

Počet listů: 51

Počet výtisků: 2

Zakázka č.: 663/2018

Odborný posudek č. 29/19

Zákazník: ZAMET, spol. s r.o.
č.p. 818
756 04 Nový Hrozenkov

Název záměru: Výrobní závod Halenkov, Linky povrchových úprav

Místo záměru: Výrobní závod Halenkov - nová hala č. 14
(Halenkov 754, 756 03 Halenkov)
Parcela č. 103/8 a st. 1779
Katastrální území Halenkov (kód 636878)
Obec (ZÚJ) Halenkov (kód 542679)
Zlínský kraj

Zpracoval: Ing. Pavel Ujčík

Rozhodnutí o autorizaci ke zpracování odborných posudků podle § 32 odst. 1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší (č.j. 1886/780/14 ze dne 10. 7. 2014).

Datum vystavení posudku: 21. 2. 2019

Rozdělovník: 1 výtisk zákazník (+ 1x elektronická podoba)
1x EKOME, spol. s r.o.



Ing. Jaroslav Šilhák

.....
Jméno a podpis pracovníka
odpovědného za znění zprávy

OBSAH

1. ÚVOD.....	4
2. OBECNÉ ÚDAJE.....	5
2.1. Podklady.....	5
2.2. Identifikační údaje.....	7
2.3. Umístění stavby.....	7
2.4. Návrh zařazení zdroje	9
2.4.1. Vyjmenované stacionární zdroje dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.....	9
2.4.2. Nevymenované stacionární zdroje dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.	11
3. POPIS STACIONÁRNÍHO ZDROJE A JEHO PROVOZU	13
3.1. Popis navrhované technologie a zařízení.....	13
3.1.1. Tryskací zařízení	13
3.1.2. Linka nanášení práškových plastů.....	15
3.1.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1	17
3.1.4. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 2	18
3.2. Údaje o vzduchotechnice	18
3.2.1. Tryskací zařízení	18
3.2.2. Linka nanášení práškových plastů.....	18
3.2.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1	20
3.2.4. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 2	20
3.3. Systém řízení, regulace a měření procesů	20
3.3.1. Tryskací zařízení	20
3.3.2. Linka nanášení práškových plastů, resp. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1, resp. 2	20
3.4. Údaje o referenčních stavbách	21
3.5. Schémata, nákresy.....	21
3.6. Porovnání s obdobnými technologiemi, BAT.....	23
3.6.1. Tryskací zařízení	23
3.6.2. Linka nanášení práškových plastů.....	25
3.6.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1, resp. i 2	27
3.7. Výrobní program.....	28
3.8. Jmenovitá (projektovaná) výrobní kapacita	28
3.8.1. Tryskací zařízení	28
3.8.2. Linka nanášení práškových plastů.....	28

3.8.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1	28
3.8.4. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 2	28
3.9. Provozní doba	28
4. EMÍSNÍ CHARAKTERISTIKA STACIONÁRNÍHO ZDROJE	29
4.1. Umístění měřicího místa	29
4.2. Specifikace znečišťujících látek	29
4.2.1. Tryskací zařízení	29
4.2.2. Linka nanášení práškových plastů	30
4.2.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1, resp. i 2	30
4.3. Naměřené hodnoty emisí	31
4.4. Vypočtené hodnoty emisí	31
4.4.1. Tryskací zařízení	31
4.4.2. Linka nanášení práškových plastů	31
4.4.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1	32
4.4.4. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 2	32
4.5. Porovnání s požadavky příslušného právního předpisu.....	33
4.5.1. Tryskací zařízení	33
4.5.2. Linka nanášení práškových plastů	34
4.5.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1, resp. i 2	35
5. ZHODNOCENÍ ÚROVNĚ ZNEČIŠTĚNÍ OVDZDUŠÍ V LOKALITĚ ZDROJE	36
5.1. Popis aktuálního stavu	36
5.2. Vliv stacionárního zdroje na úroveň znečištění	47
6. ZÁVĚR.....	47
6.1. Ošetření havarijních stavů	47
6.2. Doporučení	48
6.3. Závěrečné zhodnocení	48

1. ÚVOD

Účelem odborného posudku je posouzení záměru „**Výrobní závod Halenkov, Linky povrchových úprav**“ pro správní řízení podle § 11 odst. 2 písm. b) a c) zákona č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).

Předmětem záměru je realizace **nového pracoviště povrchových úprav** (v rámci provozovatele ZAMET, spol. s r.o., výrobní závod Halenkov, IČP 721260782), které bude sestávat z **nového tryskacího zařízení** a z **nové linky nanášení práškových plastů**.

Jako abrazivo u tryskacího zařízení bude využíván ocelový granulát.

Linka nanášení práškových plastů bude v sestavě: automatická kabina pro nanášení práškových plastů, ruční kabina pro nanášení práškových plastů, vytvrzovací (vypalovací) pece a zóna chlazení (chladicí tunel). Spotřeba práškových plastů u nové technologie bude cca 80 t/rok. Typ ohřevu u dvojice vytvrzovacích pecí (1 a 2) bude přímý s celkovým jmenovitým tepelným příkonem vždy 0,6 MW.

Nové vyjmenované stacionární zdroje znečišťování ovzduší (ZZO), které jsou předmětem tohoto odborného posudku:

Tryskací zařízení

- Kód 4.12. „*Povrchová úprava kovů a plastů a jiných nekovových předmětů s celkovou projektovanou kapacitou objemu lázně do 30 m³ včetně (vyjma oplachu), procesy bez použití lázní*“ dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů).

Linka nanášení práškových plastů

- Kód 9.11. „*Nanášení práškových plastů*“ dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů).

Na technologii nanášení práškových plastů v rámci celé provozovny lze uplatnit sčítací pravidlo (dle § 4 odst. 7 zákona č. 201/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů) ve vazbě na celkovou projektovanou spotřebu práškových plastů, tj. 80 t/rok (nová technologie) + 6 t/rok (stávající technologie).

Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1

- Kód 3.1. „*Spalovací jednotky přímých procesních ohřevů (s kontaktem) jinde neuvedené o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 MW do 5 MW včetně*“ dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů).

Na technologii spalovacích jednotek přímých procesních ohřevů u vytvrzovací pece 1 lze uplatnit sčítací pravidlo (dle § 4 odst. 7 zákona č. 201/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů) ve vazbě na celkový jmenovitý tepelný příkon daného zařízení, tj. 3x 0,2 MW).

Spalovací zdroje vytvrzovací pece 2

- Kód 3.1. „Spalovací jednotky přímých procesních ohřevů (s kontaktem) jinde neuvedené o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 MW do 5 MW včetně“ dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů).

Na technologii spalovacích jednotek přímých procesních ohřevů u vytvrzovací pece 2 lze uplatnit sčítací pravidlo (dle § 4 odst. 7 zákona č. 201/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů) ve vazbě na celkový jmenovitý tepelný příkon daného zařízení, tj. 3x 0,2 MW).

Pozn.1: Od eventuálního sečtení jmenovitých tepelných příkonů spalovacích zdrojů u vytvrzovacích pecí 1 a 2 bylo, s ohledem na Metodický pokyn MŽP, upuštěno. Technologické a dispoziční řešení těchto pecí je totiž uzpůsobeno pro provoz s dílčími odlišnými specifiky.

Pozn.2: Stávající provoz v rámci výrobního areálu Halenkov je povolen na základě Rozhodnutí Krajského úřadu Zlínského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství o povolení provozu dle § 11 odst. 2 písm. d) zákona o ochraně ovzduší ze dne 13. ledna 2015 (č.j.: KUZL 52269/2014).

2. OBECNÉ ÚDAJE

2.1. Podklady

Pro zpracování posudku byly k dispozici následující materiály:

- podklady dodané zákazníkem;
- situační a katastrální mapy;
- Technická zpráva (IDEAL-Trade Service, spol. s r.o., 02/2019);
- bezpečnostní listy;
- Rozhodnutí Krajského úřadu Zlínského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství o povolení provozu dle § 11 odst. 2 písm. d) zákona o ochraně ovzduší ze dne 13. ledna 2015 (č.j.: KUZL 52269/2014);
- OHLÁŠENÍ SOUHRNNÉ PROVOZNÍ EVIDENCE (§ 17, odst. 3, písm. c) zákona č. 201/2012 Sb.);
- Referenční dokument o nejlepších dostupných technikách u stacionárních zdrojů nespádajících pod BREF - Výroba a zpracování kovů a plastů;
- Referenční dokument o nejlepších dostupných technikách u stacionárních zdrojů nespádajících pod BREF - Těkavé organické látky (VOC) - procesy a odstraňování;

- Referenční dokument o nejlepších dostupných technikách u stacionárních zdrojů nespádajících pod BREF - Spalování paliv;
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší pro vypracování odborných posudků osobou autorizovanou podle § 32 odst. 1 písm. d) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (Věstník MŽP, ROČNÍK XXVI - červen 2016 - ČÁSTKA 5);
- Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší ke sčítání jmenovitých tepelných příkonů spalovacích stacionárních zdrojů a projektovaných kapacit jiných stacionárních zdrojů a k jejich zařazování podle zákona o ochraně ovzduší;
- Sdělení odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (Věstník MŽP, ROČNÍK XIII - Srpen 2013 - ČÁSTKA 8);
- Zákon č. 201/2012 Sb. ze dne 2. května 2012 o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů);
- Vyhláška č. 415/2012 Sb. ze dne 21. listopadu 2012 o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů);
- Imisní pětileté průměry 2013 - 2017 ve čtvercové síti 1x1 km zveřejněné ČHMÚ;
- Tabelární přehledy dat z automatizované stanice ČHMÚ;
- Urban PM_{2,5} Atlas Air quality in European cities (European Union, 2017);
- Národní program snižování emisí České republiky (schválený dne 2. prosince 2015);
- Aktualizace Národního programu snižování emisí ČR - návrh analytické části (zveřejněný 17. 1. 2019 na stránkách MŽP);
- Opatření obecné povahy č.j.: 34623/ENV/16 o vydání Programu zlepšování kvality střední Morava - CZ07;
- Příloha č. 1 k č.j.: 34623/ENV/16 - Program zlepšování kvality ovzduší zóna střední Morava - CZ07.

