ENVICONSULT spol. s r.o., Obežná 7, 010 08 Žilina
Tel.: 041/7632 461
E-mail: ec@enviconsult.sk
www.enviconsult.sk

AREÁL NA SPRACOVANIE A SKLADOVANIE DREVA

ROZPTYLOVÁ ŠTÚDIA

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

PRÍLOHA č. 1

1 ÚVOD

Cieľom rozptylovej štúdie je zhodnotenie vplyvu novonavrhovaného zdroja znečisťovania ovzdušia - kotolne na štiepku spoločnosti Glock v novej výrobnej hale vo Veľkých Uherciach na úroveň znečistenia v okolí zdroja. Zároveň má rozptylová štúdia overiť výšku navrhovaných komínov. Rozptylová štúdia je spracovaná pre účely posúdenia vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z.

V rámci rozptylovej štúdie boli použité tieto podklady:

- Meteorologické a klimatické údaje zo stanice Prievidza [1]
- Hodnotenie kvality ovzdušia v SR - 2013 (SHMÚ, 2015)
- Údaje o zdroji poskytnuté zadávateľom.

Prehľad relevantných právnych a iných predpisov

- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v aktuálnom znení
- STN 83 4501 Ochrana ovzdušia. Základné pojmy a názvoslovie
- OTN ŽP 2111 Informatívne odstupové vzdialenosti pri posudzovaní umiestňovania nových zdrojov znečisťovania ovzdušia
- Vestník MŽP SR č. 5/2008: Všeobecné emisné závislosti a všeobecné emisné faktory pre vybrané technológie a zariadenia
- Vestník MŽP SR č. 5/1996: Informácia o postupe výpočtu výšky komína na zabezpečenie podmienok rozptylu vypúšťaných znečisťujúcich látok a zhodnotenie vplyvu zdroja na imisnú situáciu v jeho okolí pomocou matematického modelu výpočtu očakávaného znečistenia ovzdušia

2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O POSUDZOVANOM ZDROJI ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Umiestnenie zdroja

Kraj:	Trenčiansky
Okres:	Partizánske
Obec:	Veľké Uherce
Kataster:	Veľké Uherce

Pozemok určený na realizáciu posudzovanej stavby sa nachádza v katastri obce Veľké Uherce, vedľa cesty do obce Pažiť. Cesta do obce Pažiť predstavuje odbočku z cesty I/64 Prievidza - Partizánske. Stavebný pozemok je situovaný v severnej okrajovej časti katastrálneho územia obce Veľké Uherce a od obce Pažiť ho oddeľuje železničné teleso trate

[1] Program na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia - územie okresu Prievidza. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Okresný úrad Košice - Odbor starostlivosti o životné prostredie, Slovenský hydrometeorologický ústav, 2013

Prievidza - Nové Zámky. Pozemok je v súčasnom období využívaný ako poľnohospodárska pôda.

Hlavným zdrojom tepla v novej výrobnej hale bude nová kotolňa na štiepku (teplovodné vykurovanie). Zároveň bude slúžiť na sušenie štiepky. Predpokladá sa, že spotreba štiepky pre vykurovanie bude max. 12 m^3/deň (cca 5,5 t/deň). Energetický výkon zdroja bude 350 kW.

Množstvo emitovaných znečisťujúcich látok zo zdroja bolo stanovené na základe spotreby dreva výpočtom, podľa všeobecných emisných faktorov zverejnených vo Vestníku MŽP SR č. 5/2008, ktoré sú stanovené nasledovne.

Tab. 1. Všeobecné emisné faktory pre zariadenia na spaľovanie palív a hmotnostné toky

Parameter	TZL	NO_x	CO	VOC	TOC
Emisný faktor kg/t dreva	15	3	16	0,11	0,09
Hmotnostný tok kg/hod	3,4375	0,6875	3,6667	0,0252	0,0206

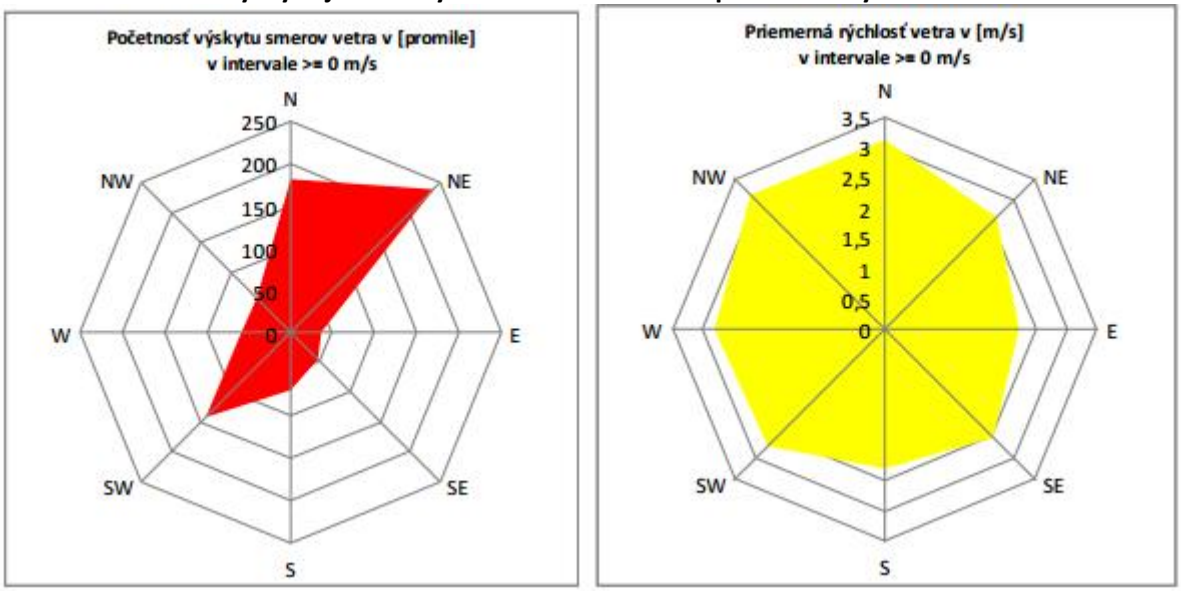
Rozptyl emisií ovplyvňujú parametre komína, rýchlosť a teplota spalín. Tieto údaje sú v prípade hodnoteného zdroja nasledovné:

- výška komína 8 m
- priemer ústia 0,35 m
- rýchlosť spalín 12 m/s
- teplota spalín 120 °C.

3 METEOROLOGICKÉ PODMIENKY

Pre rozptylovú štúdiu boli použité meteorologické údaje z meteorologickej stanice Prievidza, ktorá leží v západnej časti mesta v oblasti letiska a leží v nadmorskej výške 269 m. Presná poloha stanice je určená zemepisnými súradnicami 48°45´11´´ s.š., 18°37´30´´ v.d.

Obr. 1. Početnosť výskytu jednotlivých smerov vetra a ich priemerná rýchlosť na stanici Prievidza



Veterné pomery

Priemerná ročná rýchlosť vetra za posledných 10 rokov na stanici Prievidza je 2,3 m/s. Bezvetrie sa vyskytuje v 17 % roka, rýchlosti do 2 m/s sa vyskytujú takmer polovicu roka, konkrétne v 43 %. Rýchlosti nad 8 m/s predstavujú len 0,3 percenta zo všetkých prípadov.

Prevládajúcim prúdením je severovýchodné a juhozápadné, pričom výrazné je aj severné prúdenie. Toto platí jednoznačne pre rýchlosti vetra do 4 m/s, ktoré sa spolu s bezvetrím za posledných 10 rokov vyskytovali asi 89 %. Pri rýchlostiach nad 4 m/s sa prevládajúcim stáva prúdenie severné. Pri najvyšších rýchlostiach nad 8 m/s sú dominantnými severné aj severovýchodné prúdenie, ale výrazným sa stáva aj prúdenie severozápadné.

Stabilita atmosféry

Výskyt inverzií počas denných hodín sa určuje na meteorologických staniciach určovaním kategórií stability Pasquillovou metódou. Podľa Pasquillovej klasifikácie sa stabilita atmosféry rozdeľuje do 6 kategórií:

A - veľmi labilná
B - labilná
C - mierne labilná
D - neutrálna
E - mierne stabilná
F - stabilná.

Stabilita ovzdušia je mierou tendencie pre vertikálny pohyb a teda je dôležitým indikátorom pravdepodobnej magnitúdy rozptylu znečisťujúcich látok. Nestabilné podmienky podporujú rýchlejší rozptyl atmosférických kontaminantov a majú za následok ich nižšie koncentrácie v porovnaní sa stabilnými podmienkami. Kategórie E, F charakterizujú stabilnú atmosféru, poukazujúcu na výskyt inverzie. V území bol za posledných 10 rokov výskyt stabilných situácií trvajúcich viac ako 5 hodín počas denných hodín 19 percent.

Výpočet pre účely posúdenia zdroja bol urobený pre priemerné ročné koncentrácie pri kategórii stability D (neutrálna) a pre krátkodobé koncentrácie (1 hodinové, 24 hodinové a 8 hodinové) pri kategórii stability je C - mierne labilná. Výpočty krátkodobých koncentrácií boli realizované pre všetky triedy rýchlostí.

Výpočet koncentrácií PM_{10} bol spracovaný pre dva scenáre:

- bez použitia filtračného zariadenia
- s inštalovaním filtračného zariadenia s účinnosťou 85 %.

4 SÚČASNÁ IMISNÁ SITUÁCIA

Hodnotená lokalita a jej okolie nepatrí z hľadiska znečistenia ovzdušia k významne zaťaženým územiam, významné zdroje znečisťovania sú sústredené v Zemianskych Kostoľanoch, Novákoch a Prievidzi a imisnú situáciu hodnotenej lokality ovplyvňujú diaľkovým prenosom. Významný podiel na celkovej imisnej situácii hodnoteného územia má cestná doprava na ceste I/64.

Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO), ktorej súčasťou sú aj 4 vidiecke pozaďové stanice s monitorovacím programom EMEP.

Na okolí záujmového územia je umiestnená 1 stanice NMSKO v lokalite Bystričany, rozvodňa SSE. Výsledky monitoringu v roku 2013 na uvedenej stanici, prezentované v správe „Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2013 (SHMÚ, 2015)“, uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 2. Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2013

Stanica	**SO_2**		**NO_2**		**PM_{10}**		**$PM_{2,5}$**	**Benzén**
Doba spriemerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	1 rok
Limitná hodnota (µg/m^3)	350	125	200	40	50	40	25	5
Počty prekročení	*24*	*3*	*18*		*35*			
Bystričany, Rozvodňa SSE	20	2	-	-	***48***	35	22	-

Zdroj: Hodnotenie kvality ovzdušia v SR - 2013 (SHMÚ, 2015)

Z vyhodnotenia vyplýva, že v roku 2013 došlo v monitorovacej stanici Bystričany k prekročeniu limitu pre krátkodobé 24 hodinové koncentrácie PM_{10}. Týmto sa potvrdil fakt, že znečistenie suspendovanými časticami PM_{10} je jedným z najväčších problémov z hľadiska znečisťovania ovzdušia.

Výsledky monitoringu kvality ovzdušia boli použité aj pre stanovenie priemerných hodnôt pozadia. Na základe výsledkov meraní staniciach NMSKO, ako aj na základe celoplošnej interpretácie výsledkov meraní SHMÚ v rámci SR, určujeme hodnoty pozadia v posudzovanej lokalite nasledovne.

- NO_2 - priemerná ročná koncentrácia 33 µg/m^3
- CO - 8-hod koncentrácia 2 000 µg/m^3
- PM_{10} - priemerná ročná koncentrácia 35 µg/m^3.

5 METODIKA HODNOTENIA

Metodika výpočtu

Pre výpočet koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší použitý model MODIM´06, ktorý je používaný pri hodnotení kvality ovzdušia SR v praxi SHMÚ. MODIM pracuje na báze metodiky US EPA - ISC pre výpočet znečistenia ovzdušia od stacionárnych zdrojov a metodiky US EPA - CALINE pre líniové (mobilné) zdroje, a to do vzdialenosti 30 km od zdrojov. Modelové výpočty pre líniové zdroje obsahujú algoritmy, pomocou ktorých sa zohľadňuje vplyv hustoty a štruktúra zástavby (drsnosť povrchu) na rozptyl znečisťujúcich látok v mestskej aglomerácii. MODIM umožňuje modelovanie rozptylu plynných znečisťujúcich látok a jemných disperzných častíc s aerodynamickým priemerom do 20 µm (napr. PM_{10}). Chemická transformácia NO na NO_2 pre všetky stacionárne zdroje sa počíta v súlade s metodiku TA-Luft 2002. MODIM umožňuje stanoviť aj 8h, 24h a ročné koncentrácie a percentily ich prekročenia.

Ako vstup pre výpočet imisií zo stacionárnych zdrojov do modelu vstupujú tieto údaje:

- hmotnostný tok emisií
- výška komína
- priemer ústia
- rýchlosť plynov
- teplota plynov.

Údaje vstupujúce do výpočtu sú uvedené v kapitole 2.

Na posudzovanie bola zvolená vzhľadom na umiestnenie stavby výpočtová oblasť o veľkosti 2600 x 2000 metrov s krokom 100 metrov v oboch smeroch.

Interpretácia výsledkov

Vypočítané koncentrácie znečisťujúcich látok boli porovnané s limitnými hodnotami znečistenia vonkajšieho prostredia stanovenými vyhláškou Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia, ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 3. Limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí podľa vyhlášky MPŽPRR SR č. 360/2010 Z.z.

