

1 POSÚDENIE MOŽNÉHO VPLYVU NA ZDRAVIE – HLUK

Na základe objednávky od firmy „ENVIPO, s.r.o., Slobody 347/42, Turčianske Teplice“ sme vykonali objektivizáciu akustických pomerov **mobilného zariadenia – drviaca lopata** spoločnosti Prefa Invest a.s., ktoré spoločnosť plánuje využiť pri zhodnocovaní – úprave stavebného odpadu. Objektivizácia akustických pomerov bola vykonaná pre potreby posudzovania vplyvov na životné prostredie a bola vykonaná v zmysle zákona 355/2007 Z. z., vyhlášky MZ SR č.237/2009 Z. z., ktorou sa dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. zo 16. augusta 2007 ustanovujúca podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.



Obr. 1.1 Pohľad na záujmové územie merania v priestore asanovaného Martinského pivovaru

Pre akustickú energiu ako **zložku hluku šírenú vzduchom** je nutné zohľadniť smerové vyžarovanie dané umiestnením zdroja hluku z dôvodu nerovnomerného šírenia zvuku do všetkých smerov v chránenom priestore.

V hladinovom vyjadrení platí vzťah medzi akustickým tlakom v mieste imisie a vyžarovaným akustickým výkonom v mieste pôsobenia zdroja hluku:

$$L_{pAeq,T} = L_{WAeq,r} + 10 \log \left(\frac{QS_o}{4\pi r^2} \right) \quad [dB]$$

kde:

$L_{WAeq,r}$ - je akustický výkon zdroja zvuku v dB počas skúmaného časového intervalu, Q - činiteľ smerovosti zdroja zvuku v danom prostredí a smere, $4\pi r^2$ - vlnoplocha guľovej vlny v m^2 ,
 r - vzdialenosť miesta imisie od stredu zdroja hluku,
 S_o - $1 m^2$ (referenčná plocha).

Tab. 1.1 Súčasná hluková situácia v kontrolnom bode Mx

Merací bod	Zdroj hluku	Vzdialenosť merania [m]	$L_{pAeq,1h}$ [dB]	Neistota U [dB]
M1_2	Pásové rýpadlo CAT 324 E s Drviacou lopatou BF 90.3 – spracovávaný materiál železobetón	3	84,8	1,8
		6	80,2	
		9	78,5	
M2_3	Pásové rýpadlo CAT 324 E s Drviacou lopatou BF 90.3 – spracovávaný materiál tehla a betón	3	79,7	
		6	76,7	
		9	74,5	