2.2. Identifikační údaje

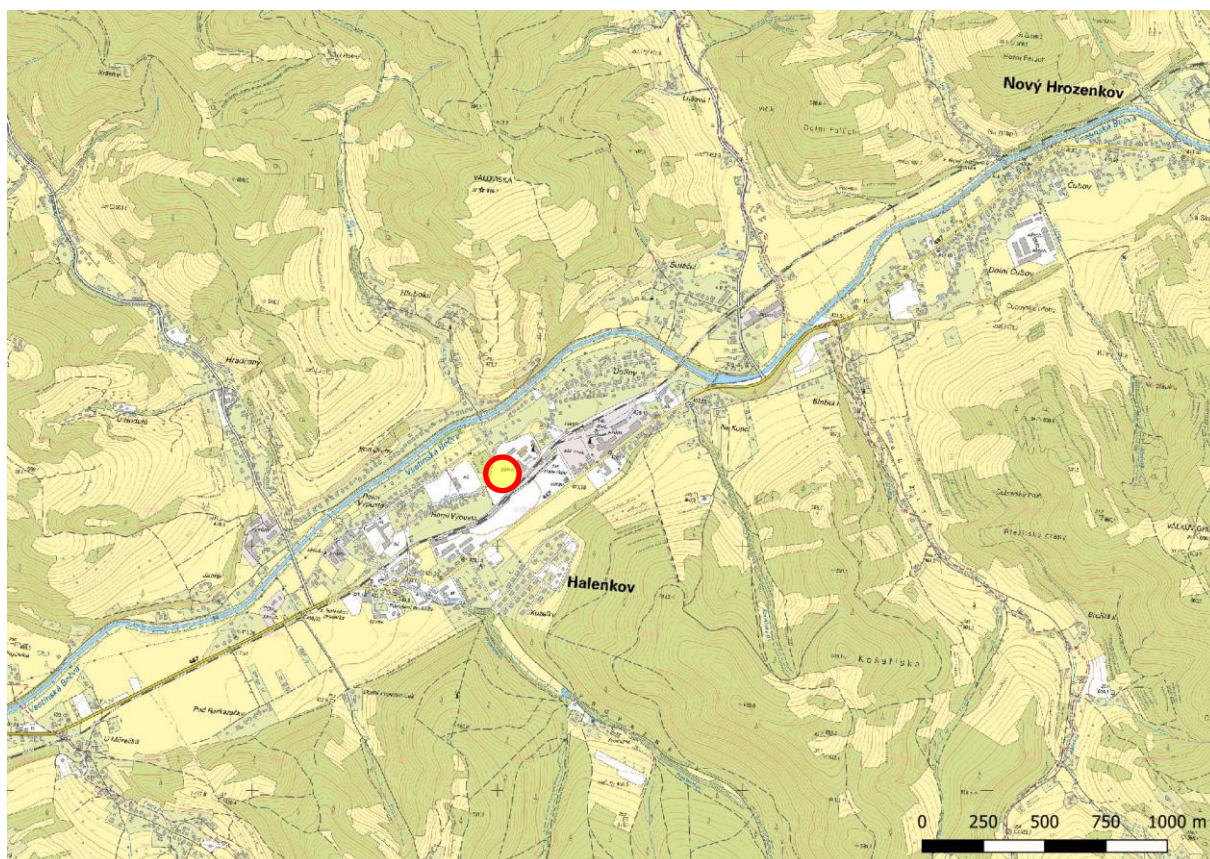
Zákazník:	ZAMET, spol. s r.o. č.p. 818 756 04 Nový Hrozenkov
Název záměru:	Výrobní závod Halenkov, Linky povrchových úprav
Místo záměru:	Výrobní závod Halenkov - nová hala č. 14 (Halenkov 754, 756 03 Halenkov) Parcela č. 103/8 a st. 1779 Katastrální území Halenkov (kód 636878) Obec (ZÚJ) Halenkov (kód 542679) Zlínský kraj
Provozovatel:	ZAMET, spol. s r.o. č.p. 818 756 04 Nový Hrozenkov IČO: 42340217

2.3. Umístění stavby

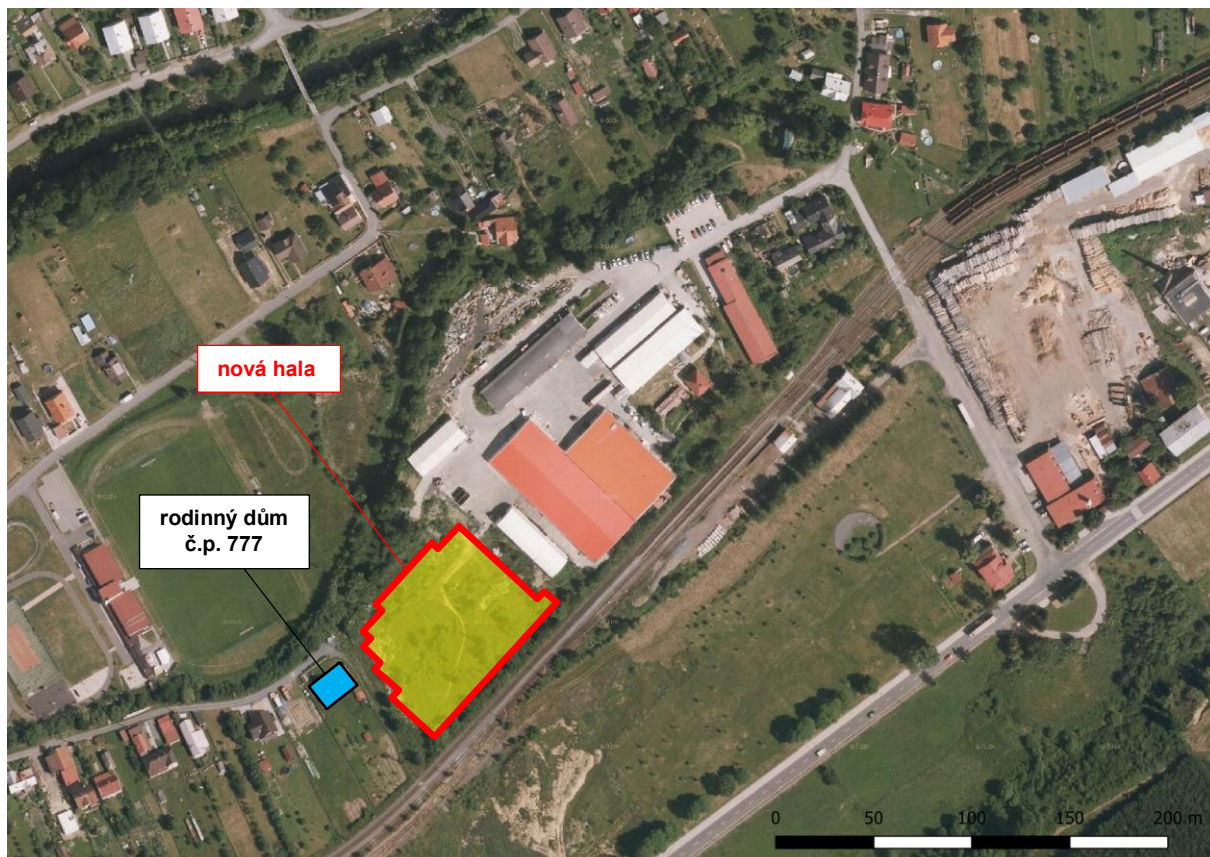
Hala č. 14 (tj. nové pracoviště povrchových úprav) bude situována v rámci výrobního závodu Halenkov (adresa: Halenkov 754, 756 03 Halenkov) na pozemcích parcel č. 103/8 a st. 1779, obě v katastrálním území Halenkov (kód 636878). Základní územní jednotkou je obec Halenkov (kód 542679). Dotčeným krajem je kraj Zlínský.

Vzdálenost od nejbližší obytné zástavby (tj. od rodinného domu č.p. 777 v k.ú. Halenkov) činí vzdušnou čarou cca 25 m od hranice nové haly, resp. cca 75 m od pomyslného středu nové haly.