Znečisťujúca látka	Priemerované obdobie	Limitná hodnota	Medza tolerancie
NO_2	1 hod	**200 µg/m^3** sa nesmie prekročiť viac ako 18-krát za kalendárny rok	žiadna
	kalendárny rok	**40 µg/m^3**	žiadna
CO	8 hod	**10 000 µg/m^3**	60 %
SO_2	1 hod	**350 µg/m^3** sa nesmie prekročiť viac ako 24-krát za kalendárny rok	43 %
	1 deň	**125 µg/m^3** sa nesmie prekročiť viac ako 3-krát za kalendárny rok	žiadna
PM_{10}	1 deň	**50 µg/m^3** sa nesmie prekročiť viac ako 35-krát za kalendárny rok	50 %
	kalendárny rok	**40 µg/m^3**	20 %

6 VÝSLEDKY HODNOTENIA

Výsledky výpočtov sú prezentované vo forme príspevkov koncentrácií znečisťujúcich látok vo voľnom ovzduší. V grafickej forme sú znázornené izočiarami v jednotkách mikrogram na meter kubický (príloha). Výsledky sumarizujeme v nasledujúcich tabuľkách.

Tab. 4. Porovnanie maximálnych vypočítaných príspevkov ZL s limitmi vyhlášky MPŽPRR SR č. 360/2010 Z.z.

Znečisťujúca látka	Priemerované obdobie	Limitná hodnota µg/m^3	Maximálna vypočítaná koncentrácia v µg/m^3	Koncentrácia v obytnej zóne v µg/m^3	Percento limitu
NO_2	1 hod	200	4,83	3,40	1,7
	1 rok	40	0,53	0,13	0,06
CO	8 hod	10 000	114,3	86,7	0,9
PM_{10}	24 hod	50	98,32	84,20	limit prekročený
	1 rok	40	20,61	4,6	11,5
PM_{10} s filtrom	24 hod	50	14,00	12,1	24,2
	1 rok	40	2,42	0,54	1,35

Oxid dusičitý - NO_2

Príspevky k 1-hodinovým koncentráciám NO_2 dosahujú vo výpočtovej oblasti maximálne hodnoty 4,83 µg/m^3, v obytnej zóne dosahujú max. 3,4 µg/m^3, čo je 1,7 % limitu.

Príspevky k priemerným ročným koncentráciám NO_2 boli vypočítané na úrovni 0,53 µg/m^3 a v obytnej zóne max. 0,13 µg/m^3, čo je 0,06 % limitu.

Pri zohľadnení hodnoty pozadia 33 µg/m^3 dosiahnu priemerné ročné koncentrácie NO_2 maximálnu hodnotu 33,5 µg/m^3, čo je 83,7 % limitu.

Oxid uhličitý - CO

Maximálne 8-hodinové koncentrácie CO boli vypočítané v hodnote 114,3µg/m^3 a v obytnej zóne dosahujú max. 12,3 µg/m^3, čo je 0,1 % limitu.

Pri zohľadnení hodnoty pozadia 2 000 µg/m^3 dosiahnu 8-hodinové koncentrácie CO maximálnu hodnotu 2 114,3 µg/m^3, čo je 21,1 % limitu.

Suspendované látky PM_{10}

Príspevky k maximálnym 24-hodinovým koncentráciám PM_{10} pre zdroj bez použitia filtračného zariadenia boli vypočítané v hodnote 98,32 µg/m^3 a v obytnej zóne dosahujú max. 84,2 µg/m^3, čím dochádza k prekročeniu imisného limitu.

Priemerné ročné koncentrácie PM_{10} pre zdroj bez použitia filtračného zariadenia boli vypočítané na úrovni 20,61 µg/m^3 a v obytnej zóne dosahujú max. 4,6 µg/m^3, čo je 11,5 % limitu. Pri zohľadnení hodnoty pozadia 35 µg/m^3 sa však priemerné ročné koncentrácie PM_{10} pohybujú na hranici limitu.

Z uvedeného dôvodu je potrebné na zdroji inštalovať filtračné zariadenie na zachytávanie TZL s účinnosťou min. 85 %.

Príspevky k maximálnym 24-hodinovým koncentráciám PM_{10} pre zdroj s použitím filtračného zariadenia boli vypočítané v hodnote 14,00 µg/m^3 a v obytnej zóne dosahujú max. 12,1 µg/m^3, čo je 24,2 % limitu.

Príspevky k priemerným ročným koncentráciám PM_{10} pre zdroj s použitím filtračného zariadenia boli vypočítané na úrovni 2,42 µg/m^3 a v obytnej zóne dosahujú max. 0,53 µg/m^3, čo je 1,35 % limitu. Pri zohľadnení hodnoty pozadia 35 µg/m^3 tak priemerné ročné dosahujú max. 37,4 µg/m^3, čím je imisný limit splnený.

Zhrnutie

Na základe porovnania vypočítaných príspevkov koncentrácií znečisťujúcich látok generovaných posudzovaným zdrojom s limitnými hodnotami stanovených vyhláškou č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia konštatujeme, že prevádzkou zdroja dochádza k prekročeniu limitných hodnôt pre krátkodobé 24-hod. koncentrácie PM_{10}, v prípade, ak na zdroji nebude nainštalované zariadenie na obmedzovanie emisií TZL. Pri inštalácii filtrov s účinnosťou min. 85 % imisný limit pre PM_{10} prekročený nebude. Koncentrácie ostatných znečisťujúcich látok v obytnej zóne sú značne pod limitnými hodnotami.

