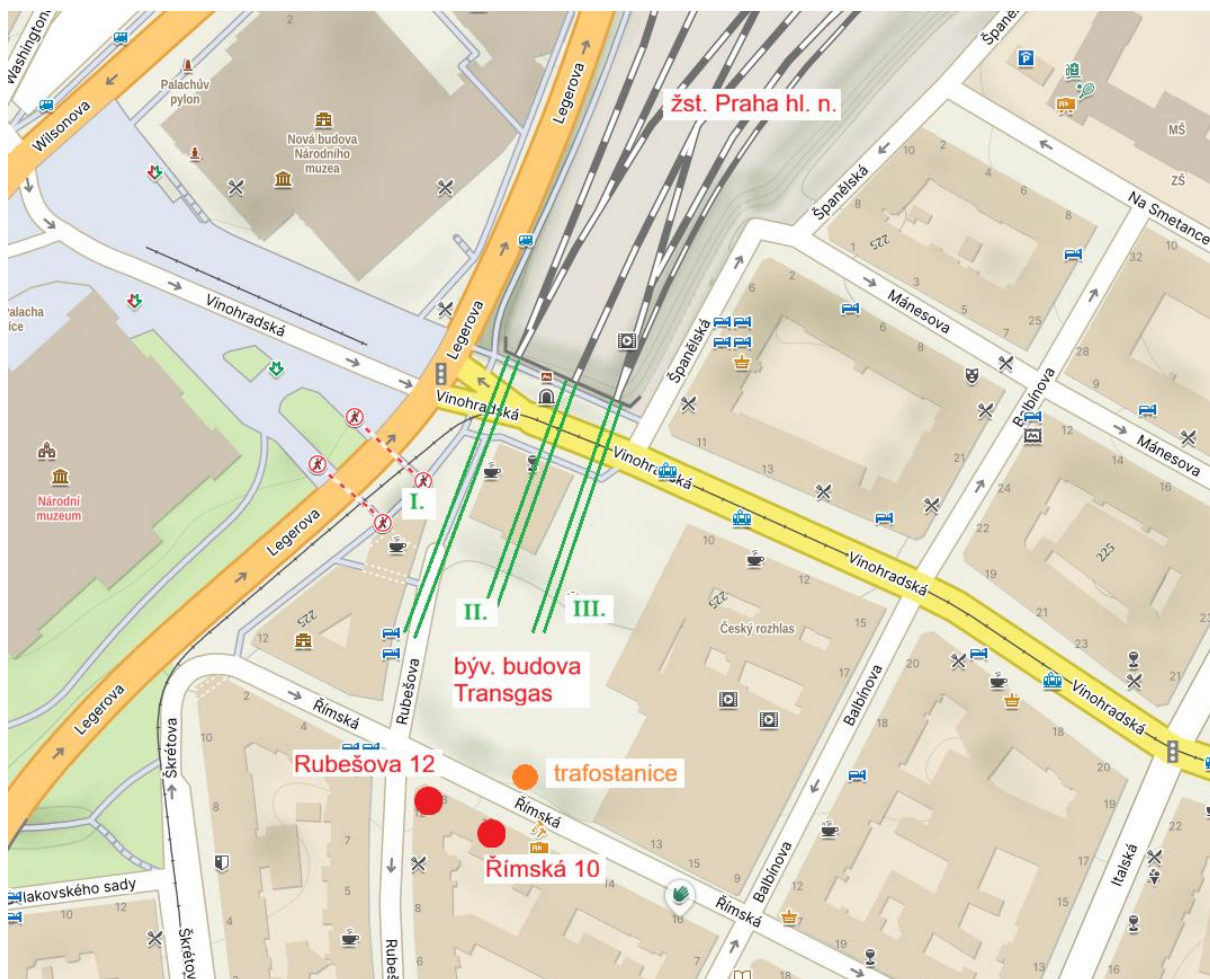


Vibrace nad Vinohradskými tunely – popis situace



1. Lokalita a zdroj vibrací

Vibrace vznikají provozem vlaků ve Vinohradských tunelech I, II a III, kterými vedou dvoukolejné železniční tratě Praha hl. n. – Praha-Smíchov (I.) a Praha-Vršovice – Praha hl. n. (II. a III.). V úsecích je provozovaná téměř výhradně osobní doprava.

V tunelech je v předmětné části traťová rychlost 40 km/h. Snížení rychlosti není s ohledem na nezbytnost zajištění kapacity dráhy možné.

Skladba svršku:

- Tunel I: ražený, dokončený v roce 1871, betonové pražce B91/S, kolejnice S49 bezстыkové, pružné upevnění SkI14.
- Tunel II: ražený, dokončený v roce 1944, dřevěné pražce, kolejnice S49 bezстыkové, tuhé upevnění ŽS4
- Tunel III: ražený, dokončený v roce 1989, dřevěné pražce, kolejnice S49 bezстыkové, tuhé upevnění ŽS4.

Na pociťovaný hluk a vibrace si stěžují obyvatelé domu Rubešova 12 a Římská 10. Dotčené objekty se nacházejí nad tunelem v úseku s nízkým nadložím.

První stížnost se objevila v roce 2020 od obyvatel objektu Rubešova 12 s tím, že se vibrace zhoršily. V únoru téhož roku byla dokončena demolice nadzemní části objektu Transgas.

Obyvatelé objektu Římská 10 si na zvýšenou hladinu vibrací začaly stěžovat v roce 2025, po demolici suterénní části Transgasu a odtěžení stavební jámy. V prostoru stavební jámy zůstala pouze trafostanice.

2. Dosavadní zjištění a měření

2.1 Inspekční měření v roce 2020 (ZÚ ÚnL)

V objektu Rubešova 622/12 byly naměřeny nadlimitní hodnoty:

- LA_{max} (hluk): den 45,7 dB, noc 45,8 dB. Limit je 45/35 dB.
- Vibrace Law,T: den 80,9+2 dB, noc 79,8+2 dB. Limit je 81/78 dB.

2.2 Detailní měření 2022 (Klub ZPS vo vibroakustike)

Měřeno v obytných místnostech, na povrchu i v tunelech na ostění a pražcích.

V bytě naměřeno LA_{max} (hluk): I: 35,8 dB, II: 36,0 dB, III: 32,3 dB

Správa železnic podala žádost o časově omezené povolení, kterému však hygienická stanice nevyhověla především z důvodu vysoké hladiny strukturálního hluku v noční době.

3. Identifikované možné příčiny zvýšených vibrací

S ohledem na nízkou mocnost nadloží jsou zvýšené hladiny hluku a vibrací očekávatelné. V rámci připravované Rekonstrukce kolejí ve Vinohradských tunelech jsou navrženy antivibrační opatření. Stavba je však z důvodu nutné koordinace s jinými akcemi plánována až v horizontu 10 let. V současné době je tak cílem především snížení hladiny strukturálního hluku opatřeními provedenými bez nutnosti stavebního zásahu do staveb dráhy.

Další zhoršení hladiny vibrací mohlo způsobit odlehčení nadloží tunelu v důsledku demolice objektu Transgas. Pod povrchem ulice Římská se dále nachází pilotová stěna s lanovými kotvami (byla zřízena při výstavbě trafostanice), která se může na přenášení vibrací podílet. Piloty již nemají statickou funkci.