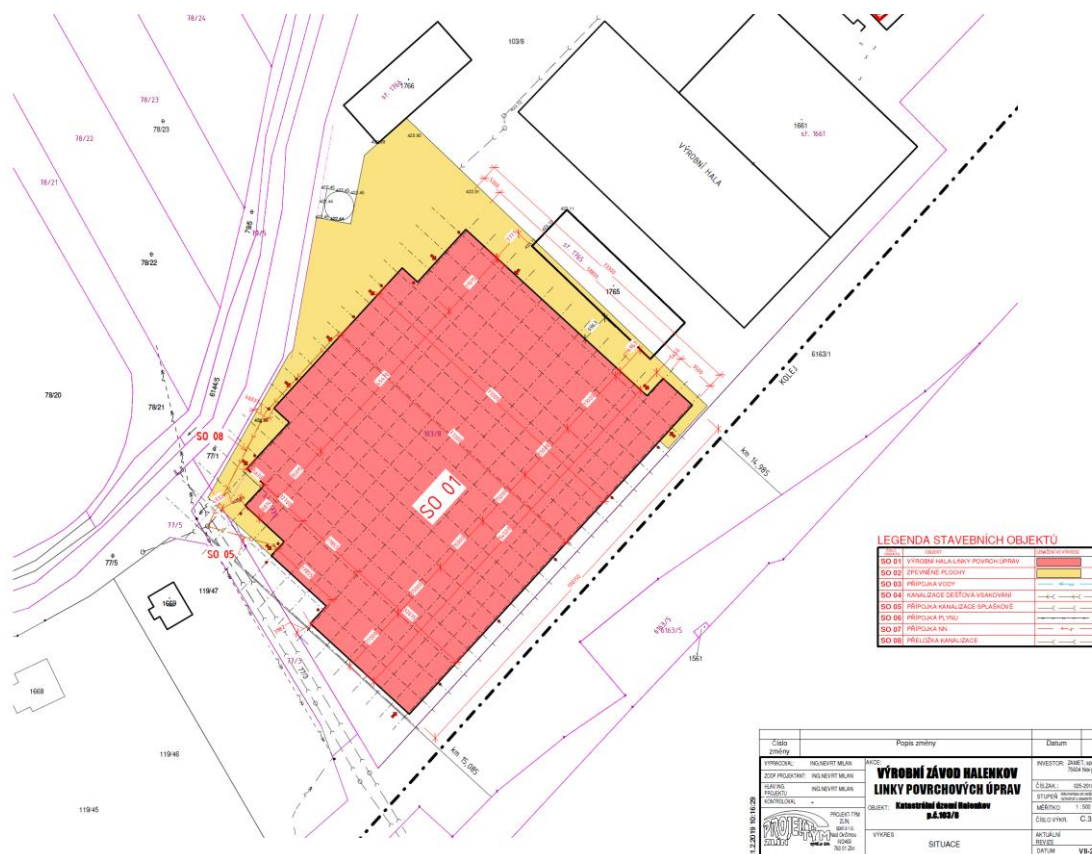
Obrázek 1: Mapa oblasti s orientačním vyznačením polohy nového záměru



Obrázek 2: Letecký pohled s detailním vyznačením polohy nového záměru



Obrázek 3: Situační zakres (předmětný záměr)



2.4. Návrh zařazení zdroje

2.4.1. Vyjmenované stacionární zdroje dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.

Tryskací zařízení

Dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů) může být předmětný zdroj zařazen pod kód 4.12. „*Povrchová úprava kovů a plastů a jiných nekovových předmětů s celkovou projektovanou kapacitou objemu lázně do 30 m³ včetně (vyjma oplachu), procesy bez použití lázně*“ dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů).

Linka nanášení práškových plastů

Dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů) může být předmětný zdroj zařazen pod kód 9.11. „*Nanášení práškových plastů*“ dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů).

Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1

Dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů) může být předmětný zdroj zařazen pod kód 3.1. „*Spalovací jednotky přímých procesních ohřevů (s kontaktem) jinde neuvedené o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 MW do 5 MW včetně*“ dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů).

Spalovací zdroje vytvrzovací pece 2

Dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů) může být předmětný zdroj zařazen pod kód 3.1. „*Spalovací jednotky přímých procesních ohřevů (s kontaktem) jinde neuvedené o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 MW do 5 MW včetně*“ dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů).

Jednorázové měření emisí se obecně dle § 3 odst. 1 vyhlášky č. 415/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) provádí nejpozději do 4 měsíců po:

- a) prvním uvedení stacionárního zdroje do provozu,
- b) každé změně paliva, suroviny nebo tepelně zpracovávaného odpadu v povolení provozu, nebo
- c) každém zásahu do konstrukce nebo vybavení stacionárního zdroje, který by mohl vést ke změně emisí.

Tryskací zařízení - letní režim

Jednorázové měření emisí se dle § 3 odst. 3 písm. b) bodu 5 vyhlášky č. 415/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) provádí **jedenkrát za 3 kalendářní roky**, a to nejdříve po uplynutí 18 měsíců od data předchozího jednorázového měření.

Tryskací zařízení - zimní režim

V tomto případě, kdy nebude odpadní vzdušina nuceně odváděna do venkovního prostředí, se **měření emisí neprovádí**.

Linka nanášení práškových plastů - vypalování a chlazení výrobků

Jednorázové měření emisí se dle § 3 odst. 3 písm. b) bodu 4 vyhlášky č. 415/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) provádí **jedenkrát za 3 kalendářní roky**, a to nejdříve po uplynutí 18 měsíců od data předchozího jednorázového měření.

Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1 - přímý procesní ohřev

Po prvním měření emisí ze spalování zemního plynu (po uvedení do provozu) **navrhujeme** u spalovacích zdrojů vytvrzovací pece 1 (přímý procesní ohřev s celkovým jmenovitým tepelným příkonem do 1 MW) **zjišťovat úroveň znečišťování výpočtem**.

Spalovací zdroje vytvrzovací pece 2 - přímý procesní ohřev

Po prvním měření emisí ze spalování zemního plynu (po uvedení do provozu) **navrhujeme** u spalovacích zdrojů vytvrzovací pece 2 (přímý procesní ohřev s celkovým jmenovitým tepelným příkonem do 1 MW) **zjišťovat úroveň znečišťování výpočtem**.

Krajský úřad stanoví podle § 12 odst. 4 zákona v povolení provozu zdroje způsob, podmínky a intervaly jednorázového měření emisí jednotlivých znečišťujících látek. Při stanovení četnosti měření se přihlídně k době a způsobu provozování stacionárního zdroje a jeho vlivu na kvalitu ovzduší.

Zdroje budou provozovány v souladu s § 17 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů).

Provozovatel stacionárního zdroje je povinen zpracovat provozní řád (kód 9.11. dle přílohy č. 2 k zákonu), vést provozní evidenci o stálých a proměnných údajích o stacionárním zdroji, popisujících tento zdroj a jeho provoz a o údajích o vstupech a výstupech z tohoto zdroje a každoročně ohlašovat údaje souhrnné provozní evidence prostřednictvím integrovaného systému ohlašovacích povinností; provozní evidenci je povinen uchovávat po dobu alespoň 6 let v místě provozu stacionárního zdroje tak, aby byla k dispozici pro kontrolu.

V rámci výrobního závodu Halenkov se nachází i další vyjmenované stacionární zdroje znečišťování ovzduší (stávající), které však nejsou přímo předmětem tohoto odborného posudku. K těmto zdrojům patří:

- Prášková lakovna (včetně odmašťování materiálů) se spotřebou práškových plastů cca 6 t/rok) - kód 9.11. dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).
- Kombinovaná lakovna a sušárna se spotřebou organických rozpouštědel do 5 t/rok - kód 9.8. dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).

2.4.2. Nevyjmenované stacionární zdroje dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.

Nový nevyjmenovaný stacionární zdroj (v rámci nové haly v provozovně)

Plynový kotel v rámci sociálních zařízení (se jmenovitým tepelným příkonem méně než 300 kW, tj. cca 25 kW)

Z pohledu zákona č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) se jedná o nevyjmenovaný, s danou technologií přímo nesouvisející, spalovací stacionární zdroj - nenaplnění dílce kódu 1.1. „*Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 MW do 5 MW včetně*“ dle přílohy č. 2 k zákonu.

Stávající nevyjmenované stacionární zdroje (napříč jednotlivými stávajícími halami v provozovně)

Plynové kotle - celkem 4 ks (se jmenovitým tepelným příkonem vždy méně než 300 kW)

Z pohledu zákona č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) se jedná o dílčí nevyjmenované, s danou technologií přímo nesouvisející, spalovací stacionární zdroje - nenaplnění dílce kódu 1.1. „*Spalování paliv v kotlích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 MW do 5 MW včetně*“ dle přílohy č. 2 k zákonu.

Plynové infrazářiče - celkem 7 ks (se jmenovitým tepelným příkonem vždy méně než 300 kW)

Z pohledu zákona č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) se jedná o dílčí nevyjmenované, s danou technologií přímo nesouvisející, spalovací stacionární zdroje - nenaplnění dikce kódu 1.4. „*Spalování paliv ve spalovacích stacionárních zdrojích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 do 5 MW včetně, které nejsou uvedeny pod jiným kódem*“ dle přílohy č. 2 k zákonu.

Ohřev vzduchu vypalovacích pecí - celkem 2 ks (se jmenovitým tepelným příkonem vždy méně než 300 kW)

Z pohledu zákona č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) se jedná o dílčí nevyjmenované, s danou technologií stávající práškové lakovny přímo související, spalovací stacionární zdroje - nenaplnění dikce kódu 1.4. „*Spalování paliv ve spalovacích stacionárních zdrojích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 do 5 MW včetně, které nejsou uvedeny pod jiným kódem*“ dle přílohy č. 2 k zákonu.