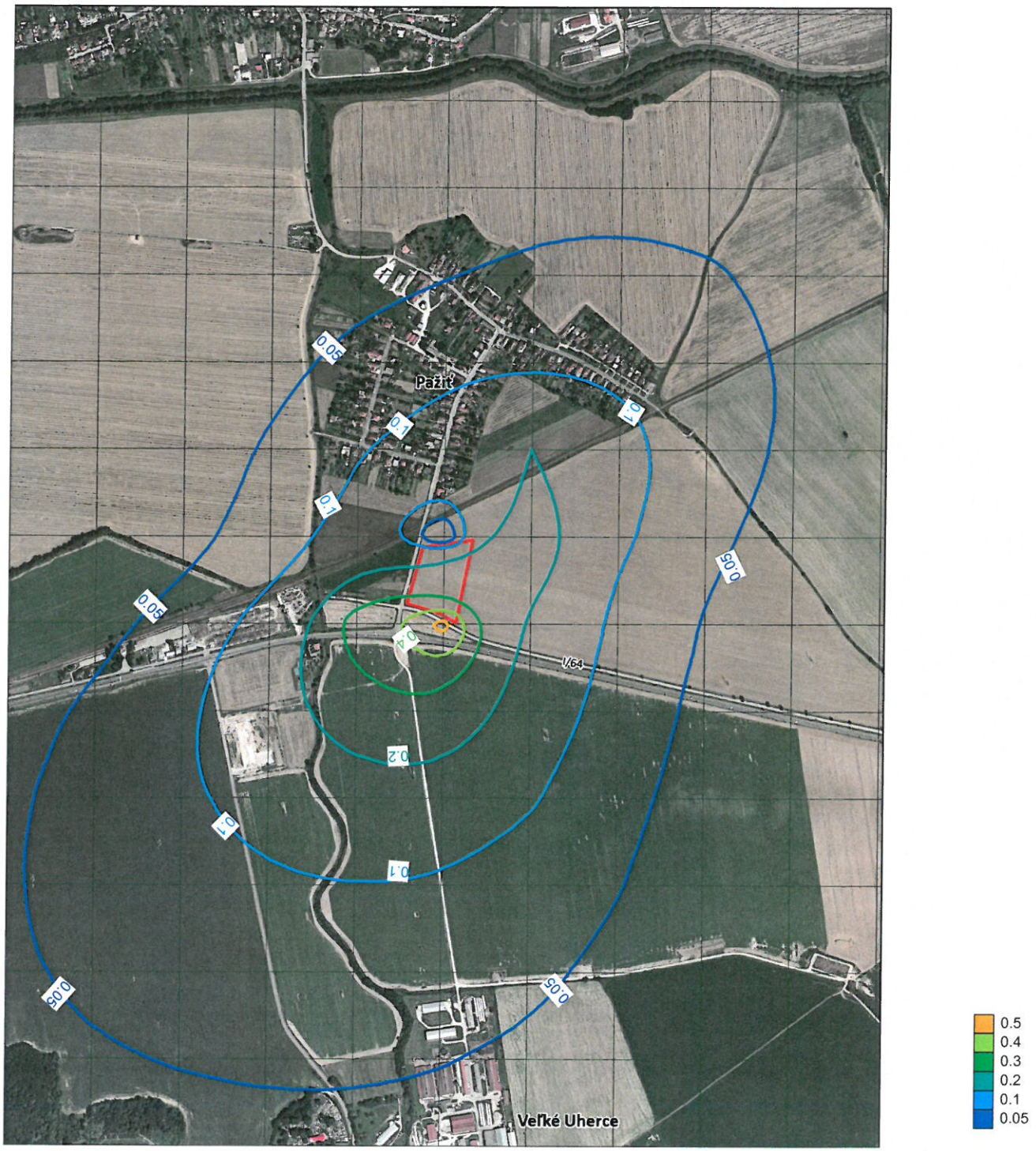
V Žiline, 17.8.2015

Vypracoval: RNDr. Ivan Pirman

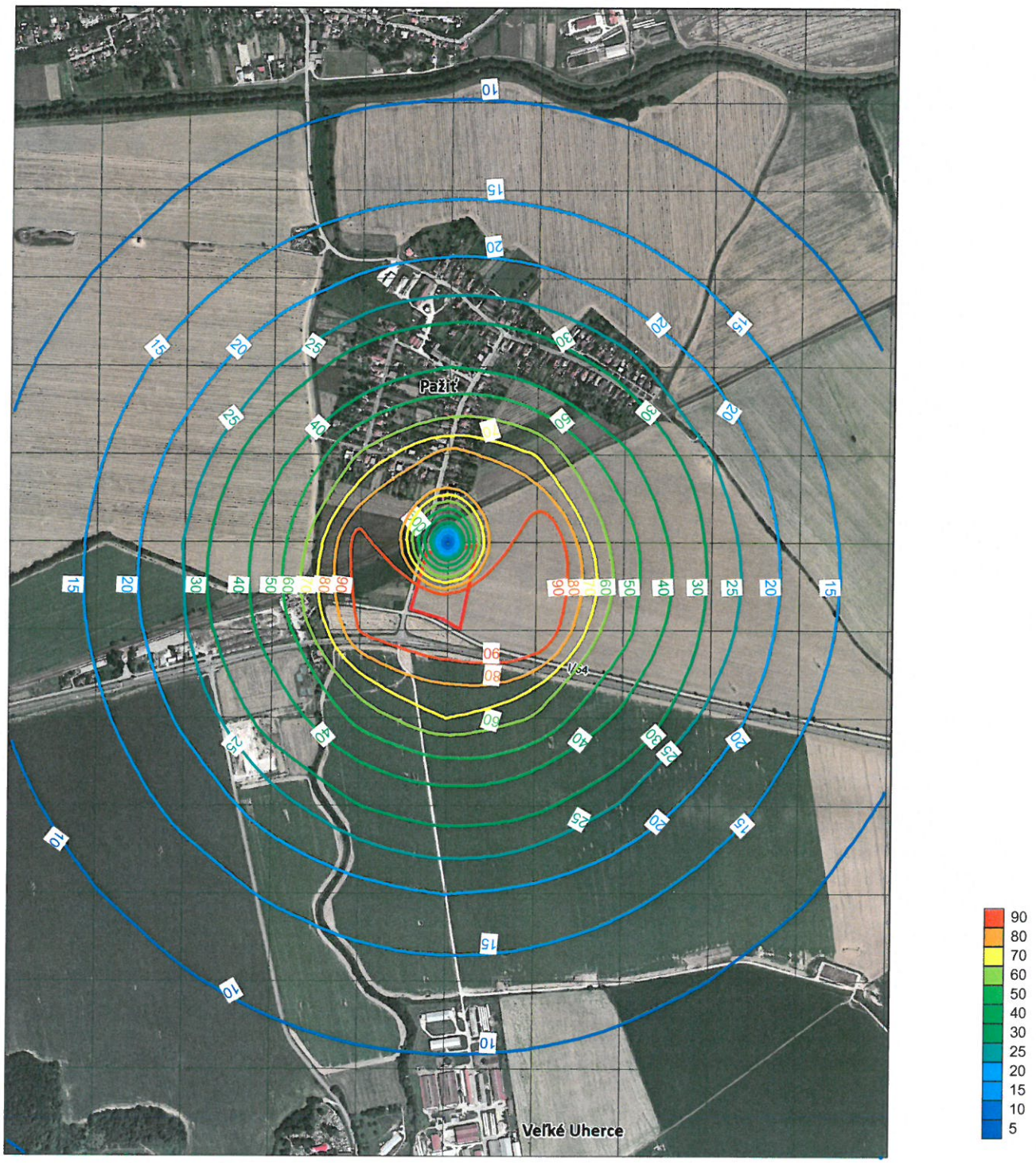
1-hod koncentrácie NO2



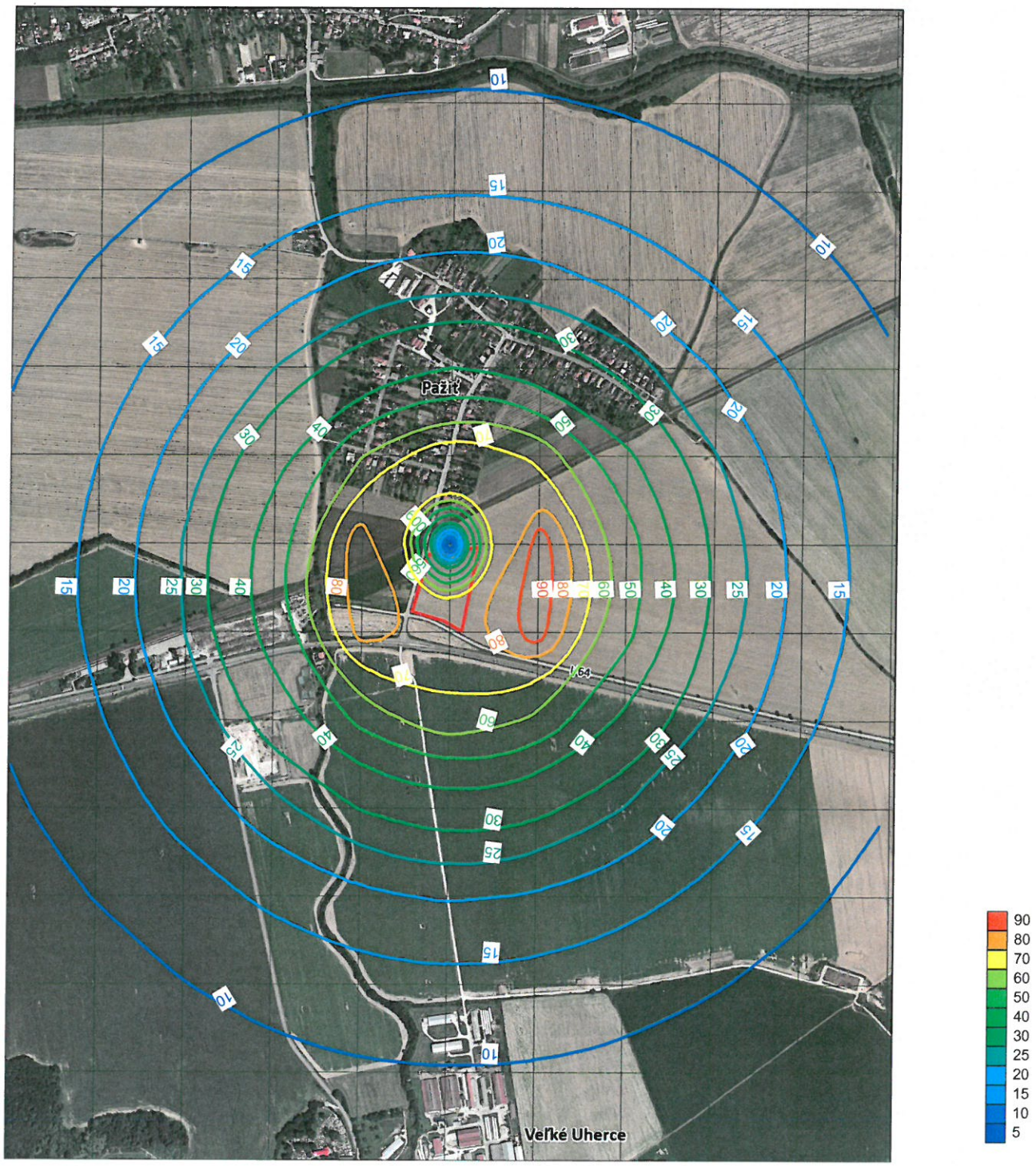
Priem. ročné koncentrácie NO2 (ug/m3)



8-hod koncentrácie CO (ug/m3)



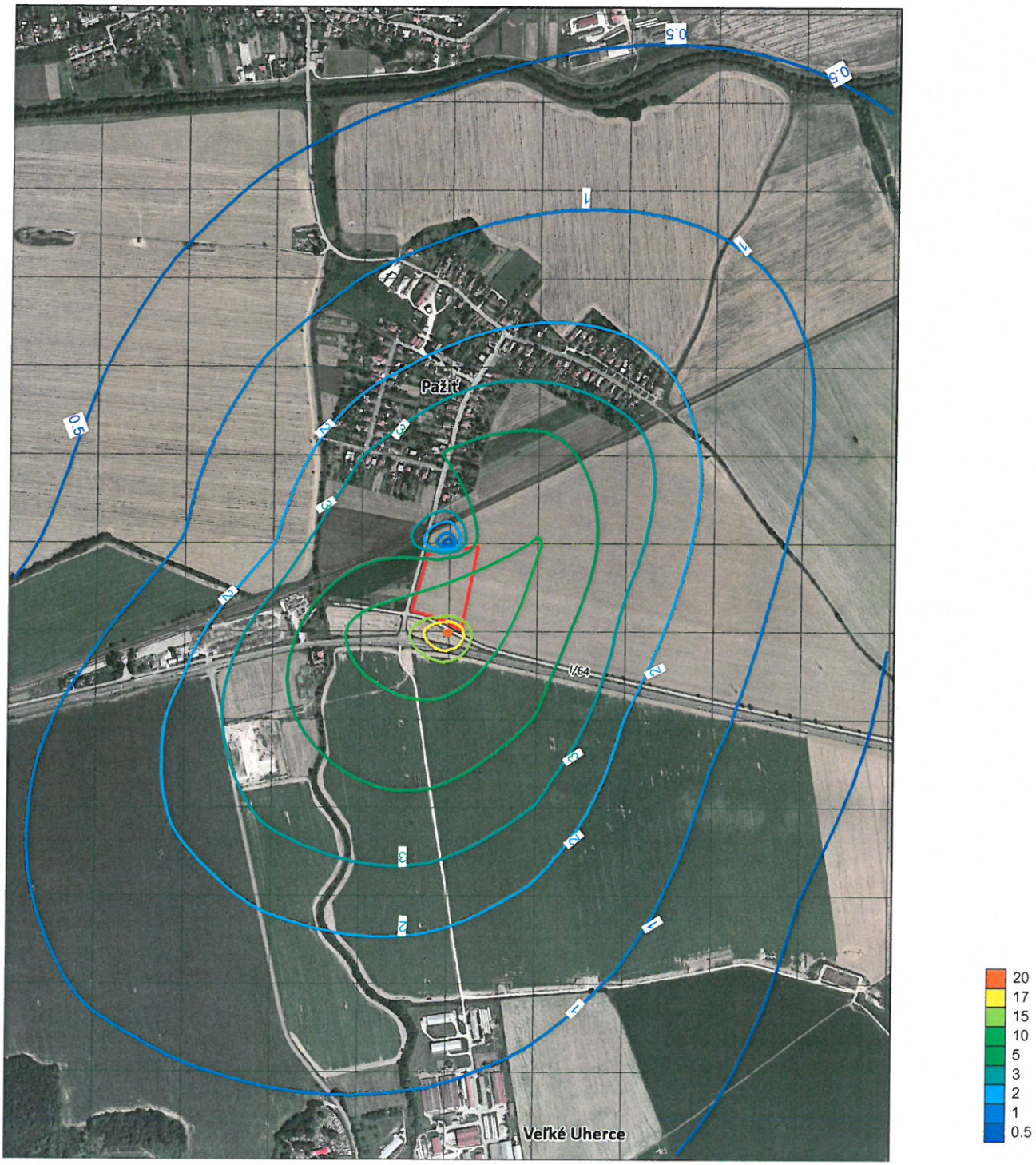
24-hod koncentrácie PM10 (ug/m3)



24-hod konc. PM10 (ug/m3)_filter



Priem. ročné koncentrácie PM10 (ug/m3)



Priem. ročné konc. PM10 (ug/m3)_filter



EnviroAcoustics, s r.o.

927 05 Dlhá nad Váhom č. 189
mobil: 0903 882 068
e-mail: enviroacoustics.jansto@gmail.com

Pracovisko merania hluku
v životnom a pracovnom prostredí

Akustická štúdia

AREÁL PRE SPRACOVANIE A SKLADOVANIE DREVA VEĽKÉ UHERCE

ev. číslo

053 0815/š

Váš list/zo dňa : *zo dňa 31. 07. 2015*

Objednávateľ: ***ENVICONSULT spol. s r.o.***
Obežná 7, 010 08 Žilina
IČO: *31 604 528*

Posudzované miesto hodnotenia : ***číslo parcely 1971/1, Veľké Uherce***

Hodnotenie vykonal : ***Ing. Miroslav Janšto***

1. Úvod

Cieľom akustickej štúdie na základe objednávky zadávateľa je zistenie a posúdenie vplyvu hluku prevádzkových zdrojov hluku „Areálu pre spracovanie a skladovanie dreva“ v obci Veľké Uherce umiestnenej na parcele č. 1971/, vzhľadom na jestvujúce obytné prostredie obce Pažiť.

Podklady pre spracovanie štúdie boli:

- Obhliadka záujmového územia a stretnutie s objednávateľom
- Použitie hlukových hladín prevádzkových zdrojov areálu spracovania a skladovania dreva, poskytnuté objednávateľom, ako aj investorom
- Akustické výkony prevádzkových zdrojov hluku použité z archívu spracovateľa štúdie

2. Legislatívne požiadavky

Meranie hluku vo vonkajšom prostredí sa vykonalo v súlade s požiadavkami Nariadenia vlády SR č. 355/2007 Z. z. z 21. júna 2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- STN ISO 1996-1,2, Meranie hluku prostredia
- Smernica rady ES 86/188/EEC
- STN IEC 651 Zvukomery
- STN IEC 804 Integrujúce zvukomery

a v súlade s požiadavkami Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. zo 16. augusta 2007 s účinnosťou od 01. decembra. 2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a pokynov uvedených v STN ISO 9612 a STN ISO 1996 ako bežné meranie.

Na základe Nariadenia vlády SR č. 549/2007, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií § 6 odstavec 5) nameraná hodnota sa zväčší o hodnotu rozšírenej neistoty merania stanovenú v súlade s metrologickou praxou a na základe odborného usmernenia Úradu verejného zdravotníctva SR č.: NRÚ/3116/2005 – Určenie neistôt merania zvuku.

Pre rozšírenú neistotu pri bežnom meraní platí: **U = 1,8 dB**

Určujúcou veličinou hluku pri hodnotení vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina A zvuku L_{Aeq}.

Posudzovaná hodnota vo vonkajšom prostredí je ekvivalentná hladina zvuku pre deň, večer a noc. Posudzovaná hodnota pre bežný impulzový hluk, vysokoimpulzový hluk, tónový hluk alebo zvlášť rušivý hluk sa stanovuje pripočítaním korekcie K podľa tabuľky č. 2 k ekvivalentnej hladine A zvuku. Korekcie sa uplatňujú pre časový interval trvania špecifického hluku. V danom časovom intervale sa uplatňuje iba korekcia s najvyššou hodnotou.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sú uvedené v tabuľke č. 1 pre príslušné kategórie územia, referenčné časové intervaly a zdroje hluku (pre deň(6^{00}–18^{00}), večer (18^{00} – 22^{00}) resp. noc (22^{00} – 6^{00}) .

Prípustné hodnoty určujúcich veličín vo vonkajšom prostredí pred obvodovou stenou budov sa hodnotí vo vzdialenosti 1,5 ± 0,5 m od steny a vo výške 1,5 ± 0,2 m nad podlahou príslušného podlažia.

Tabuľka č. 1: Prípustné hodnoty určujúcich veličín «hluku» vo vonkajšom prostredí

Kate-gória úze-mia		Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB)				
	Opis chráneného územia alebo vonkaj-šieho priestoru		«Hluk» z dopravy				«Hluk» z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava [b) c)]	Železnič-né dráhy [c)]	Letecká doprava		
			$L_{Aeq, p}$	$L_{Aeq, p}$	$L_{Aeq, p}$	$L_{ASmax, p}$	$L_{Aeq, p}$
I.	Územie s osobitnou ochranou pred «hlukom», napr. kúpeľné miesta, [10]) kúpeľné a liečebné areály	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	70 70 60	45 45 40
II .	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, [d]) rekreačné územie	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	75 75 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí[a]) diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, [11]) mestské centrá	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	85 85 75	**50** **50** **45**
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	95 95 95	70 70 70

Tabuľka č. 2: Korekcie K na stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí

Špecifický hluk	**K na stanovenie L_R (dB)**
Zvlášť rušivý hluk, tónový hluk bežný impulzový hluk	**+5[a)]**
Vysokoimpulzový hluk	+12[a)]
Vysokoenergetický impulzový hluk	podľa b)

Poznámky k tabuľke:
a) Korekcie sa uplatňujú pre časový interval trvania špecifického hluku.
b) Pri hodnotení vysokoenergetického impulzového hluku sa primerane postupuje podľa slovenskej technickej normy.[13)]

3. Situácia

3.1 SPRIEVODNÁ SPRÁVA

3.1.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby: Areál na spracovanie a skladovanie dreva
Miesto stavby: Veľké Uherce
Okres: Partizánske

Kraj:	Trenčín
Katastrálne územie:	Veľké Uherce
Číslo parcely:	1971/1
Druh pozemku:	orná pôda
Druh stavby:	novostavba
Stupeň PD:	dokumentácia pre územné konanie
Investor:	GLOCK Forst Slowakei s.r.o. Oslany 1015 972 47 Oslany
IČO:	47543060
IDČ:	SK2024002926
Bankové spojenie:	č.ú. 2929907874/1100
Generálny projektant:	DAK, s. r. o. Vajanského 15 971 01 Prievidza Ing. Anton MELIŠEK reg.č. 3990*Z*1
IČO:	31565875
IDČ:	SK2020466943
Bankové spojenie:	VÚB Prievidza, č.ú. 387945-382/0200

3.1.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

3.1.2.1 Účel a funkcia stavby

Firma GLOCK Forst Slowakei s.r.o. je zameraná na zabezpečovanie služieb v poľnohospodárstve, lesníctve a poľovníctve.

