

VÝROBA ELEKTRONICKÝCH ZDROJOV DUBNICA NAD VÁHOM

HLUKOVÁ ŠTÚDIA

**pre účely posúdenia vplyvov na životné prostredie
v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z.**

PRÍLOHA č. 2

1 ÚVOD

Cieľom hlukovej štúdie je zhodnotenie vplyvu zdroja hlukovej záťaže vo vonkajšom prostredí - prevádzky výrobného závodu na výrobu elektronických zdrojov pri Dubnici nad Váhom. Hluková štúdia je spracovaná pre účely posúdenia vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z..

2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O POSUDZOVANOM ZDROJI ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Posudzovaný areál je situovaný pri ceste I/61, v priestore jej križovania s cestou vedúcej do Kolačina, oproti autosalónu Ford (kapitola 6). Pozemok je nezastavaný, tvorí ho poľnohospodárska pôda.

V súvislosti s prevádzkou areálu je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

1. doprava zamestnancov, návštevníkov a zásobovacích vozidiel
2. technologické zdroje hluku.

V súčasnosti sa v danej lokalite generuje hluk z cestnej dopravy na ceste I/61. Výstavbou diaľnice D1 uvedená komunikácia má iba regionálny význam pre zostatkovú dopravu. Najbližšia obytná zástavba sa nachádza v časti Príles za cca 400 m západne od plánovaného závodu.

Technologické zdroje hluku reprezentujú zariadenia vzduchotechniky, kotolne a ďalších zariadení. Tieto zariadenia budú umiestnené prevažne na streche objektu, eventuálne na jeho fasáde. Emisné hodnoty hluku predpokladáme v hodnotách 75 - 90 dB, čo predstavuje imisné hladiny akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od zdroja $L_{A,7m} = 50-75$ dB.

3 PREDPOKLADANÁ HLUKOVÁ ZÁŤAŽ POČAS VÝSTAVBY

Po odstránení ornice budú postupne nasledovať základné terénne úpravy a zemné práce podľa projektovej dokumentácie súvisiace so základmi budov jednotlivých objektov a stavbou podzemných častí hlavne inžinierskych sietí. V tejto etape budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy typu rýpadlá, buldozéry, vyrovnávače, nákladné terénne automobily, nakladače, zhutňovacie stroje a pod. Špecifikácia týchto strojov je nižšie uvedená preto, lebo tieto určujú hlavné zdroje hluku v etape počiatku výstavby nového obytného súboru. Ďalej uvedené hlukové parametre sú získané z meraní pri analogických stavebných prácach (merané v stanovenej vzdialenosti 7 m od obrysu strojov, rozsah hladín hluku je určený stupňom využitia výkonu daného stroja a jeho zaťažením)

Nákladné automobily typu Tatra	87 – 89 dB(A)
Buldozér	86 - 90 dB(A)
Zhutňovacie stroje zeminy a štrku	83 – 86 dB(A)
Vyrovnávače terénu	86 – 88 dB(A)
Bager	83 – 87 dB(A)
Nakladače zeminy	86 – 89 dB(A)

Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný, alebo až prerušovaný charakter – závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie, napr. bagrovanie, sypanie štrku, pluhovanie, zhutňovanie, nakladanie a pod. Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz.

4 PREDIKCIA HLUKOVEJ ZÁŤAŽE POČAS PREVÁDZKY DELTA

Hluková záťaž z dopravy má v prípade posudzovanej prevádzky iba podružný význam. Podľa prognózy sa intenzita dopravy na ceste I/61 v súvislosti s prevádzkou výrobného závodu navýši oproti súčasnému stavu o cca 400 osobných vozidiel za deň. Vzhľadom na súčasnú intenzitu dopravy sa jedná o veľmi mierny nárast. Z toho dôvodu možno konštatovať, že hluk z cestnej dopravy bude mať minimálny až zanedbateľný vplyv na hlukovú záťaž najbližšieho bývania.

Technologické zdroje hluku reprezentujú zariadenia kotolne a vzduchotechniky. Ich charakteristika sa nachádza v nasledujúcej tabuľke.

Tab.1 Predpokladané technologické zdroje hluku na objektoch DELTA

Zdroj hluku	L_{WA}	$L_{A,7m}$
komín z kotolne	70,5 dB	62,5 dB
komín výfuk	85,5 dB	77,5 dB
vzduchotechnika – sanie	75 dB	50 dB
vzduchotechnika – výtlak	75 dB	50 dB

L_{WA} emisná hodnota hladiny akustického výkonu zdroja

$L_{A,7m}$ imisná hladina akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od zdroja

Pre výpočet hlukovej záťaže zo stacionárnych zdrojov je relevantnejšia nočná doba, t.j. od 22.00 do 06.00 hod. Ako výpočtový nástroj bol použitý program Hluk+ verzia 6.66. Hluková záťaž bola vztiahnutá k najbližšej obytnej zástavbe v časti Príles, západne od priemyselného závodu. Pre tieto účely bol zvolený výpočtový bod P1 pre najbližší obytný objekt v Prílese 2 m od fasády vo výške 3 m. (viď obrázok č.1). Keďže v čase spracovania nebol známy počet a umiestnenie stacionárnych zdrojov hluku, použili sme údaje z analogického výrobného objektu.

Výsledok výpočtu pre nočnú dobu je uvedený na obrázku č. 1, z ktorého vyplýva, že v tejto dobe nebude prekračovaná povolená hladina hluku 40 dB pre najbližšie obytné domy v časti Príles. Vzhľadom na vzdialenosť obytnej zóny je predpoklad, že prípustné najvyššie ekvivalentné hladiny hluku určené nariadením vlády SR č. 40/2002 Z.z. (50 dB v dennej dobe a 40 dB v noci) budú dodržané.

Hodnoty ekvivalentnej hladiny akustického tlaku L_{eq} v zadanom výpočtovom bode:

Bod P1 25,4 dB (A)

5 ZÁVERY A ODPORÚČANÉ OPATRENIA

Na posúdenie významnosti uvedených vplyvov boli vykonané výpočty hlukovej záťaže pre stav počas prevádzky závodu na výrobu elektronických zdrojov. Umiestnenie výrobného závodu v predmetnej lokalite dáva predpoklad na minimálne zvýšenie hlukovej záťaže na najbližšiu obytnú zástavbu Príles.

Z hľadiska ochrany obyvateľov pred nepriaznivými účinkami hluku zohrávajú dôležitejšiu úlohu stacionárne zdroje hluku, nakoľko ich prevádzka sa viaže aj na nočnú dobu. Platná legislatíva pripúšťa najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku od technologických zdrojov hluku 50 dB pre dennú a 40 dB pre nočnú dobu. Pre definované okolie závodu a pre vzdialenosť obytných domov v časti Príles je výpočtom určená ekvivalentná hladina akustického tlaku 25,4 dB. Z toho vyplýva, že prípustné hlukové limity budú dodržané. Dodržanie prípustných hodnôt hluku odporúčame overiť priamymi meraniami v rámci kolaudácie stavby a v prípade nepriaznivých výsledkov realizovať dodatočné protihlukové opatrenia.