Tepelný výměník kombinované lakovny a sušárny (se jmenovitým tepelným příkonem vždy méně než 300 kW)

Z pohledu zákona č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) se jedná o nevyjmenovaný, s danou technologií stávající kombinované lakovny a sušárny přímo související, spalovací stacionární zdroj - nenaplnění dikce kódu 1.4. „*Spalování paliv ve spalovacích stacionárních zdrojích o celkovém jmenovitém tepelném příkonu od více než 0,3 do 5 MW včetně, které nejsou uvedeny pod jiným kódem*“ dle přílohy č. 2 k zákonu.

Broušení kovů (s celkovým elektrickým příkonem méně než 100 kW)

Z pohledu zákona č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) se jedná o nevyjmenovaný, s danou technologií přímo nesouvisející, stacionární zdroj - nenaplnění dikce kódu 4.13. „*Broušení kovů a plastů s celkovým elektrickým příkonem vyšším než 100 kW*“ dle přílohy č. 2 k zákonu.

Svařování kovových materiálů (s celkovým elektrickým příkonem méně než 1 000 kW)

Z pohledu zákona č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) se jedná o nevyjmenovaný, s danou technologií přímo nesouvisející, stacionární zdroj - nenaplnění dikce kódu 4.14. „*Svařování kovových materiálů s celkovým elektrickým příkonem 1000 kW nebo vyšším*“ dle přílohy č. 2 k zákonu.

3. POPIS STACIONÁRNÍHO ZDROJE A JEHO PROVOZU

3.1. Popis navrhované technologie a zařízení

Předmětem záměru je realizace nového pracoviště povrchových úprav, které bude sestávat z **nového tryskacího zařízení** a z **nové linky nanášení práškových plastů**.

V dotčené provozovně se v současné době již nachází pracoviště, která se zabývají povrchovou úpravou materiálů. Jedná se primárně o technologii práškové lakovny (včetně odmašťování materiálů) a technologii kombinované lakovny a sušárny.

Pozn.1: Realizace nové linky nanášení práškových plastů může ve výhledu nahradit stávající práškovou lakovnu. Toto je však předpoklad, který může být naplněn až po realizaci předmětného záměru (s ohledem na budoucí situaci na trhu). Nejedná se tedy o změnu v rámci stávajícího povolení provozu na stávající technologické celky.

Pozn.2: Bližší informace ke stávající technologii - viz Rozhodnutí Krajského úřadu Zlínského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství o povolení provozu dle § 11 odst. 2 písm. d) zákona o ochraně ovzduší ze dne 13. ledna 2015 (č.j.: KUZL 52269/2014).

Níže jsou již popisovány pouze **nové předmětné technologické celky**.

3.1.1. Tryskací zařízení

Nové automatické tryskací zařízení (GTU 12x15 / 8TR) bude sestávat především z centrální tryskací kabiny (včetně vstupního a výstupního vestibulu) s napojením na kabinu manuálního otryskávání a ofukování. Tryskací zařízení bude sloužit k úpravě povrchu výrobků před nanášením práškových plastů. Bude v něm tedy prováděno otryskávání povrchu pomocí ocelového abraziva (ocelový granulát) za účelem zbavení nečistot a zdrsnění na požadovanou drsnost.

Otryskané dílce budou dopravovány do tryskacího zařízení pomocí podvěsného dopravníku vstupními vraty (v rámci vstupního vestibulu zařízení). Abrazivní materiál, vytryskaný metacími turbínami v rámci centrální tryskací kabiny, bude společně s prachem a rzi z tryskaných prvků gravitačně směřován do spodní násypky, která bude umístěna pod touto tryskací kabinou. Všechny materiál bude transportován spodním šnekovým dopravníkem do korečkového dopravníku. Spodní šnekový dopravník bude vybaven odstředivým rotačním separátorem, který zajistí odloučení hrubých nečistot z abraziva. Abrazivo bude čištěno sestavou kaskád, sít a vzduchovou separací. Vyčištěné abrazivo bude odváděno do zásobníku abraziva k dalšímu použití. Po dokončení tryskacího cyklu bude dílec projíždět výstupním vestibulem zařízení, kde bude automatickým ofukem zbaven části naneseného abraziva. Z výstupního vestibulu bude dále pokračovat do kabiny manuálního otryskávání a ofukování, kde se bude provádět manuální dotryskávání hůře dostupných míst (včetně ofuku). Po tomto finálním očištění budou dílce vycházet ze zařízení dokonale očištěny a budou tak připraveny k dalším technologickým operacím.

Technická specifikace tryskacího zařízení

Výrobce:	COGEIM EUROPE S.R.L
Model:	GTU 12x15 / 8TR
Maximální šířka tryskaného dílu:	1 200 mm
Maximální výška tryskaného dílu:	1 500 mm
Rychlost tryskání:	0,6 - 2 m/min
Počet instalovaných metacích turbín:	8 ks
Abrazivo:	ocelový granulát
Prvotní vsázka abraziva:	4 000 kg
Průměrná spotřeba abraziva:	6 - 8 kg/h

Znečištěná vzdušina v rámci tryskacího zařízení bude čištěna jednak pomocí primárního patronového filtračního zařízení (FC 20) a jednak také pomocí sekundárního skříňového filtračního zařízení (třída filtrace E10). Vedení vzdušiny na tato filtrační zařízení bude odvislé od aktuálně nastaveného režimu (letní versus zimní provoz). Při letním režimu bude znečištěná vzdušina filtrována pouze v rámci primárního filtračního zařízení (s výstupními koncentracemi prachových částic v rozmezí cca 5 až 10 mg/m³). Při zimním režimu bude znečištěná vzdušina filtrována přes systém primárního a sekundárního filtračního zařízení (s výstupními koncentracemi prachových částic do 0,5 mg/m³).

Primární filtrační zařízení bude představovat filtr FC 20 s automatickou regenerací filtračních patron. Regenerační cyklus bude probíhat v závislosti na odsávaném objemu a na objemu prachu procházející jednotlivými patronami. Filtr bude vybaven tlakovým čidlem pro snímání zanesení filtračních patron. Zachycené prachové částice budou padat do spodní části filtru kónického tvaru s prachovou nádobou.

Technická specifikace primárního filtračního zařízení

Typ:	FC 20
Počet patron:	20 ks
Materiál filtračních patron:	PES 260
Filtrační povrch:	280 m ²

Sekundární filtrační zařízení bude představovat skříňový filtr s filtračními vložkami s třídou filtrace E10.

3.1.2. Linka nanášení práškových plastů

Nová linka nanášení práškových plastů bude v sestavě:

- automatická kabina pro nanášení práškových plastů;
- ruční kabina pro nanášení práškových plastů;
- vytvrzovací (vypalovací) pece;
- zóna chlazení (chladicí tunel).

Linka bude navržena jako taktová s podvěsným dopravníkovým systémem. Nástřik svařenců bude probíhat jednak v automatické kabině pro nanášení práškových plastů (pomocí automatických i statických pistolí) a jednak také v ruční kabině pro nanášení práškových plastů (dvojvrstvé lakování). Za uzlem nanášení práškových plastů (spotřeba práškových plastů cca 80 t/rok) bude následovat sekce vytvrzování tvořená dvojicí vytvrzovacích pecí (přímý procesní ohřev) se sedmnácti pozicemi. Mezi těmito pecemi bude umístěn ještě chladicí tunel (tj. zóna chlazení).

Příklady možných používaných práškových plastů:

- WÖRALIT-Pulverlack W 880G (duroplastický práškový lak pro průmyslové nanášení na kovy, VOC = 0 % hm.);
- OL800V/25KG Interpon 620 GREY Matt (elektrostatický nátěr určený pro použití v průmyslových závodech, VOC = 0 % hm.).

Automatická kabina pro nanášení práškových plastů

Nová plastová automatická kabina pro nanášení práškových plastů bude vybavena automatickými pistolemi nesenými dvouosými manipulátory, na kterých budou umístěny i statické pistole pro aplikaci práškové barvy na vrchní a spodní stranu daného výrobku. Vnitřní prostor kabiny bude rozdělen na dvě části (automatická část a ruční část). Podlaha prostoru pro automatické nanášení bude uzpůsobena k co nejefektivnějšímu odvádění práškových plastů do příslušného odsávacího potrubí. V prostoru ručního nanášení bude podlaha rovná s odsávací štěrbínou. Kabina bude mít i vlastní malé práškové centrum se třemi fluidizačními zásobníky. Dílce pro nanášení budou projíždět kabinou na podvěsném dopravníku.

Technická specifikace automatické kabiny pro nanášení práškových plastů

Výrobce: IDEAL-Trade Service

Typ: L0609

Přestříknutý prášek bude odsáván do cyklónového odlučovače, kde bude recyklován a pneumatickým podavačem dopravován zpět do zásobníku v práškovém centru. Prášek nashromážděný v cyklónovém odlučovači bude prosíván a poté dopravován až do práškového centra přes recyklační potrubí vybavené dvěma ventily. Za cyklónovým odlučovačem bude instalován ještě koncový patronový filtr s pneumatickým oklepem.