Stavba „Areál na spracovanie a skladovanie dreva“ v obci Veľké Uherce bude tvoriť základné hospodárske zázemie firmy so zameraním na spracovanie, skladovanie, sušenie a spotrebiteľské balenie vyťaženého dreva určeného pre vykurovacie účely.

Navrhovaný areál bude zabezpečovať aj všetky doplnkové funkcie potrebné pre chod prevádzky firmy. Súvisí s tým aj vytvorenie sociálnych, hygienických a minimálnych administratívnych priestorov.

Pre účely technického zabezpečenia predmetnej činnosti bude súčasťou areálu objekt kotolne na spaľovanie drevnej štiepky, ktorá predstavuje vedľajší produkt pri ťažbe a spracovaní dreva. Pre funkciu kotolne bude vybudovaný zásobník na drevnú štiepku s kapacitou 150 m^3. Zásobník bude vybavený dopravníkovým zariadením, umožňujúcim prepravu štiepky do vedľajšieho objektu kotolne.

Podrobnosti technického riešenia kotolne a palivového hospodárstva budú zapracované do projektovej dokumentácie pre stavebné konanie podľa výberu výrobcu zariadenia kotolne.

Areál na spracovanie a skladovanie dreva obsahuje okrem ťažiskových halových objektov aj nevyhnutné komunikačné, manipulačné a nekryté skladovacie plochy. Z dôvodu technického zabezpečenia energií a vody, bude nutné v priestoroch areálu vybudovať trafostanicu a podzemnú nádrž pre zabezpečenie vody potrebnej v prípade hasičského zásahu.

3.1.2.2 Predpokladaná objektová zostava

Stavebné objekty

Stavebný objekt č. SO-01	Otvorený halový prístrešok
Stavebný objekt č. SO-02	Priemyselná hala – spracovanie dreva
Stavebný objekt č. SO-03	Kotolňa
Stavebný objekt č. SO-04	Zásobník drevnej štiepky
Stavebný objekt č. SO-05	Oplotenie
Stavebný objekt č. SO-06	Požiarna nádrž
Stavebný objekt č. SO-07	Sadové úpravy

Inžinierske objekty

Inžiniersky objekt č. IO-01	Komunikácie a manipulačné plochy
Inžiniersky objekt č. IO-02	Prípojka vody
Inžiniersky objekt č. IO-03	Vonkajšia kanalizácia
Inžiniersky objekt č. IO-04	Čistiareň odpadových vôd
Inžiniersky objekt č. IO-05	Vsakovací systém dažďových vôd
Inžiniersky objekt č. IO-06	Areálový rozvod požiarnej vody
Inžiniersky objekt č. IO-07	Elektrická prípojka VN
Inžiniersky objekt č. IO-08	Vnútroareálový rozvod NN
Inžiniersky objekt č. IO-09	Trafostanica

3.1.2.3 Plošné a objemové ukazovatele

Zastavaná plocha:

SO-01	Otvorený halový prístrešok	3316 m^2
SO-02	Priemyselná hala – spracovanie dreva	1412 m^2
SO-03	Kotolňa	48 m^2
SO-04	Zásobník drevnej štiepky	134 m^2
SO-05	Komunikácie a manipulačné plochy	11635 m^2
SO-06	Oplotenie	575 m
SO-15	Sadové úpravy	3312 m^2

3.1.2.4 Navrhované kapacity – podlahové plochy

SO-01

- podlahová plocha skladových priestorov 3262 m^2

SO-02

- podlahová plocha výrobných priestorov 790 m^2
- podlahová plocha manipulačných priestorov 336 m^2
- podlahová plocha priestorov pre balenie 132 m^2
- podlahová plocha hygienických a sociálnych priestorov 77 m^2

3.1.2.5 Navrhované kapacity – počet pracovníkov

- Počet pracovníkov vo výrobe 3 až 5 mužov

Počet pracovníkov podľa rozvoja firmy je uvažovaný perspektívne na 8 až 10 mužov, z toho 1 riadiaci technicko-hospodársky pracovník.

3.1.3 VÝCHODISKOVÉ PODKLADY

Základným podkladom pre vypracovanie projektovej dokumentácie bol investičný zámer investora.

Pri vypracovaní projektovej dokumentácie boli použité nasledovné podklady:

- kópia z katastrálnej mapy;
- výpis z listu vlastníctva;
- výškopisné a polohopisné zameranie pozemku vypracované Geodéziou Žilina, a. s., pracovisko Prievidza;
- technické normy a hygienické predpisy.

3.1.4 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

Navrhovaná stavba **„Areál pre spracovanie a skladovanie dreva“** bude umiestnená v severnej okrajovej časti katastrálneho územia obce Veľké Uherce, vedľa cesty odbočujúcej zo štátnej cesty č.64 Oslany - Partizánske do obce Pažiť, okres Partizánske.

Pozemok je rovinný s minimálnym prevýšením, ktoré na danej parcele č. 1971 predstavuje hodnotu cca 1900 mm.

Na zastavanej časti pozemku v rozsahu uvažovanej prvej etapy výstavby predstavuje prevýšenie nameranú hodnotu 970 mm.

V predchádzajúcom období bol pozemok využívaný ako poľnohospodárska pôda. Z uvedeného dôvodu bude potrebné vyčlenené plochy pre výstavbu vyňať z poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Stavebný pozemok je neoplotený. Zo severnej, resp. zo severozápadnej strany pozemok susedí s telesom železničnej trate Prievidza – Nové Zámky. Z východnej strany je tvorí hranicu predmetnej parcely hranica medzi katastrálnym územím Veľké Uherce a katastrálnym územím Pažiť. Zo západnej strany je pozemok ohraničený cestou do obce Pažiť. Z južnej strany je pozemok ohraničený starou štátnou cestou Oslany – Partizánske. Uvedená cesta sa nevyužíva na dopravné účely.

Pozemok pre výstavbu bude komunikačne napojený na cestu I. triedy č. 64 Partizánske - Oslany.

Profil terénu umožňuje jednoduché výškové osadenie stavby s minimálnym prevýšením vo vzťahu k rastlému aj k upravenému terénu.

Osobitný dôraz si bude vyžadovať návrh systému odvodnenia pozemku. Predpokladáme, že ako najvýhodnejšie bude možné využiť systém vsakovania dažďových vôd. Posúdenie ďalších možností odvodnenia bude vykonané na úrovni projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.

3.1.5 ZDÔVODNENIE STAVBY V DANOM ÚZEMÍ

Pozemok určený pre realizáciu stavby **„Areál pre spracovanie a skladovanie dreva“** je vo vlastníctve investora a jeho využitie bude mať obdobný charakter, ako využitie pozemkov susediacich zo západnej strany za cestou do obce Pažiť. Táto lokalita aj napriek náročným podmienkam postupne nadobúda výraz malého priemyselného parku. Predmetný zámer investora stavby „**Areál pre spracovanie a skladovanie dreva“** týmto spôsobom priemyselný charakter tejto lokality ešte výrazne posilní.

Z investičného hľadiska sa umiestnenie stavby javí ako výhodné z dôvodu dobrého napojenia na cestnú sieť okresného i nadokresného významu. Tento fakt je dôležitý aj z hľadiska obchodnej politiky firmy s cieľom priblíženia sa k potencionálnemu zákazníkovi.

Z hľadiska urbanistického a architektonického riešenia možno stavbu vhodne začleniť do daného priestoru a stavba samotná bude zároveň prínosom postupné formovanie a zušľachťovanie danej lokality, čo je v prirodzenom záujme obce aj regiónu.

3.1.6 VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY

Realizácia stavby **„Areál pre spracovanie a skladovanie dreva“** si nevyžaduje potrebu úpravy, alebo zásah do existujúcich inžinierskych sietí.

Realizácia stavby si nevyžiada ani narušenie prevádzky vedľajších objektov.

Nová stavba bude napojená na existujúce inžinierske siete prechádzajúce pozemkom za cestou do obce Pažiť. Jedná sa o verejný vodovod a vzdušné vedenie vysokého napätia 22 kV.

Odpadové vody zo splaškovej kanalizácie hygienického a sociálneho vybavenia budú vyčistené v čistiarni odpadových vôd a odvedené do vsakovacieho systému dažďových vôd.

Z časového hľadiska bude stavba realizovaná vo väzbe na majetkoprávne usporiadanie .

Predpokladaný začiatok výstavby:	september 2015
Predpokladané ukončenie výstavby:	jún 2016
Doba výstavby:	10 mesiacov

Lehota výstavby môže byť upravená v závislosti od zmluvných podmienok dohodnutých medzi obstarávateľom stavby a vybraným zhotoviteľom.

3.1.7 PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV

Prevádzkovateľom a užívateľom stavby **„Areál pre spracovanie a skladovanie dreva“** bude firma GLOCK Forst Slowakei, s.r.o., ktorá je zároveň aj investorom stavby.



Obr. č. 1 Situácia širších vzťahov

3.2 SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

3.2.1 CHARAKTER ÚZEMIA VÝSTAVBY

Pozemok určený na realizáciu stavby **„Areál na spracovanie a skladovanie dreva“** sa nachádza v katastri obce Veľké Uherce, okres Partizánske vedľa cesty do obce Pažiť. Cesta do obce Pažiť predstavuje odbočku zo štátnej cesty č. 64 Prievidza – Partizánske. Stavebný pozemok je situovaný v severnej okrajovej časti katastrálneho územia obce Veľké Uherce a od obce Pažiť ho oddeľuje železničné teleso trate Prievidza – Nové Zámky. Pozemok je v súčasnom období využívaný ako poľnohospodárska pôda. Z uvedeného dôvodu bude nutné pred zahájením výstavby vykonať odňatie príslušnej časti pozemku určeného na zástavbu, z poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Predmetný stavebný pozemok z východnej strany vymedzuje hranica katastrálneho územia obce Pažiť, zo západnej strany odbočka z cesty č. 64 do obce Pažiť. Z južnej strany je pozemok ohraničený pôvodnou štátnou cestou Oslany – Partizánske, ktorá je v súčasnosti nevyužívaná. Zo severnej strany susedí s predmetným stavebným pozemkom železničná trať Prievidza – Nové Zámky.

Pozemok je rovinný s celkovým prevýšením na zastavanej ploche cca 1,20 m. Prístup na pozemok je navrhnutý z cesty do obce Pažiť.

3.2.1.1 Prírodné podmienky lokality

Územie, v ktorom sa nachádza pozemok určený pre realizáciu stavby „Areál na spracovanie a skladovanie dreva“ patrí z geomorfologického hľadiska do Hornonitrianskej kotliny.

Z klimatického hľadiska predmetná lokalita patri do teplej, mierne vlhkej oblasti s miernou zimou.

3.2.2 URBANISTICKÉ RIEŠENIE

Situovanie stavby **“Areál pre spracovanie a skladovanie dreva“** z urbanistického hľadiska zohľadňuje problematiku osídlenia daného územia. Návrh nového priemyselného areálu rešpektuje podmienky optimálneho vývoja budúceho osídlenia. Prirodzený predel medzi obytnou zónou a priemyselnou zónou v danom území tvorí železničná trať Prievidza – Nové Zámky.

Usporiadanie jednotlivých funkcií v priestore areálu zohľadňuje všeobecné zásady ochrany životného prostredia, čo je základným princípom podnikateľského smerovania firmy GLOCK Forst Slowakei s.r.o.

Pri návrhu umiestnenia stavby boli zohľadnené výrobné podmienky v novom areáli so zámerom minimalizovať nepriaznivé sprievodné faktory súvisiace s prevádzkou.

Z uvedeného dôvodu je časť pozemku, určeného pre výstavbu, situovaná do vzdialenejšej polohy vo vzťahu k obci Pažiť.

3.2.3 ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE

Koncepcia výstavby nového areálu pre spracovanie a skladovanie dreva vychádza z požiadaviek investora a budúceho užívateľa areálu.

3.2.3.1 OTVORENÝ HALOVÝ PRÍSTREŠOK

Prvým ťažiskovým objektom areálu je otvorený halový prístrešok určený na skladovanie a sušenie palivového dreva, uloženého na paletách. Tento, z bočných strán otvorený dvojloďový halový objekt, je tvorený prefabrikovanou železobetónovou konštrukciou nosných stĺpov, doplnených dvomi oceľovými pultovými väznikmi, ktoré tvoria sedlový profil strechy. Halový objekt je z dôvodu vysokého požiarneho zaťaženia rozdelený na tri požiarne úseky. Rozdelenie je tvorené požiarnym múrom z tehlového muriva. Obdobne sú vyhotovené aj oba štítové múry halovej stavby. Bočné pozdĺžne strany halového objektu zostanú otvorené z dôvodu potreby intenzívneho prúdenia vzduchu pre proces sušenia.

Pôdorysný rozmer stavby je 90,84 m x 36,50 m. Svetlá výška po spodnú hranu oceľového väzníka je 4000 mm.

Zastrešenie stavby bude zabezpečené trapézovým plechom s antikondenzačnou úpravou.

Tehlové murivo štítových a protipožiarnych deliacich múrov bude opatrené jemnozrnnou omietkou.

Podlahové konštrukcie môžu byť alternatívne vyhotovené ako betónová vsypová podlaha, alebo asfaltobetón na masívnom lôžku zo štrkodrvy.

