový čas sledované časové periody (denní a noční doba) [s],

$n_i$  počet průjezdů každého typu vlaku za sledovanou časovou periodu,

$N$  počet typů sledovaných vlaků,

$L_{AEi}$  charakteristická expozice zvuku  $L_{AE}$  [dB] každého typu vlaku.

V souladu s požadavky normy ČSN ISO 1996-2 by mělo měření zahrnovat hluk průjezdu nejméně 20-ti vlaků (míněno za trať jako celek, tedy celkem za oba jízdní směry). Každá kategorie vlaku (nebo každý provozní režim vlaku), která potenciálně významně přispívá k celkové  $L_{Aeq,T}$  musí být zastoupena měřením nejméně pěti průjezdy. V odůvodněných případech (např. malá průjezdnost daného typu vlaku) může být provedeno náměrů méně.

Doporučené kategorie vlaků: rychlík (R), osobní vlak (O), nákladní vlak (N), ostatní (lokomotivní vlak, služební apod.) s rozlišením závislé a nezávislé trakce, konstrukčního řešení (vozová souprava, motorová či elektrická jednotka) apod.

Mikrofon se přednostně umísťuje do takové výšky nad okolním terénem, která odpovídá výšce 1,5 m nad úrovní podlahy nejexponovanějšího podlaží stavby (zpravidla podlaží nejvyšší). Mikrofon se umísťuje do osy hlukem ze železniční dopravy nejvíce zasaženého okna, za kterým je chráněná místnost sledované stavby.

#### Podklady nezbytné pro vyhodnocení měření a zpracování hlukového posouzení

Jako podklad ke zpracování hlukového posouzení slouží údaje o stávající a výhledové intenzitě železniční dopravy v dotčeném úseku dráhy. Tyto informace získáte na základě žádosti zaslané **prostřednictvím e-mailu** na Odbor smluvních vztahů Generálního ředitelství Správy železnic (kontakt: Dana Králová, e-mail: [kralovaD@spravazeleznice.cz](mailto:kralovaD@spravazeleznice.cz)). Údaje jsou poskytovány bezúplatně. V žádosti o poskytnutí intenzit dopravy uveďte:

- informace o zájmovém území (situace širších vztahů, katastrální území, trať – mezistaniční úsek),
- výslovný požadavek na poskytnutí počtu vlaků v denní a noční době s rozdělením dle kategorií vlaků a druhu hnacího vozidla – **vše pro stávající i výhledovou intenzitu železniční dopravy,**
- identifikační údaje žadatele.