Technická specifikace koncového patronového filtru automatické kabiny

Počet patron:	28 ks
Materiál filtračních patron:	antistatický polyester
Filtrační povrch:	420 m ²
Filtrační účinnost:	>99,9% (třída M)

Ruční kabina pro nanášení práškových plastů

Nová plastová ruční kabina pro nanášení práškových plastů bude vybavena ručními pistolemi pro aplikaci práškové barvy (s možností následného osazení ještě pistolemi automatickými). Vlastní kabina bude totiž připravena na pozdější automatizaci. Vnitřní prostor kabiny bude rozdělen na dvě části (ruční část a výhledově automatická část). V prostoru ručního nanášení bude podlaha rovná s odsávací šterbinou (v rámci pozdější automatizace by podlaha v příslušné části byla uzpůsobena k co nejeefektivnějšímu odvádění práškových plastů do příslušného odsávacího potrubí). Dílce pro nanášení budou projíždět kabinou na podvěsném dopravníku.

Technická specifikace ruční kabiny pro nanášení práškových plastů

Výrobce:	IDEAL-Trade Service
Typ:	L0609

Za ruční kabinou bude instalován koncový patronový filtr s pneumatickým oklepem.

Technická specifikace koncového patronového filtru ruční kabiny

Počet patron:	28 ks
Materiál filtračních patron:	antistatický polyester
Filtrační povrch:	420 m ²
Filtrační účinnost:	>99,9% (třída M)

Vytvrzovací (vypalovací) pece

Nové vytvrzování pece (1 a č. 2) budou instalovány za nanášecími kabinami. Budou v rovině a budou vytápěny zemním plynem spalovaným v příslušné hořákové komoře posazené na stropě příslušné pece. Maximální teplota v pecích bude až 230 °C. Typ ohřevu pecí bude přímý (blíže viz kapitoly 3.1.3., resp. 3.1.4. tohoto odborného posudku). Vstupy a výstupy v rámci pecí budou vybaveny vzduchovými clonami a automatickými dveřmi, které budou zabraňovat únikům tepla. Počet pozic ve vypalovacích pecích bude 17.

Pozn.: Technologické a dispoziční řešení těchto pecí bude uzpůsobeno pro provoz s dílčími odlišnými specifiky (proto členění na pec 1 a 2).

Technická specifikace vytvrzovací pece 1

Výrobce:	IDEAL-Trade Service
Typ pece:	vytvrzovací pec
Typ ohřevu:	přímý

Technická specifikace vytvrzovací pece 2

Výrobce:	IDEAL-Trade Service
Typ pece:	vytvrzovací pec
Typ ohřevu:	přímý

Zóna chlazení (chladicí tunel)

Po vytvrzení nanesených práškových plastů budou výrobky na podvěsném dopravníku dopraveny do zóny chlazení, kde budou volně navěšené až do vychladnutí. Chladicí efekt bude do značné míry ovlivněn teplotou venkovního vzduchu. Doba chlazení bude cca 78 minut.

3.1.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1

Vytvrzovací pec 1 bude mít tři vlastní hořákové komory, což bude umožňovat nezávislou kontrolu teploty. Z dané hořákové komory povedou vzduchotechnické rozvodné kanály, které budou na výstupu kryty stavitelnými lamelami, které umožní směřovat proud horkého vzduchu dle potřeby. Proudění horkého vzduchu z dané hořákové komory do horkovzdušných kanálů bude zajišťovat cirkulátor, který bude umístěn naproti příslušného hořáku.

Technická specifikace spalovacích zdrojů vytvrzovací pece 1

Typ ohřevu:	přímý
Počet hořáků:	3 ks
Výrobce hořáků:	Max Weishaupt
Typ hořáků:	WG 20/1-C, provedení ZM
Jmenovitý tepelný výkon/příkon:	á 0,2 MW
Celkový jmenovitý tepelný výkon/příkon:	0,6 MW
Palivo:	zemní plyn
Spotřeba plynu při 100 % výkonu/příkonu:	á cca 57 m ³ /h

3.1.4. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 2

Vytvrzovací pec 2 bude mít tři vlastní hořákové komory, což bude umožňovat nezávislou kontrolu teploty. Z dané hořákové komory povedou vzduchotechnické rozvodné kanály, které budou na výstupu kryty stavitelnými lamelami, které umožní směřovat proud horkého vzduchu dle potřeby. Proudění horkého vzduchu z dané hořákové komory do horkovzdušných kanálů bude zajišťovat cirkulátor, který bude umístěn naproti příslušného hořáku.

Technická specifikace spalovacích zdrojů vytvrzovací pece 2

Typ ohřevu:	přímý
Počet hořáků:	3 ks
Výrobce hořáků:	Max Weishaupt
Typ hořáků:	WG 20/1-C, provedení ZM
Jmenovitý tepelný výkon/příkon:	á 0,2 MW
Celkový jmenovitý tepelný výkon/příkon:	0,6 MW
Palivo:	zemní plyn
Spotřeba plynu při 100 % výkonu/příkonu:	á cca 57 m ³ /h

3.2. Údaje o vzduchotechnice

3.2.1. Tryskací zařízení

Znečištěná vzdušina v rámci tryskacího zařízení bude čištěna jednak pomocí primárního patronového filtračního zařízení (FC 20) a jednak také pomocí sekundárního skříňového filtračního zařízení (třída filtrace E10). Vedení vzdušiny na tato filtrační zařízení bude odvislé od aktuálně nastaveného režimu (letní versus zimní provoz). Jmenovité množství odsávané vzdušiny bude činit 16 000 m³/h.

Při **letním režimu** bude znečištěná vzdušina filtrována pouze v rámci primárního filtračního zařízení a následně bude vypouštěna **do venkovního ovzduší**. Rozměry výstupního potrubí budou zvoleny adekvátně ve vazbě na množství odsávané vzdušiny. Toto bude upřesněno v dalších stupních řízení.

Při **zimním režimu** bude znečištěná vzdušina filtrována přes systém primárního a sekundárního filtračního zařízení a následně bude vrácena **zpět do pracovního prostředí**.

3.2.2. Linka nanášení práškových plastů

Automatická kabina pro nanášení práškových plastů

Přestříknutý prášek bude odsáván do cyklónového odlučovače, kde bude recyklován a pneumatickým podavačem dopravován zpět do zásobníku v práškovém centru. Prášek nashromážděný v cyklónovém odlučovači bude prosíván a poté dopravován až do práškového centra přes recyklační potrubí vybavené dvěma ventily. Za cyklónovým odlučovačem bude instalován ještě koncový patronový filtr s pneumatickým oklepem. Jmenovité množství odsávané vzdušiny bude činit 28 000 m³/h (z toho 25 500 m³/h bude

připadat na odsávání automatické kabiny a 2 500 m³/h na odsávání práškového centra). Přefiltrovaná vzdušina bude vrácena **zpět do pracovního prostředí**.

Ruční kabina pro nanášení práškových plastů

Za ruční kabinou bude instalován koncový patronový filtr s pneumatickým oklepem. Jmenovité množství odsávané vzdušiny bude činit 28 000 m³/h. Přefiltrovaná vzdušina bude vrácena **zpět do pracovního prostředí**.

Vytvrzovací (vypalovací) pece

Vytvrzovací pec 1

V rámci vytvrzovací pece 1 budou do volného ovzduší vyústěny celkem tři výduchy (s výškou vyústění nad úrovní terénu cca 12 m):

- 1 výduch: vnitřní průměr 0,500 m, *jmenovité* množství vzdušiny 10 000 m³/h;
- 2. výduch: vnitřní průměr 0,315 m, *jmenovité* množství vzdušiny 4 500 m³/h (tento ventilátor bude v provozu pouze po dobu najíždění pece, tj. cca do 20 minut, během provozu pece bude vypnutý);
- 3. výduch: vnitřní průměr 0,315 m, *jmenovité* množství vzdušiny 4 500 m³/h (tento ventilátor bude v provozu pouze po dobu najíždění pece, tj. cca do 20 minut, během provozu pece bude vypnutý).

Instalované ventilátory budou osazeny frekvenčními měniči, které budou regulovat množství odsávané vzdušiny ve vazbě na m² upravené vytvrzované plochy (dle charakteru dané výroby). Lze tedy konstatovat, že skutečné odsávané množství vzdušiny z vytvrzovací pece 1 bude ověřeno až v rámci jednorázového měření emisí.

Vytvrzovací pec 2

V rámci vytvrzovací pece 2 budou do volného ovzduší vyústěny celkem tři výduchy (s výškou vyústění nad úrovní terénu cca 12 m):

- 1 výduch: vnitřní průměr 0,500 m, *jmenovité* množství vzdušiny 4 500 m³/h (včetně digestoře);
- 2. výduch: vnitřní průměr 0,315 m, *jmenovité* množství vzdušiny 4 500 m³/h (tento ventilátor bude v provozu pouze po dobu najíždění pece, tj. cca do 20 minut, během provozu pece bude vypnutý);
- 3. výduch: vnitřní průměr 0,315 m, *jmenovité* množství vzdušiny 4 500 m³/h (včetně digestoře).

Instalované ventilátory budou osazeny frekvenčními měniči, které budou regulovat množství odsávané vzdušiny ve vazbě na m² upravené vytvrzované plochy (dle charakteru dané výroby). Lze tedy konstatovat, že skutečné odsávané množství vzdušiny z vytvrzovací pece 2 bude ověřeno až v rámci jednorázového měření emisí.