3.2.3.2 PRIEMYSELNÁ HALA - SPRACOVANIE DREVA

Druhým ťažiskovým objektom bude jednoloďová priemyselná hala na spracovanie dreva. Tento objekt, okrem technológie štiepania a balenia palivového dreva, obsahuje aj nevyhnutné sociálne a hygienické vybavenie pre pracovníkov danej prevádzky. Súčasťou tohto objektu sú dve sušiarne dreva, umiestnené v severnej časti stavby. Táto časť stavby je len čiastočne prekrytá, ale je ukončená v štítovej časti požiarnym múrom z tehlového muriva. Takéto konštrukčné riešenie je potrebné z dôvodu požiarnej bezpečnosti stavieb.

Pôdorysný rozmer stavby je 48,48 m x 29,16 m. Svetlá výška v halovej časti po spodnú hranu väzníka je 4900 mm.

Z konštrukčného hľadiska je tento objekt riešený obdobne ako otvorený halový prístrešok. Železobetónové stĺpy, doplnené priehradovými oceľovými väzníkmi, sú opatrené strešným plášťom z polyuretánových sendvičových panelov hrúbky 100 mm. Výplňové murivo obvodového plášťa je navrhnuté z tehál POROTHERM. Výplne otvorov v murive obvodového plášťa budú použité v kombinácii plastové okná – hliníkové dvere.

Halová časť stavby je riešená ako pozdĺžny nosný systém zo železobetónových prefabrikovaných stĺpov a tehlového muriva vystuženého prefabrikovanými stužujúcimi prefabrikátmi prierezu 380 x 500 mm.

Vstavané sociálne a hygienické vybavenie stavby je riešené ako pozdĺžny nosný systém z tehlového muriva. Stropná konštrukcia je navrhnutá ako poloprefabrikovaná, systém RECTOR.

Sedlová strecha stavby je navrhnutá so sklonom strešných rovín 10 %. Odvodnenie strechy je podrímsovým žľabom.

Dispozičné riešenie vychádza z rozdelenia priestoru na výrobnú časť, baliareň a sociálne a hygienické vybavenie. Mimo uzavretej časti pôdorysu je čiastočne prekrytá manipulačná plocha, na ktorej budú umiestnené dve stavebnicové sušiarne dreva.

3.2.3.3 KOTOLŇA

Pre zabezpečenie potrebnej tepelnej kapacity bude vybudovaná kotolňa na spaľovanie drevnej štiepky, ktorá je vedľajším produktom pri ťažbe a spracovaní vyťaženého dreva.

Konštrukcia kotolne bude predstavovať jednoduchú murovanú stavbu z tehlového muriva, prekrytú ľahkým strešným plášťom z trapézových plechov, tepelnej izolácií na báze minerálnych rohoží a fóliovej hydroizolácie na báze PVC.

Stavebné úpravy budú vyhotovené podľa požiadaviek vybranej technológie vykurovania a upresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

3.2 3.4 ZÁSOBNÍK DREVNEJ ŠTIEPKY

Zásobník drevnej štiepky bude vyhotovený ako železobetónová konštrukcia so skladovacou kapacitou 150 m3 drevne štiepky.

Konštrukcia bude upravená podľa vybraného systému technológie kotolne.

3.2 3.5 OPLOTENIE

Oplotenie areálu celkovej dĺžke 554 m bude vyhotovené v kombinácií poplastovaných plotových vložiek s poplastovaným tradičným pletivom. Vstupné brány budú vyhotovené z tenkostenných profilov ako posuvné s elektrickým pohonom.

3.2 3.6 POŽIARNA NÁDRŽ

Pre potreby zabezpečenia protipožiarnej bezpečnosti bude vybudovaná podzemná požiarna nádrž. Z dôvodu potrebného areálového rozvodu požiarnej vody bude nutné vybudovať k požiarnej nádrži tlakovú stanicu. Kapacita nádrže bude upresnená na základe požiarnotechnického projektu.

3.2 3.7 SADOVÉ ÚPRAVY

Nezastavané plochy budú opatrené výsadbou trvalej zelene, v kombinácií so zatrávnením.

3.2 3.8 INŽINIERSKE OBJEKTY

Funkcie schopnosť areálu budú zabezpečovať inžinierske objekty navrhnuté podľa požiadaviek na zabezpečenie energií, pitnej a úžitkovej vody, odvodu dažďových vôd a čistenia splaškových vôd.

3.2 3.8.1 Komunikácie a manipulačné plochy

Vnútroareálové komunikácie a manipulačné plochy sú navrhnuté v rozsahu potrebnom pre jednotlivé funkcie výrobného procesu.

Konštrukcia uvedených plôch bude alternatívne vyhotovená na báze cestných betónov, alebo asfaltobetónov.

3.2 3.8.2 Prípojka vody

Prípojka pitnej vody bude vyhotovená s napojením na verejný rozvod vody, ktorý sa nachádza za cestou do obce Pažiť. Dimenzia potrubia a podmienky napojenia budú vypracované v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

3.2 3.8.3 Vonkajšia kanalizácia a ČOV

Splašková kanalizácia bude mať minimálny rozsah, nakoľko sa jedná len napojenie hygienických a sociálnych priestorov k čistiarni odpadových vôd.

ČOV bude umiestnená bezprostrednom dosahu na sociálne a hygienické vybavenie objektu Priemyselná hala – spracovanie dreva.

Podrobnosti technického riešenia bude upresnené v ďalšom stupni PD.

3.2 3.8.4 Vsakovací systém dažďových vôd

Vzhľadom na pomerne veľký rozsah odvodnených plôch doporučujeme riešiť odvod dažďových vôd prostredníctvom vhodného vsakovcieho systému do podložia komunikačných a vegetačných plôch.

Alternatívne by bolo možné odviesť do existujúceho vodného toku, ktorý sa nachádza za prístupovou cestou do obce Pažiť. Problémom tohto riešenia je nutnosť dohody s vlastníkmi dotknutých pozemkov.

Podmienky použitia vsakovacieho systému je potrebné určiť na základe hydrogeologického prieskumu.

3.2 3.8.5 Trafostanica a prípojka VN

Zabezpečenie elektrickej energie pre potreby areálu bude riešené prípojkou z vedenia vysokého napätia 22 kV do trafostanice umiestnenej na pozemku investora stavby.

Podrobnosti technického riešenia a podmienok napojenia viď samostatná príloha PD.

3.2.4 POŽIADAVKY NA PRÍPRAVU ÚZEMIA

Pozemok bol v minulosti využívaný pre poľnohospodárske účely a nachádza sa na ňom humusová vrstva ornice, ktorú je potrebné pred začatím stavebných prác ošetriť vykonaním skrývky humusového horizontu v zmysle Zákona č. 245/2003 Z.Z..

Trvalé odňatie pôdy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu vykoná príslušný orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy na základe žiadosti vlastníka pozemku, ktorý zároveň určí podmienky nakladania s organickou hmotou získanou zo skrývky humusového horizontu.

Existujúca parcela číslo 1971, k.ú. Veľké Uherce bude na základe geometrického plánu rozdelená na plochu potrebnú na uvažovanú zástavbu a zostávajúcu časť parcely z nezmeneným spôsobom využitia.

3.2.5 ZABEZPEČENIE BUDÚCEJ PREVÁDZKY

V objekte bude zabezpečovať prevádzku 3 až 5 mužov, perspektívne maximálne 8 až 10 pracovníkov včítane riadiaceho technicko-hospodárskeho pracovníka.

Pracovné zameranie pracovníkov zabezpečujúcich výrobné funkcie spočíva v obsluhe technologického zariadenia na pílenie a štiepanie dreva a obsluhu vysokozdvižných vozíkov, prípadne iných zdvíhacích mechanizmov zabezpečujúcich potrebnú manipuláciu s nespracovaným drevom, alebo s paletami hotového palivového dreva.

3.2.6 NAKLADANIE S ODPADMI

Z hľadiska súhrnnej bilancie materiálov a odpadových látok možno konštatovať, že pri prevádzke bude v malom množstve vznikať odpad komunálneho charakteru pri čistiacich prácach v jednotlivých objektoch a v areáli, ktorý bude likvidovaný cez firmy zabezpečujúce túto službu zmluvným spôsobom.

Odpady vznikajúce pri spracovaní dreva sú po úprave v celom rozsahu použité na výrobu tepla.

Odpady vznikajúce pri realizácii stavebných prác budú vzhľadom na dodávateľskú formu výstavby likvidované na základe poriadku pre nakladanie s odpadmi konkrétneho dodávateľa stavebných prác. Jedná sa o bežný stavebný odpad vhodný na recykláciu a ďalšie použitie.

3.3. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Stavba „**Areál pre spracovania a skladovanie dreva**“ svojim technickým riešením a charakterom prevádzky nebude nepriaznivo ovplyvňovať životné prostredie. Situovanie stavby do okrajovej časti územia obce Veľké Uherce umožňuje obmedzenie rozhodujúcich rušivých vplyvov prevádzky, ktoré zodpovedajú existujúcej industriálnej charakteristike daného regiónu.

Firma GLOCK Forst Slowakei, s.r.o. Oslany zabezpečuje produkciu energetických surovín pre výrobu tepelnej energie z obnoviteľných zdrojov. Túto činnosť možno považovať za pozitívny faktor vplývajúci priaznivo na životné prostredie.

4. Prevádzkové zdroje huku

Z hľadiska kategorizácie územia podľa tabuľky č. 1 Prípustné hodnoty ...je posudzované okolie zaradené do III. kategórie územia s prípustnými hodnotami hluku 50 dB pre deň,večer a 45 dB pre noc pre hluk z iných zdrojov.

Hladiny emisií hluku vo vonkajšom prostredí z prevádzkových zdrojov hluku Areálu pre spracovanie a skladovanie dreva sa určili výpočtovou metódou z programu HLUK + verzia Profi 11.

Na základe uvedených akustických vlastností bodových resp. plošných zdrojov hluku z areálu spracovania a skladovania dreva sa vypočítali imisné hladiny hluku v posudzovaných bodoch vonkajšieho prostredia pre najbližší RD č. s. 1 obce Pažiť.

Východiskovými údajmi pre výpočet šírenia hluku z areálu spracovania a skladovania dreva do vonkajšieho prostredia boli ekvivalentné hladiny hluku strojných zariadení (nakladač štiepky, vysokozdvižný vozík, motorová píla, dve sušiarne) umiestnených vo vonkajšom priestore areálu spracovania a skladovania dreva. Vo vnútornom priestore priemyselnej haly spracovania dreva sa nachádza píla na spracovanie palivového dreva a vedľajšieho produktu drevnej štiepky.

Akustickou štúdiou sa rieši len hluk spôsobovaný prevádzkovými zdrojmi hluku areálu spraco - vania a skladovania dreva šíriaci sa do vonkajšieho okolitého prostredia. Výpočet sa realizoval pre referenčný časový interval deň (12 hod.), pracovná doba bude od 7^{oo} – 15^{30} hod..

Akustické parametre strojných zariadení dodaných investorom:

Píla Pezzolato Officine Construzione Maccaniche S.p.A.
Za chodu v bode A: Lep,d = 80,0 dB (A)
B : Lep,d = 81,0 dB (A)
C : Lep,d = 79,5 dB (A)

Pre sušiareň Trockenkammer typ: ZLSM4120-2220-0892-11-000C-3,0
Lw = 83 dB (A) do 85 dB (A) pri 100% otáčkach, klapky zatvorené, resp. s tlmičom
Lw = 87 dB (A) do 89 dB (A) pri 100% otáčkach, klapky otvorené
Predpokladané údaje pri vzdialenosti 100 m
Lp = 38 dB (A) do 40 dB (A) pri 100% otáčkach, klapky zatvorené, resp. s tlmičom
Lp = 42 dB (A) do 44 dB (A) pri 100% otáčkach, klapky otvorené

Certifikáty strojných zariadení dodaných investorom sa nachádzajú v prílohe HŠ.

Akustické parametre strojných zariadení z archívu spracovateľa HŠ:
Vysokozdvižný vozík JUNGHENRICH DFG 40: Lw = 83,8 dB
Nakladač CATERPILAR 924 G: Lw = 97,4 dB
Motorová píla STIHL: Lw = 107,7 dB

4.1 Predikcia hluku prevádzkových zdrojov areálu spracovania a skladovania dreva

Pre výpočet bol použitý matematický výpočtový systém s grafickým výstupom HLUK + zahrňujúci riešenie vlnových diferenciálnych rovníc pre akustické polia od priemyselných zdrojov hluku prostredí zástavby s poklesom hladiny akustického tlaku vo voľnom prostredí o 3 dB pri zväčšení vzdialenosti na dvojnásobok a zohľadnení tieniaceho vplyvu jestvujúcej zástavby a príslušných tieňov a odrazov. Pre komplexné teoretické riešenie bola počítačovo spracovaná hluková situácia od jednotlivých prevádzkových zdrojov hluku areálu spracovania a skladovania dreva . Výsledná hladina akustického tlaku hluku je logaritmickým súčtom všetkých príspevkov v každom vyšetrovacom bode.

$$\sum L_{pA} = 10.\log (\sum 10^{0,1Li})$$

Vypočítané hlukové pôsobenie v území na základe meraním zistených hladín vo vzdialenosti r m od zdrojov hluku:

pre $L_w = L_{Aeq,p\ 1m} - 10.\log.Q + 10.\log.4¶ + 20.\log.r$

$$L_{ws} = 10.\log \sum_{i=1}^{n} 10^{0,1Lwi})$$

kde Lws je akustický výkon skupiny zdrojov a Lwi je akustický výkon i-teho zdroja hluku v skupine.

Cieľom výpočtu je zistenie akustického tlaku chránených vonkajších obytných priestorov v okolí zdrojov hluku posudzovaného areálu spracovania a skladovania dreva.

Tabuľka č. 3: Vypočítané akustické výkony prevádzkových zdrojov Lw a Lw12,h vo vonkajšom areáli.

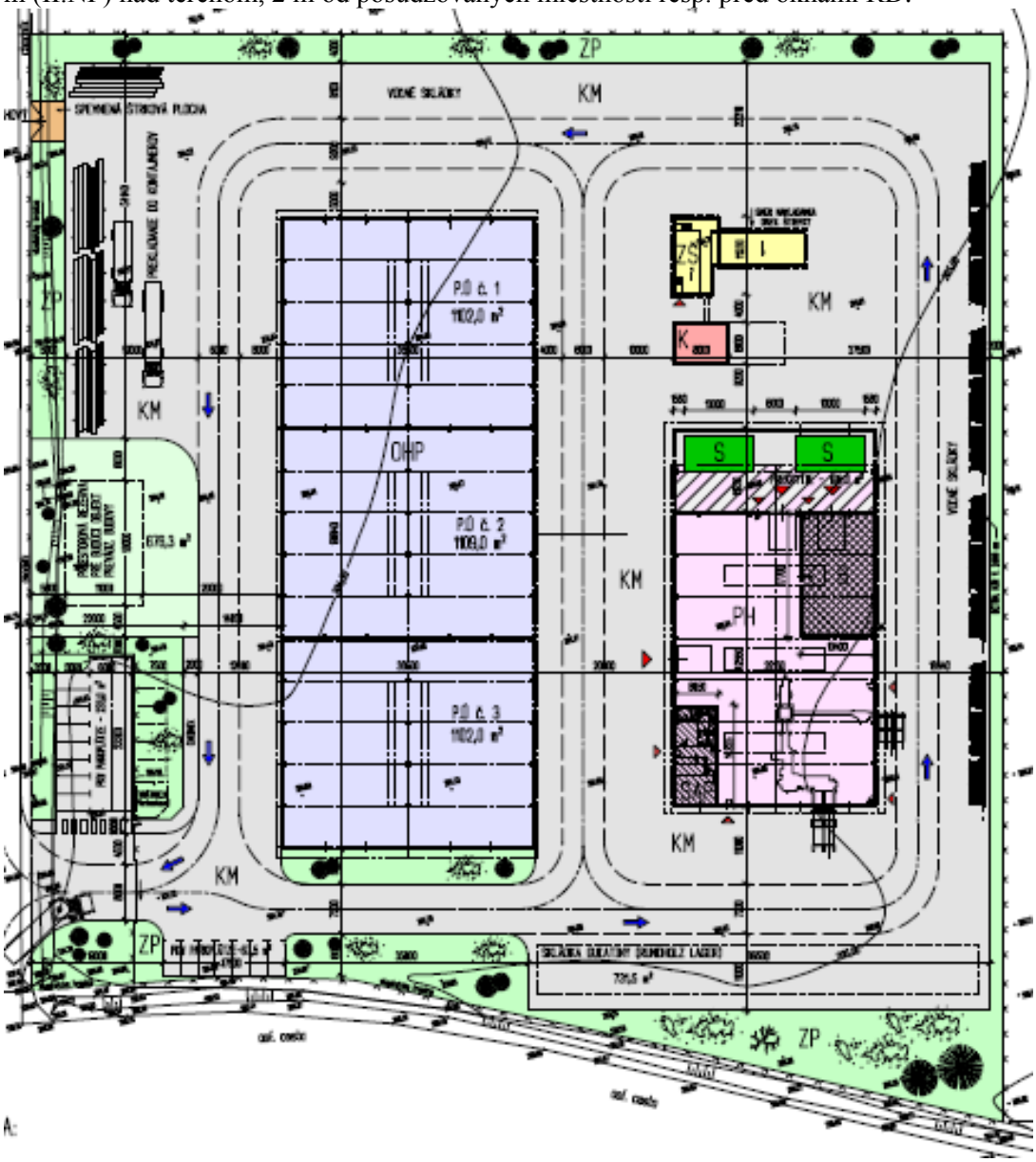
Zdroj hluku	Akustický výkon Lw + U (dB)	Expozícia (min.)	Akustický výkon - deň $L_{w,12h}$ (dB)
Nakladač štiepky **P5**	99,2	420	**96,9**
Vysokozdvižný vozík **L6-L9**	85,6	420	**83,3**
Motorová píla **P10**	109,5	60	**98,7**
Sušiareň **P11 a P12**	90,8	420	**88,5**

4.2 Hodnotenie hlukovej situácie v záujmovom obytnom prostredí:

Nameranými hladinami hluku L_{AeqT} , vo vzdialenosti **r** m od prevádzkových zdrojov areálu spracovania a skladovania dreva, pre smerovosť zdrojov hluku na stene Q sa vypočítal akustický výkon L_W zdrojov hluku.

Pre hluk z prevádzkových zdrojov sa riešil stav chodu vysokozdvižných vozíkov prekladania guľatiny, naskladnenia palivového dreva na paletách, nakladača nakladania štiepky do zásobníkov kotolne, motorovej píly pri úprave dovezenej guľatiny, chodu sušiarní a hluk prenikajúci z priemy - selnej haly do vonkajšieho prostredia, ako aj pohyb nákladnej dopravy v areáli spracovania dreva, ktorý je charakterizovaný ako prevádzkový zdroj hluku (Pohyb nákladnej dopravy dovozu guľatiny a ako aj odvozu palivového dreva sa predpokladá 20 prejazdov počas pracovnej zmeny).

Výpočtovým programom HLUK+ boli vypočítané hodnoty v posudzovaných bodoch na hranici pozemku RD č. s. 1 na J okraji obce Pažiť pre výšku 1,5 m pre chránený pozemok a 2,5 m (I.NP) + 5,5 m (II.NP) nad terénom, 2 m od posudzovaných miestností resp. pred oknami RD.



Obr. č. 2 Pôdorys areálu spracovania a skladovania dreva

Priemyselná hala o rozmeroch 42,56 x 29,16 x (4,9–7) m je tvorená zvislými nosnými konštrukciami prefabrikovanými železobetónovými stĺpmi, výplňové murivo obvodového plášťa je tehlové Porotherm 38 (Rw = 49 dB). Strešný plášť je tvorený sendvičovým panelom hr. 100 mm (Rw = 24 dB). Na obvodových stenách PH sa nachádzajú plastové okná (Rw = 29 dB) a vtupné stacionárne brány (Rw = 25 dB).

5. Predikcia hluku vo vnútornom prostredí priemyselnej haly (ďalej len PH)

Akustiku vnútorného prostredia ovplyvňuje skladba PH, časová vyťaženosť hlučných strojných zariadení, ich rozmiestnenie v priestore a akustická pohltivosť stavebných prvkov interiéru.

V PH pôsobením píly výroby palivového dreva - skracovania guľatiny a následným štiepením (pre predikovaný akustický tlak sa uvažuje najhorší možný stav, hodnotené priestory možno charakterizovať ako difúzne akustické pole PH) dochádza k šíreniu hluku do vonkajšieho priestoru cez stavebné konštrukcie PH. Akustický výkon prevádzkových zdrojov hluku PH, jeho vyťaženosť počas 8 hod. pracovnej zmeny v dennej dobe sa nachádza v Tabuľke č. 4.

Akustický výkon L_{WA} zdroja hluku so smerovou charakteristikou Q = 2 bol určený na základe hladiny akustického tlaku L_A príslušných strojných zariadení, nachádzajúcich sa v PH, zvýšených o kladnú hodnotu rozšírenej neistoty merania U=1,8 dB v definovanej vzdialenosti r = 1 m od zdroja hluku podľa vzťahu:

$$L_{WA} = L_{A,t} - 10 \log (Q/4\pi) + 20 \log r$$

Potom hladina akustického tlaku pôsobenia jednotlivých strojných zariadení v PH v kvázi difúznom akustickom poli je :

Pre pílu v bode A:
$L_{A,t(deň,)}$ + U = 81,8 dB s akustickým výkonom **$L_{w,A,deň}$ = 89,8 dB**.
Pre pílu v bode B:
$L_{A,t(deň,)}$ + U = 82,8 dB s akustickým výkonom **$L_{w,A,deň}$ = 90,8 dB**
Pre pílu v bode C:
$L_{A,t(deň,)}$ + U = 81,3 dB s akustickým výkonom **$L_{w,A,deň}$ = 89,3 dB**
Pre vysokozdvižný vozík (ďalej len VZV):
$L_{A,t(deň,)}$ + U = 85,4 dB s akustickým výkonom **$L_{w,A,deň}$ = 93,4 dB**

Tabuľka č. 4: Vypočítané hodnoty predikovaného akustického výkonu v stolárskej dielni

Druh stroja	Okamžitý akustický výkon $L_{W,A}$ (dB)	Doba expozície T (min) Deň	Akustický výkon $L_{W,A,12h}$ (dB) Deň
Píla v bode A	89,8	420	**87,5**
Píla v bode B	90,8	420	**88,5**
Píla v bode C	89,3	420	**87,0**
Vysokozdvižný vozík	93,4	420	**91,1**

Celkový pôsobiaci akustický tlak v PH pre deň je 94,9 dB.

5.1 Hluk vo vonkajšom prostredí pre plošný akustický výkon PH

Na hodnotenie jednotlivých prevádzkových zdrojov hluku z PH bol použitý akustický tlak strojných zariadení pôsobiacich v PH pre chod píly spracovania dreva a chod vysokozdvižného vozíka počas pracovnej zmeny.

Hodnoty boli použité pri výpočte maximálneho akustického výkonu zdrojov hluku PH a pomocou výpočtového programu HLUK + boli vypočítané plošné akustické výkony stien PH.

Z PH sa identifikovali nasledovné plošné akustické výkony:

F1 - plošný akustický výkon S steny PH
F2 - plošný akustický výkon J steny PH
F3 - plošný akustický výkon Z steny PH
F4 - plošný akustický výkon V steny PH

Východiskovými údajmi pre výpočet šírenia hluku z priestoru PH do vonkajšieho prostredia boli hladiny akustických tlakov strojných zariadení vo vnútornom priestore (predikovaná hodnota akustického tlaku), ich časové využitie a vypočítané hodnoty vo vzdialenosti 1 m pred obvodovým plášťom a vzduchovej nepriezvučnosti obvodového plášťa. Celková vzduchová nepriezvučnosť obvodového plášťa Rw je daná plochou Si a nepriezvučnosťou Rwi homogénnych konštrukčných prvkov podľa vzťahu:

$$Rw = 10 \log (\sum S_i / \sum S_i 10^{-0,1 Rwi})$$

Kde $\sum S_i = S$ predstavuje celkovú plochu deliaceho prvku . Imisná hladina hluku vo vonkajšom pros – tredí (L_2) pri definovanej vzdialenosti (r) od obvodového plášťa, hladiny hluku (L_1) vo vysielacom (hlučnom) priestore a smerovosti (Q) deliaceho plášťa budovy je potom daná:

$$L_2 = L_1 – R_w – 4 + 10 \log (SQ/ \pi r^2)$$

Akustický výkon Lw vyžiarený do voľného priestoru deliacim prvkom plášťa budovy je da – ný vzťahom:

$$L_w = L_2 – 10 \log (Q/4\pi) + 20 \log r$$

Na výpočet exteriérových hlukových máp sa použil program HLUK + vo verzii 9 Profi, akustické parametre zdrojov hluku prístrešku sa určili pre 2 odstredivé čerpadlá a kompresor, imisné hladiny hluku v posudzovaných bodoch vonkajšieho prostredia uvádza Tabuľka č. 5. Hluková mapa posudzovaného územia pre referenčný časový interval deň sú uvedené na Obr. č. 4.