Zóna chlazení (chladicí tunel)

Potřebná doba pro zchladnutí výrobků v chladicím tunelu bude urychlena díky instalaci ventilátorů pro přívod a odvod čerstvého vzduchu a axiálních vířících ventilátorů. Dvojice ventilátorů ($2 \times 10\,000\text{ m}^3/\text{h}$) tak bude nasávat vzduch z venkovního prostředí a další dvojice ($2 \times 10\,000\text{ m}^3/\text{h}$) bude zajišťovat odtah ohřátého vzduchu ven z haly. Axiální ventilátory ($26 \times 3\,500\text{ m}^3/\text{h}$) budou zajišťovat pouze víření vzduchu v tunelu.

V rámci chladicího tunelu budou do volného ovzduší vyústěny celkem dva výduchy (s výškou vyústění nad úrovní terénu cca 12 m) pro odtah vzdušiny:

- 1 výduch: vnitřní průměr 0,500 m, *jmenovité* množství vzdušiny $10\,000\text{ m}^3/\text{h}$;
- 2. výduch: vnitřní průměr 0,500 m, *jmenovité* množství vzdušiny $10\,000\text{ m}^3/\text{h}$.

Pozn.: Chladicí tunel bude odsávat teplý vzduch z výrobků ven z haly, aby nedocházelo k ohřívání prostor pracoviště (hlavně v letních měsících). V zimních měsících se někdy odsávání bude vypínat, protože by mohlo docházet až k zamrzání výrobků v důsledku nízkých venkovních teplot.

3.2.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1

Popis VZT řešení viz kapitola 3.2.2. tohoto odborného posudku.

3.2.4. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 2

Popis VZT řešení viz kapitola 3.2.2. tohoto odborného posudku.

3.3. Systém řízení, regulace a měření procesů

Provozovatel je povinen dodržovat povinnosti provozovatele stacionárního zdroje dle zákona č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) a další povinnosti vyplývající z prováděcích právních předpisů.

O provozu zdrojů znečišťování ovzduší musí být vedeny provozní záznamy, včetně evidence základních ukazatelů spjatých s posuzovanou technologií (např. spotřeba práškových plastů, spotřeba zemního plynu, počet provozních hodin apod.).

3.3.1. Tryskací zařízení

Primární filtrační zařízení u tryskače bude představovat filtr FC 20 s automatickou regenerací filtračních patron. Regenerační cyklus bude probíhat v závislosti na odsávaném objemu a na objemu prachu procházející jednotlivými patronami. Filtr bude vybaven tlakovým čidlem pro snímání zanesení filtračních patron.

3.3.2. Linka nanášení práškových plastů, resp. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1, resp. 2

Celá technologie linky nanášení práškových plastů bude řízena centrálně z jednoho elektrorozvaděče systémem HiVision®.

3.4. Údaje o referenčních stavbách

Jedná se o standardní technologii tryskacího zařízení, resp. linky nanášení práškových plastů, běžně používanou v obdobných provozech v rámci celé České republiky.

Stávající provoz (prášková lakovna a kombinovaná lakovna a sušárna) v rámci výrobního areálu Halenkov je povolen na základě Rozhodnutí Krajského úřadu Zlínského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství o povolení provozu dle § 11 odst. 2 písm. d) zákona o ochraně ovzduší ze dne 13. ledna 2015 (č.j.: KUZL 52269/2014).

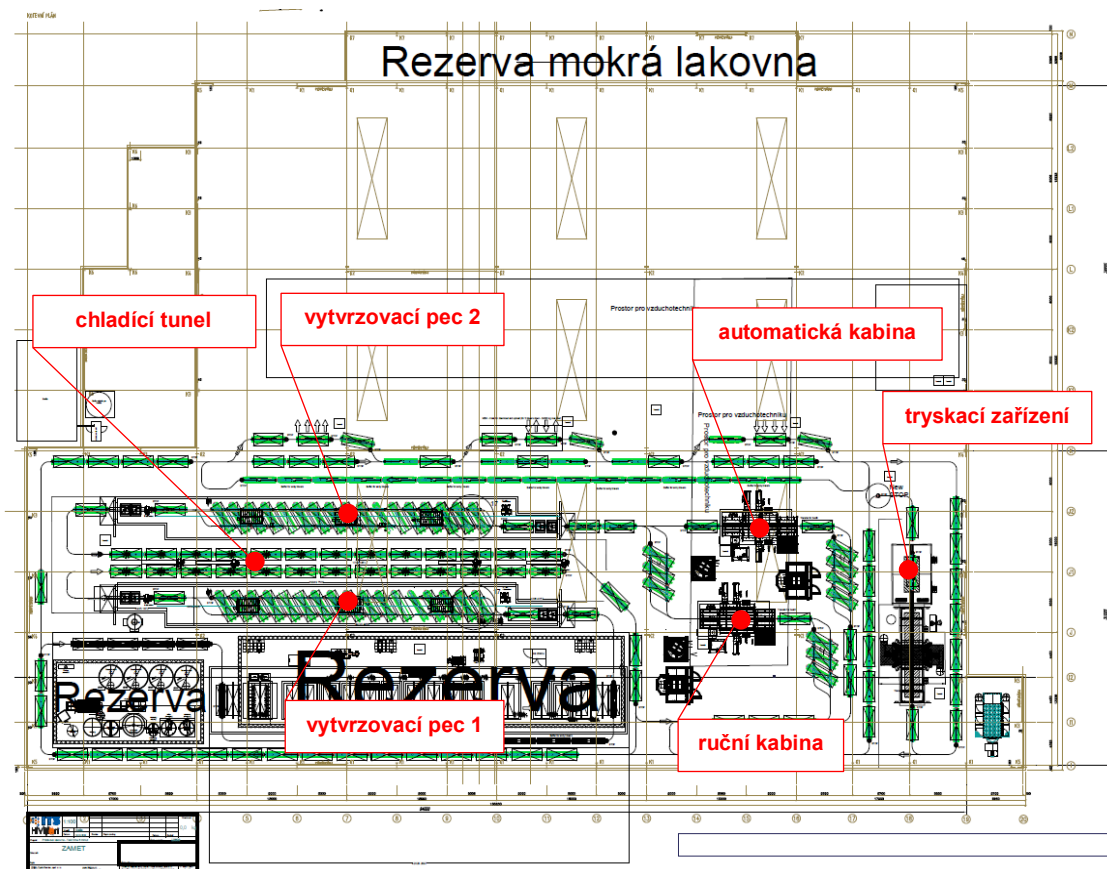
Společnost COGEIM EUROPE S.R.L se zabývá projektováním a výrobou strojů pro povrchovou úpravu.

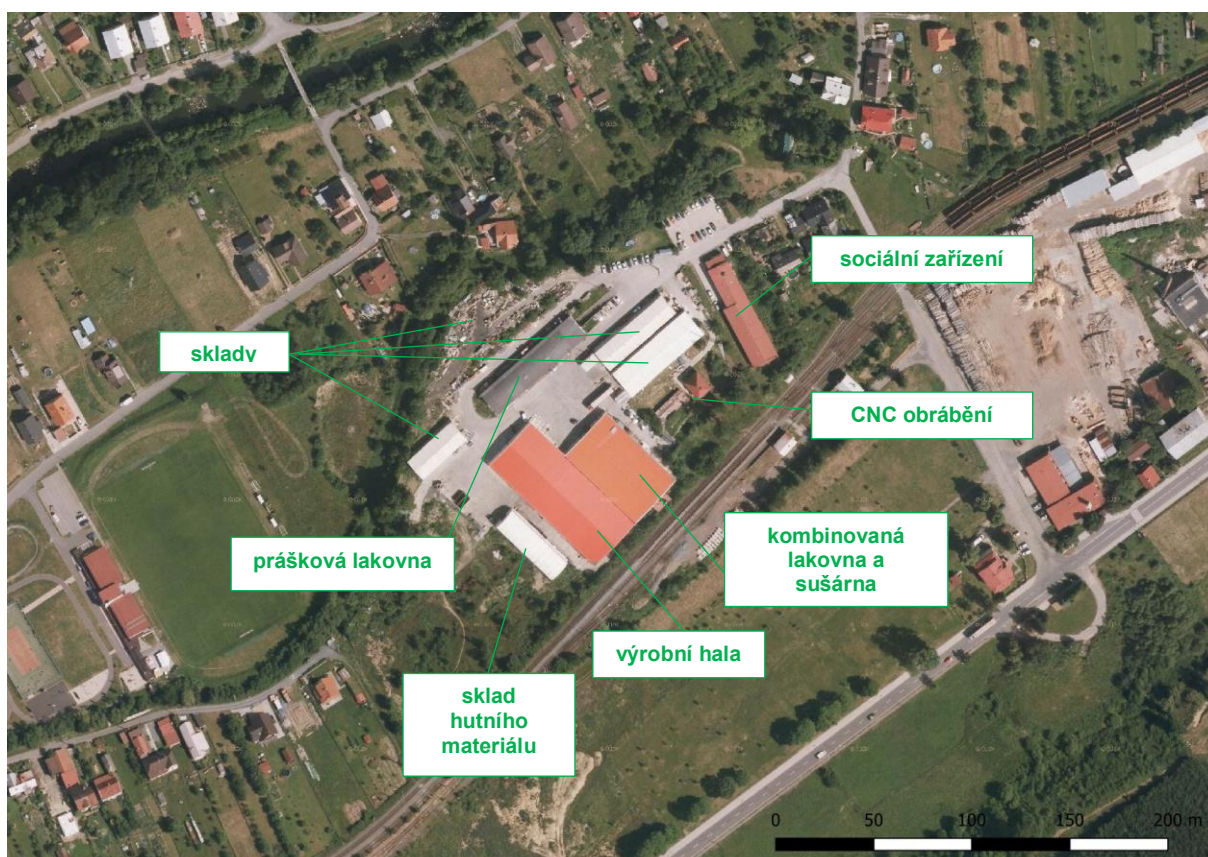
Společnost IDEAL-Trade Service zajišťuje zákazníkům služby v oblasti projektování, realizace a provozování zařízení pro povrchové úpravy a stlačený vzduch.