Tabuľka č. 5: Vypočítané hodnoty akustického výkonu L_w deliacich konštrukcií plášťa PH

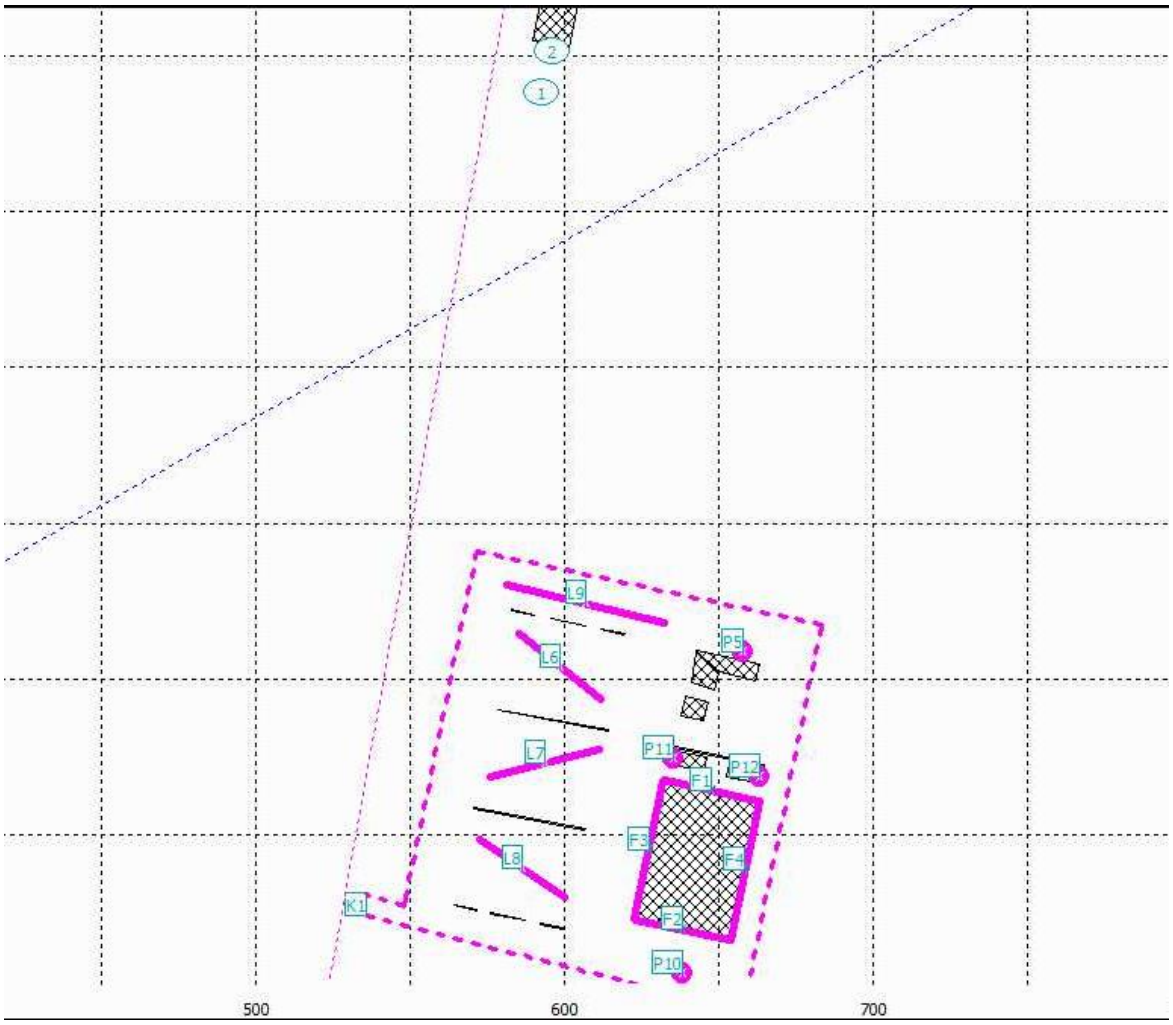
deliaci prvok	stredná plocha prvku **S** (m2)	Priemerná nepriezvučnosť prvku **Rw** (dB)	Akustický výkon prvku pre 1 m od prvku L_W (dB)
			deň
obvodový plášť (S) F1,	87,5	34,6	**73,8**
obvodový plášť (J) F2	113,2	43,6	**65,9**
obvodový plášť (Z) F3	134,8	35,0	**75,2**
obvodový plášť (V) F4	117,6	40,1	**69,5**

8. Výsledky pre hluk z prevádzkových zdrojov areálu spracovania a skladovania dreva

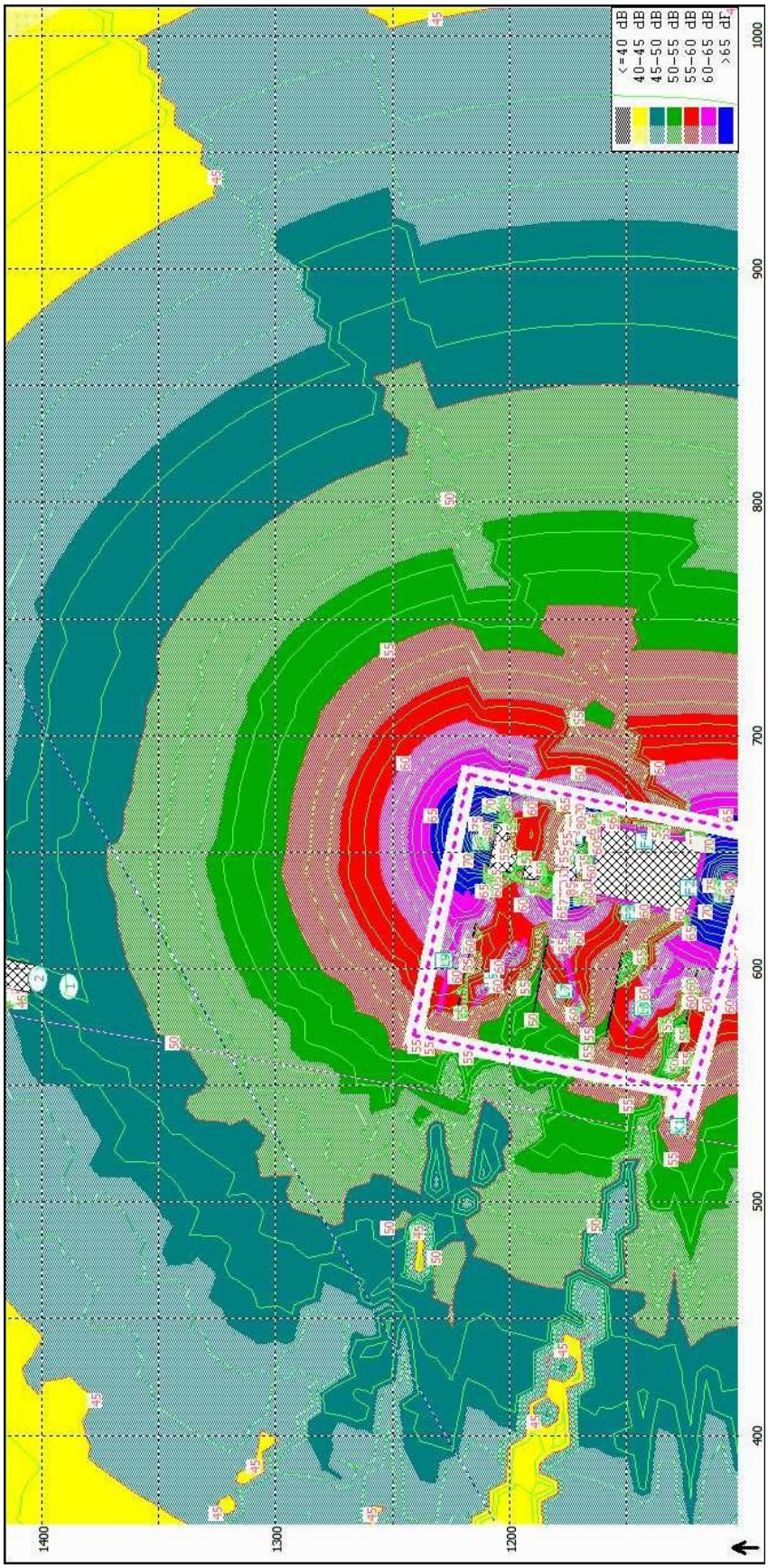
Tabuľka č. 6: Vypočítané imisné hladiny hluku vo vonkajšom prostredí pre prevádzkové zdroje

T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U (D E N) Prevádzkové zdroje areálu spracovania a skladovania dreva				
		LAeq (dB)		
Č.	výška	Doprava v areáli	Priemysel	celkem
1	1.5	31.2	48.8	**48.9**
2	2.5	31.4	49.3	**49.4**
2	5.5	30.7	49.3	**49.4**

Výpočtové body: č. 1 na hranici pozemku RD pre výšku 1,5 m nad terénom
č. 2 pre výšku 2,5 a 5,5 m nad terénom, 2 m pred oknom príslušného NP posudzovaného RD



Obr. č. 3 Situácia - prevádzkové zdroje areálu pre spracovanie a skladovanie dreva + posudzované body v najbližšom obytnom vonkajšom prostredí (bod č. 1 a 2)



Obr. č. 4 hluková mapa – hlukové pásma pre hluk z prevádzkových zdrojov areál pre spracovanie a skladovanie dreva vo vonkajšom prostredí, izofóny pre v =1,5 m, pre referenčný časový interval deň

8. Zhodnotenie merania:

8.1 Pre hluk z prevádzkových zdrojov

Ako vidieť z hlukovej mapy na Obr. č. 4, pre hluk z prevádzkových zdrojov projektu ,, Areál pre spracovanie a skladovanie dreva ,, vo Veľkých Uherciach na parc. č. 1971/1 a výsledkov imisií hluku vo vonkajšom prostredí najbližšieho RD č.s. 1v južnej časti obce Pažiť viď. Tabuľka č. 6:

hladiny akustického tlaku vo vonkajšom životnom prostredí **neprekračujú NPH** pre kategóriu III. chráneného územia

pre hluk z iných zdrojov NPH $_{deň}$ = 50 dB.

9. Záver

V zmysle zákona 549/2007 pre prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, pri zohľadnení korekcií na charakter hluku a pripočítaní neistoty merania, možno konštatovať, že výsledná ekvivalentná hladina akustického tlaku hluku, realizáciou projektu

„Areál pre spracovanie a skladovanie dreva - Veľké Uherce,,

vo vonkajšom priestore najbližšieho RD v obci Pažiť nedochádza k prekročeniu NPH.

- v pracovných dňoch od 7.00 do 21.00 h a v sobotu od 8.00 do 13.00 h sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí je potrebné dodržať, aby posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie K = (-10) dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch neprekročila prípustnú hodnotu hluku vo vonkajšom prostredí pre hluk z iných zdrojov $L_{Aeq,p}$ = 50 dB. Najbližší obytný dotknutý priestor sa nachádza vo vzdialenosti cca 135 m od stavby, i napriek tomu je nutné výstavbu naplánovať tak, aby hlučné činnosti boli využívané v takom množstve, aby nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt.

Počas výstavby je potrebné zabezpečiť dôsledné sledovanie dĺžky pracovnej činnosti hlučných strojov (v prípade nepoužívania stroje vypínať).

Na základe uvedených výsledkov tejto štúdie možno konštatovať, že predložený projekt **„Areál pre spracovanie a skladovanie dreva - Veľké Uherce,, vyhovuje** hygienickým limitom v chránenom obytnom prostredí.

Poznámka: Ako vidieť z výsledkov predikcie hluku, vypočítané hladiny hluku vo vonkajšom najbližšom obytnom okolí sú na hranici dodržania prípustných hodnôt, akustické parametre prevádzkových zdrojov hluku spracovania dreva sú na maxime.
Z uvedeného vyplýva, že pri umiestnení nových resp. iných prevádzkových zdrojov hluku v areáli prevádzky ako je uvedené v hlukovej štúdii, môže dôjsť k prekročeniu prípustných hodnôt, čo má za následok riešenie protihlukových opatrení.

V Dlhej nad Váhom, dňa 19. Augusta 2015

Ing. Miroslav Janšto

10. Poznámky

* Autor merania Ing. Miroslav je držiteľom osvedčenia o odbornej spôsobilosti na meranie hluku v životnom a pracovnom prostredí č. OOD/207/2010 v zmysle ustanovenia § 15 a § 16 zákona č. 355/2007 Z.z o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov. Podľa Čl. XXXV zákona č. 136/2010 Z. z. o službách na vnútornom trhu sa mení a dopĺňa § 63a zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov takto: Osvedčenia o odbornej spôsobilosti udelené a platné do 31. mája 2010 sa považujú za osvedčenia udelené na neurčitý čas.
* Rozmnožovanie tohto dokumentu je dovolené výhradne ako celku
* Celkové zhodnotenie výsledkov hluku je v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpo – re a rozvoji verejného zdravia a doplnení niektorých zákonov v plnej právomoci riaditeľa príslušného RÚVZ.

11. Literatúra

1. Nariadenia vlády SR č. 549/2007 Z. z. zo 16. augusta 2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
2. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 355/2007 z 21. júna 2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
3. Určenie neistôt merania zvuku - odborné usmernenie Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej re - publiky Č.: NRÚ/3116/2005
4. STN ISO 1996,1996 - 1,2,3 Popis a meranie hluku prostredia
5. Stavebná činnosť životné prostredie – Jaroslav Bezdek a Pavel Svozil
6. STN ISO 9613-2 Akustika. Útlm pri šírení zvuku vo vonkajšom priestore. Časť 2: Všeobecná me – tóda výpočtu
7. Liberko M., Metodické pokyny pre výpočet hladín hluku z dopravy, VUVA Brno 1991

12. Prílohy

Príloha k štúdii 053 0815/š: Osvedčenie k meraniu hluku
Certifikát k píle
Certifikát k sušiarni

Príloha k štúdii č. 053 0815/š: Osvedčenie k meraniu hluku

ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
Trnavská cesta 52
P. O. BOX 45
826 45 Bratislava



Číslo: OOD/207/2010
Dátum: 09. 02. 2010

OSVEDČENIE O ODBORNEJ SPÔSOBILOSTI

vydané podľa §15 a §16 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Meno a priezvisko, titul: **Miroslav Janšto, Ing.**

Bydlisko: **Hollého 1925/7, 927 05 Šaľa 5**

na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného prostredia a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie.

Dátum a miesto vykonania skúšky: 08.02.2010 pred skúšobnou komisiou Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky so sídlom v Bratislave, zriadenou dňa 05. 12. 2007 pod č. ZHHSR/10095/2007 s dodatkom zo dňa 05. 06. 2008 pod č. ZHHSR/5244/2008, s dodatkom č. 2 zo dňa 19. 11. 2008 pod č. OOD/5244/2008 a s dodatkom č. 3 - 8 zo dňa 27. 11. 2008 pod č. OOD/5244/2008.

Menovaný je odborne spôsobilý vykonávať meranie hluku.