Společnost Max Weishaupt představuje významný subjekt v oboru tepelné techniky.

3.5. Schémata, nákresy

Obrázek 4: Technologický layout (předmětný záměr)



Obrázek 6: Zákres jednotlivých objektů *stávajícího areálu*

3.6. Porovnání s obdobnými technologiemi, BAT

3.6.1. *Tryskací zařízení*

Referenční dokument o nejlepších dostupných technikách u stacionárních zdrojů nespádajících pod BREF - Výroba a zpracování kovů a plastů uvádí, že povrchové úpravy nevytvářejí výrobky, ale mění povrchové vlastnosti již vyrobených dílů nebo výrobků pro další použití.

Díly nebo polotovary musí být před povrchovou úpravou očištěny od prachu, kovových třísek a písku z forem, nesmí být znečištěny korozí a mastnotami tak, aby bylo dosaženo jednotného naneseného povlaku a trvalé adheze povlaku k podkladu.

V operacích předúpravy povrchu se nejen odstraní mastnoty a oleje, ale také vrstvy oxidů a zajistí se chemicky aktivní povrch pro další procesy.

Abrazivní tryskání náleží k tzv. mechanickým předúpravám v rámci povrchových úprav kovů a plastů. Tryskací prostředek je obecně přizpůsoben tryskanému materiálu a je různý, od tryskací drti po skleněné korálky.

Primární preventivní BAT (dle výše zmíněného referenčního dokumentu)

- Školení, vzdělávání a motivace pracovníků na všech úrovních.
- Optimalizace řízení procesů.
- Zajištění dostatečné preventivní údržby.

- Systém environmentálního managementu (ISO 14001, EMAS) s jasně definovanými odpovědnostmi, pracovními pokyny a detailně popsány postupy, které mohou ovlivnit kvalitu ovzduší.
- Dodržování technologické kázně a předepsaných pracovních postupů a systém kontroly dodržování.
- Pravidelné provádění emisních bilancí a navrhování opatření k jejich dalšímu omezení.
- Provádět detekci úniků emisí (v rámci možností daných procesů).

Plnění vybraných primárních preventivních BAT (v rámci provozu společnosti ZAMET, spol. s r.o.)

- Obsluhu zařízení budou provádět pouze osoby, které budou prokazatelně seznámeny se zařízením, provozními předpisy a provozním řádem.
- Důsledně budou dodržovány příslušné bezpečnostní pokyny dané provozními předpisy a podmínky orgánů státní správy.
- Kontrola, údržba a opravy zařízení se budou provádět pravidelně dle požadavků výrobce daného zařízení.
- Bude dbáno na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru předmětných technologií.
- U zaměstnanců společnosti bude trvale zvyšováno a prohlubováno povědomí o jakosti, ochraně životního prostředí, bezpečnosti práce a ochraně zdraví.
- Společnost ZAMET, spol. s r.o. disponuje certifikáty: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, EN ISO 3834-2:2005, EN 15085-2, EN ISO 3834-2:2005, DIN EN 15085-2 CL1, EN 1090-1:2009 + A1:2011 EXC3, VT - Visual testing LEVEL2, MT - Magnetic particle testing LEVEL2, PT - Penetrant testing LEVEL2.
- Provozovatel bude každoročně ohlašovat údaje souhrnné provozní evidence prostřednictvím integrovaného systému ohlašovacích povinností.

Primární specifické BAT pro povrchové úpravy (dle výše zmíněného referenčního dokumentu)

BAT je zavedení a dodržování environmentálních nástrojů řízení a dalších systémů řízení. To zahrnuje i splnění kritických hodnot spotřeby a emisí (pravidelné sledování interních a externích údajů), optimalizace procesů a minimalizace množství výrobků vrácených k přepracování.

Emise do ovzduší mohou ovlivňovat kvalitu ovzduší v dané lokalitě, a potom je BAT omezení fugitivních emisí z některých procesů odsáváním a úpravou vzdušiny.

Plnění vybraných primárních specifických BAT (v rámci provozu společnosti ZAMET, spol. s r.o.)

V rámci společnosti ZAMET, spol. s r.o. je zavedena „Politika integrovaného systému řízení“. Fugitivní emise budou omezovány odsáváním a filtrací znečištěné vzdušiny.

Primární a sekundární BAT pro povrchovou úpravu kovů a plastů a jiných nekovových předmětů a jejich zpracování s objemem lázně do 30 m³ včetně, procesy bez použití lázni (dle výše zmíněného referenčního dokumentu)

Tabulka 1: Přehled referenčních limitních hodnot při zavedení BAT

Emise	Referenční limitní hodnoty při zavedení BAT (mg/Nm ³)	Techniky, které je možné použít
Tuhé částice	< 5 – 30	Úprava není nutná. Pro suché procesy lze pro dosažení spodních hodnot daného rozsahu použít: mokrou vypírku, cyklony, filtry. Pro mokré procesy lze pro dosažení spodních hodnot daného rozsahu použít mokrou nebo alkalickou vypírku.

Primární a sekundární BAT pro povrchovou úpravu kovů a plastů a jiných nekovových předmětů a jejich zpracování s objemem lázně do 30 m³ včetně, procesy bez použití lázni (v rámci provozu společnosti ZAMET, spol. s r.o.)

Znečištěná vzdušina v rámci tryskacího zařízení bude čištěna jednak pomocí primárního patronového filtračního zařízení (FC 20) a jednak také pomocí sekundárního skříňového filtračního zařízení (třída filtrace E10). Vedení vzdušiny na tato filtrační zařízení bude odvislé od aktuálně nastaveného režimu (letní versus zimní provoz). Při letním režimu bude znečištěná vzdušina filtrována pouze v rámci primárního filtračního zařízení (s výstupními koncentracemi prachových částic v rozmezí cca 5 až 10 mg/m³). Při zimním režimu bude znečištěná vzdušina filtrována přes systém primárního a sekundárního filtračního zařízení (s výstupními koncentracemi prachových částic do 0,5 mg/m³).

3.6.2. Linka nanášení práškových plastů

Referenční dokument o nejlepších dostupných technikách u stacionárních zdrojů nespádajících pod BREF - Těkavé organické látky (VOC) - procesy a odstraňování uvádí, že práškové nátěrové hmoty jsou bezrozpouštědlové materiály, které obsahují částice o velikosti v rozmezí 25-60 µm. Aplikace práškových povlaků je v několika oblastech již dobře zavedenou technikou. Použití práškových povlaků má vzrůstající tendenci vzhledem k jejich příznivému vlivu na životní prostředí, možnosti automatizace a dobré efektivnosti recyklace přestříku. Práškové povlaky se nanášejí elektrostatickým stříkáním, a jsou tudíž vhodné zejména pro nanášení na kovy.

Hlavními složkami tvořícími povlak jsou polyesterové nebo epoxidové pryskyřice. Při vytvrzování je materiál zahříván v konvekčních sušárnách kde se taví a slinují do povlaku. Práškové povlakové systémy mají následující příznivé vlastnosti:

- většinou nevznikají emise rozpouštědel,
- k zachycení přestříků ve stříkacím boxu není zapotřebí žádné vody,
- při recyklaci nátěrové hmoty vzniká malé množství odpadu,
- technicky možná recyklace nátěrové hmoty (až do 95 %) je nezbytná z ekonomických důvodů,

- vysoká účinnost nanášení až do 100 %,
- vysoké množství cirkulujícího vzduchu ve stříkacím boxu snižuje spotřebu energie.

Primární preventivní BAT (dle výše zmíněného referenčního dokumentu)

- Školení, vzdělávání a motivace pracovníků na všech úrovních.
- Optimalizace řízení procesů.
- Zajištění dostatečné preventivní údržby.
- Systém environmentálního managementu (ISO 14001, EMAS) s jasně definovanými odpovědnostmi, pracovními pokyny a detailně popsány postupy, které mohou ovlivnit kvalitu ovzduší.
- Dodržování technologické kázně a předepsaných pracovních postupů a systém kontroly dodržování.
- Pravidelné provádění emisních bilancí a navrhování opatření k jejich dalšímu omezení.
- Provádět detekci úniků emisí (v rámci možností daných procesů).

Plnění vybraných primárních preventivních BAT (v rámci provozu společnosti ZAMET, spol. s r.o.)