Čas platnosti osvedčenia: **09. 02. 2015**

Predseda skúšobnej komisie: **doc. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH**

ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

doc. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH
hlavný hygienik SR

Príloha k štúdii č. 053 0815/š: Certifikát k píle list č. 1

PEZZOLATO Officine Costruzioni Meccaniche S.p.A.
Via Provinciale Revello, 89 – 12030 ENVIE (CN) Italia
Tel. +39 0175 27 80 77 (ra) – Fax +39 0175 27 84 21
E-mail: info@pezzolato.it – http: www.pezzolato.it

pezzolato

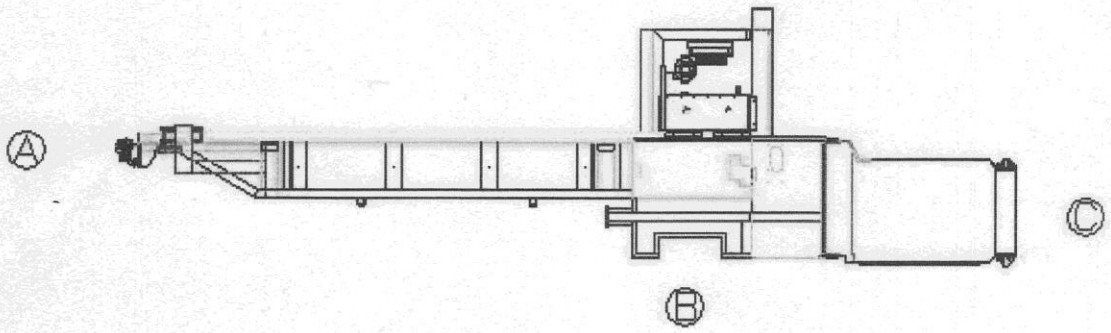
Capitale Sociale: € 1.750.000,00 (int. versato)

AUTOCERTIFICAZIONE

La sottoscritta azienda **Pezzolato Officine Costruzione Meccaniche S.p.A.** con sede a ENVIE in Via Provinciale Revello 89, con la presente

DICHIARA

che quanto sotto scritto è riferito alle condizioni accertate in data 14/12/2008 presso la propria sede, utilizzando Fonometro e Microfono RION CO.LTD, Modello NA – 24 n° di serie 1105872 e preamplificatore Marca RION CO. LTD Modello NH – 16 n° di serie 31102e.
Le misurazioni sono state effettuate posizionando lo strumento alla distanza di 1 mt. e all'altezza di 1,4 mt nelle zone indicate nel lay out seguente.



Reg. Imprese di Cuneo e N° PARTITA IVA – COD. FISC. 00756630042 – COD. IDENTIF. IVA CEE: IT 00756630042

Príloha k štúdii č. 053 0815/š: Certifikát k píle list č. 2

PEZZOLATO Officine Costruzioni Meccaniche S.p.A.
Via Provinciale Revello, 89 – 12030 ENVIE (CN) Italia
Tel. +39 0175 27 80 77 (ra) – Fax +39 0175 27 84 21
E-mail: info@pezzolato.it – http: www.pezzolato.it

pezzolato

Capitale Sociale: € 1.750.000,00 (int. versato)

Condizione funzionale della macchina	Valore misurato Lep,d – [dB (A)]
Macchina in funzionamento a vuoto Pos A	77
Macchina in funzionamento a vuoto Pos B	77,8
Macchina in funzionamento a vuoto Pos C	74
Macchina in ciclo di lavoro Pos A	80
Macchina in ciclo di lavoro Pos B	81
Macchina in ciclo di lavoro Pos C	79,5

CERTIFICA

che detti valori, riferiti alla macchina/impianto **TLC** mod. **1500** sono veritieri.

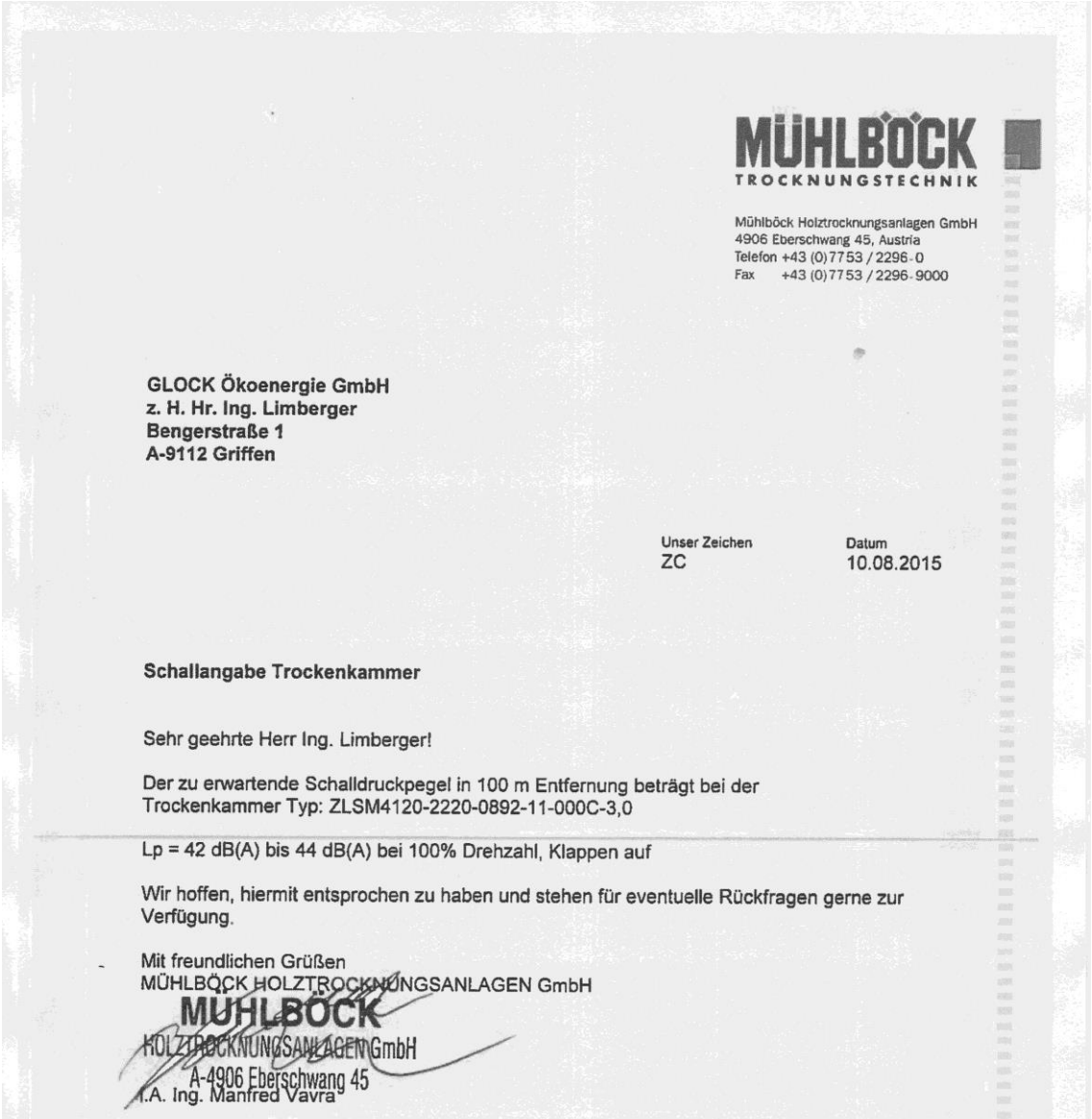
La sottoscritta azienda si ritiene sollevata da qualsiasi responsabilità per danni che derivino da manomissioni, modifiche, errate manovre o da un'utilizzazione degli impianti non conforme alle norme di prevenzione infortuni sul lavoro.

Envie 14/12/2008

TIMBRO AZIENDA

PEZZOLATO Officine
Costruzioni Meccaniche S.p.A.
Via Provinciale Revello, 89
12030 ENVIE (CN)
Tel. 0175 27 8077
P. IVA: 0075663 004 2

Príloha k štúdii č. 053 0815/š: Certifikát k sušičke



MÜHLBÖCK
TROCKNUNGSTECHNIK

Mühlböck Holztrocknungsanlagen GmbH
4906 Eberschwang 45, Austria
Telefon +43 (0)7753 / 2296-0
Fax +43 (0)7753 / 2296-9000

GLOCK Ökoenergie GmbH
z. H. Hr. Ing. Limberger
Bengerstraße 1
A-9112 Griffen

Unser Zeichen: ZC
Datum: 10.08.2015

Schallangabe Trockenkammer

Sehr geehrte Herr Ing. Limberger!

Der zu erwartende Schalldruckpegel in 100 m Entfernung beträgt bei der Trockenkammer Typ: ZLSM4120-2220-0892-11-000C-3,0

Lp = 42 dB(A) bis 44 dB(A) bei 100% Drehzahl, Klappen auf

Wir hoffen, hiermit entsprochen zu haben und stehen für eventuelle Rückfragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
MÜHLBÖCK HOLZTROCKNUNGSANLAGEN GmbH

MÜHLBÖCK
HOLZTROCKNUNGSANLAGEN GmbH
A-4906 Eberschwang 45
i.A. Ing. Manfred Vavra

preposielam od projektanta:

Nizsie udaje o hlucnosti susiarne.

Lw = 83 dB(A) do 85 dB(A) pri 100% otackach, klapky zatvorene, resp. s tlmicom
Lw = 87 dB(A) do 89 dB(A) pri 100% otackach, klapky otvorene

Predpokladane udaje pri vzialenosti 100 m:

Lp = 38 dB(A) do 40 dB(A) bei 100% otackach, klapky zatvorene, resp. s tlmicom
Lp = 42 dB(A) bis 44 dB(A) bei 100% otackach, klapky otvorene

Znizenie urovne ~3 dB kazdych 10% znizenia otacok

OKRESNÝ ÚRAD PARTIZÁNSKE

odbor starostlivosti o životné prostredie

Námestie SNP 151/6, 958 01 Partizánske

Glock Forst Slowakei, s.r.o.
Oslany 1015
972 47 Oslany

Váš list číslo/zo dňa	Naše číslo	Vybavuje	Partizánske
304/15/22.07.2015	OU-PE-OSZP-2015/001253-002	Mgr. Viktoríniová	20.08.2015

Vec
Areál na spracovanie a skladovanie dreva
- upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru navrhovanej činnosti

Listom doručeným dňa 31.07.2015 ste požiadali Okresný úrad Partizánske, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 6 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon) pre navrhovanú činnosť **Areál na spracovanie a skladovanie dreva.**

Navrhovaná činnosť podľa prílohy č. 8 podliehajú posudzovaniu vplyvov na životné prostredie navrhované činnosti uvedené:
- v kapitole č. 9 Infraštruktúra, v položke č. 16 a) – Projekty rozvoja obcí vrátane pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy mimo zastavaného územia obce od 1 000 m^2 podlahovej plochy – podliehajú **zisťovaciemu konaniu**.

V žiadosti uvádzate nasledovné skutočnosti:
- navrhovaná činnosť bude umiestnená na pozemku s parcelným číslom 1971/1 v katastrálnom území Veľké Uherce,
- účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie areálu na spracovanie, skladovanie, sušenie a spotrebiteľské balenie vyťaženého dreva určeného pre vykurovacie účely. Pre účely technického zabezpečenia predmetnej činnosti bude súčasť areálu objektu kotolne na spaľovanie drevnej štiepky, ktorá predstavuje vedľajší produkt pri ťažbe a spracovaní dreva. Celková plocha pozemku je 20 432 m^2, z toho 1 412 m^2 predstavuje plocha výrobnej haly. Užívateľom a investorom areálu bude spoločnosť GLOCK Forst Slowakei, s.r.o., Oslany 1015, 972 47 Oslany.
- svoju žiadosť odôvodňujete skutočnosťou, že z hľadiska variantov technológie bude v lokalite použitá štandardná technológia spracovania dreva. Všetky relatívne výrobné operácie budú umiestnené vo vnútorných priestoroch výrobného areálu. Minimálna vzdialenosť od najbližšieho bývania je cca 150 m. Celý výrobný proces je jednoduchý a nevyžaduje žiadne látky nebezpečné pre životné prostredie. Z hľadiska vplyvov na životné prostredie sa jedná o nenáročnú činnosť, ktorá neprinesie do územia nadmernú záťaž. Prípadné vplyvy na hluk a emisie v území je možné zmierniť vhodnými opatreniami.

Telefón	Fax	E-mail	Internet	IČO
++421-38-7492638	++421-38-7490988	miroslava.viktoriniova@minv.sk	www.minv.sk	00151866

Po zvážení argumentov uvedených vo Vašej žiadosti Okresný úrad Partizánske, odbor starostlivosti o životné prostredie **upúšťa** podľa § 22 ods. 6 zákona **od požiadavky variantného riešenia zámeru.**

Zámer, vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 k zákonu, bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Navrhovateľ doručí Okresnému úrad Partizánske, odboru starostlivosti o životné prostredie kompletne vypracovaný zámer navrhovanej činnosti v počte **12 ks v písomnom vyhotovení** a v počte **1 ks na elektronickom nosiči dát** (textové súbory vo formáte .rtf, resp. pdf, grafické súbory vo formáte .jpg; v prípade, ak súbor presiahne veľkosť 20 MB, je nevyhnutné rozdeliť ho do menších celkov), pričom tunajší úrad si vyhradzuje právo upresniť konečný počet dokumentácií.

Zároveň Vás upozorňujeme, že ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 zákona vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, zohľadní sa táto skutočnosť v ďalšom konaní podľa zákona.

Ing. Ľubica Glajsová
vedúca odboru