- Obsluhu zařízení budou provádět pouze osoby, které budou prokazatelně seznámeny se zařízením, provozními předpisy a provozním řádem.
- Důsledně budou dodržovány příslušné bezpečnostní pokyny dané provozními předpisy a podmínky orgánů státní správy.
- Kontrola, údržba a opravy zařízení se budou provádět pravidelně dle požadavků výrobce daného zařízení.
- Bude dbáno na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru předmětných technologií.
- U zaměstnanců společnosti bude trvale zvyšováno a prohlubováno povědomí o jakosti, ochraně životního prostředí, bezpečnosti práce a ochraně zdraví.
- Společnost ZAMET, spol. s r.o. disponuje certifikáty: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, EN ISO 3834-2:2005, EN 15085-2, EN ISO 3834-2:2005, DIN EN 15085-2 CL1, EN 1090-1:2009 + A1:2011 EXC3, VT - Visual testing LEVEL2, MT - Magnetic particle testing LEVEL2, PT - Penetrant testing LEVEL2.
- Provozovatel bude každoročně ohlašovat údaje souhrnné provozní evidence prostřednictvím integrovaného systému ohlašovacích povinností.

Primární specifické BAT

Primární specifické BAT pro procesy využívající organická rozpouštědla je náhrada VOC za netěkavé látky.

V rámci technologie linky nanášení práškových plastů bude nakládáno s přípravky bez obsahu VOC.

Další vybrané primární specifické BAT (dle výše zmíněného referenčního dokumentu)

- Zvýšení účinnosti využití materiálů, např. snížení prostřiku při lakování.
- Udržováním nádob uzavřených kdykoliv je to možné.
- Dobře navržená a účinně provozovaná vzduchotechnika (odsávání vzdušiny), která zajišťuje dostatečnou výměnu vzduchu a odvádí znečištěnou s vysokou účinností.
- Zamezení fugitivním emisím utěsněním hal, zavíráním oken a dveří (předpokládá účinný odsávací systém).
- Způsob čištění zařízení: pomocí „projektilového čištění“ (pomocí plastické kuličky hnané tlakovým vzduchem, vyprazdňující zbytkový materiál do zásobníku), uzavřenými automatizovanými systémy čištění kombinovanými s regenerací rozpouštědel pomocí destilace a znovuvyužitím, mycí systémy bez VOC používající alkalická rozpouštědla.

Plnění vybraných primárních specifických BAT (v rámci provozu společnosti ZAMET, spol. s r.o.)

- V rámci provozu společnosti bude instalována a účinně provozována vzduchotechnika, která bude zajišťovat adekvátní výměnu vzduchu.
- Nádob s vybranými přípravky budou udržovány uzavřené (kdykoliv je to možné).
- Limit pro fugitivní emise není v případě posuzovaného zdroje znečišťování ovzduší legislativou stanoven.
- V rámci technologie linky nanášení práškových plastů bude nakládáno s přípravky bez obsahu VOC.

Sekundární koncové BAT

Sekundární koncové technologie (např. adsorbce, termická/katalytická oxidace, rekuperace VOC, biofiltrace) slouží ke snižování emisí VOC.

V rámci technologie linky nanášení práškových plastů bude nakládáno s přípravky bez obsahu VOC.

3.6.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1, resp. i 2

Referenční dokument o nejlepších dostupných technikách u stacionárních zdrojů nespadaajících pod BREF - Spalování paliv uvádí, že spalování paliv v příslušných případech přímých procesních ohřevů není součástí tohoto referenčního dokumentu.

ZÁVĚREČNÉ ZHODNOCENÍ (pro všechny technologické celky)

Při adekvátním plnění vybraných BAT lze na posuzovanou technologii nahlížet jako na technologii na úrovni současného poznání.

3.7. Výrobní program

Předmětem činnosti společnosti ZAMET, spol. s r.o. je kovovýroba se zaměřením na zpracování plechu, výrobu plechových dílů a jejich sestav, provedení povrchové úpravy a montáže, dále pak obrábění a výroba upínací techniky.

Předmětem předkládaného záměru je realizace nového pracoviště povrchových úprav, které bude sestávat z nového tryskacího zařízení a z nové linky nanášení práškových plastů.

3.8. Jmenovitá (projektovaná) výrobní kapacita

3.8.1. Tryskací zařízení

Abrazivo:	ocelový granulát
Prvotní vsázka abraziva:	4 000 kg
Průměrná spotřeba abraziva:	6 - 8 kg/h

3.8.2. Linka nanášení práškových plastů

Spotřeba práškových plastů: cca 80 t/rok (nová technologie)

Pozn.: Stávající prášková lakovna disponuje spotřebou práškových plastů cca 6 t/rok.

3.8.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1

Celkový jmenovitý tepelný výkon/příkon: 0,6 MW

3.8.4. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 2

Celkový jmenovitý tepelný výkon/příkon: 0,6 MW

3.9. Provozní doba

Směnnost:	3 směny až nepřetržitý provoz
Počet provozních hodin:	cca 7 000 h/rok

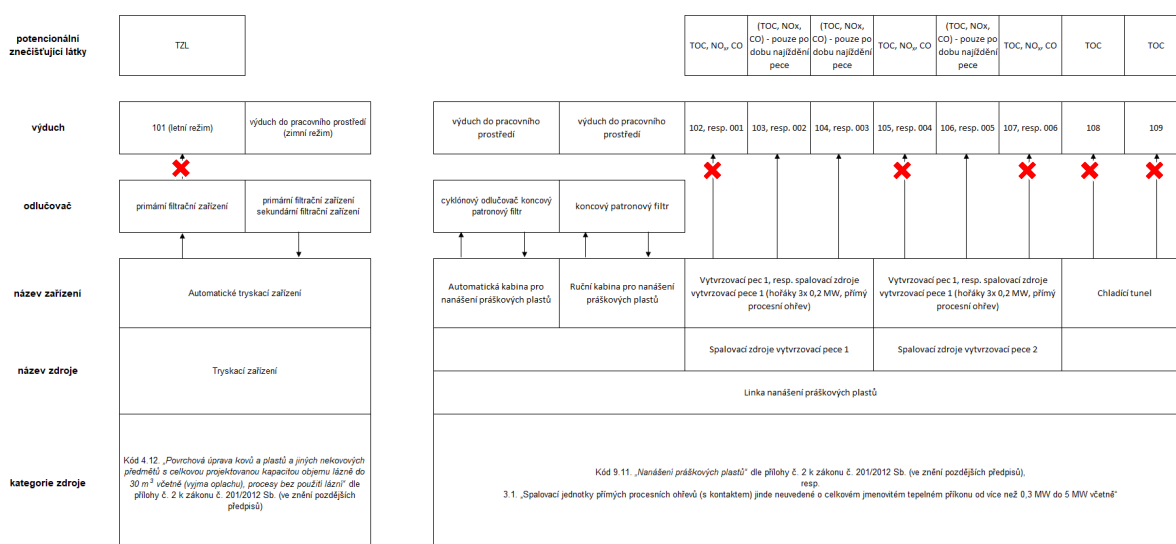
4. EMÍSNÍ CHARAKTERISTIKA STACIONÁRNÍHO ZDROJE

4.1. Umístění měřicího místa

Provozovatel zajišťuje vybudování měřicích míst v souladu s technickými normami a zabezpečí je z hlediska bezpečnosti práce. Pakliže nebudou určena již od dodavatele technologie, tak budou určena v rámci jednorázového měření emisí.

S ohledem na výše uvedené je předpoklad, že tato budou situována na vybraných výstupních potrubích od jednotlivých technologických celků nově instalované technologie (tj. výstupní potrubí v rámci letního režimu tryskacího zařízení, resp. příslušné výstupní potrubí od vytvrzovacích pecí 1 a 2, resp. výstupní potrubí od chladicího tunelu).

Obrázek 7: Předpokládané schematické znázornění měřicích míst (×) předkládaného záměru



4.2. Specifikace znečišťujících látek

Dle § 2 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) je znečišťující látkou každá látka, která svou přítomností v ovzduší má nebo může mít škodlivé účinky na lidské zdraví nebo životní prostředí anebo obtěžuje zápachem.

4.2.1. Tryskací zařízení

Bude se jednat o emise tuhých znečišťujících látek (TZL) v rámci odsávání a filtrace vzdušiny od nově instalovaného tryskacího zařízení (typ GTU 12x15 / 8TR). Jako abrazivo bude používán ocelový granulát.

4.2.2. Linka nanášení práškových plastů

Bude se jednat o emise organických látek (vyjádřených jako TOC), jejichž zdrojem budou polymerační reakce příslušné práškové barvy v rámci nově instalovaných vytvrzovacích pecí, resp. potencionálně také z následného chlazení vytvrzených dílců v rámci nově instalovaného chladicího tunelu.

Příklady možných používaných práškových plastů:

- WÖRALIT-Pulverlack W 880G (duroplastický práškový lak pro průmyslové nanášení na kovy, VOC = 0 % hm.);
- OL800V/25KG Interpon 620 GREY Matt (elektrostatický nátěr určený pro použití v průmyslových závodech, VOC = 0 % hm.).

V nově instalované technologii nebudou používány a vypouštěny těkavé organické látky klasifikované jako látky karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci, jimž jsou přiřazeny standardní věty o nebezpečnosti H340, H350, H350i, H360D nebo H360F, nebo které musí být těmito větami označovány, dále halogenované těkavé organické látky, jimž jsou přiřazeny standardní věty o nebezpečnosti H341 nebo H351, nebo které musí být těmito větami označovány.

4.2.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1, resp. i 2

Bude se jednat o spaliny NO_x a CO ze spalování zemního plynu (v rámci hořáků Weishaupt WG 20/1-C), které budou v přímém kontaktu s proudem odsávané vzdušiny z vytvrzovacích pecí (1 a 2) nově instalované linky nanášení práškových plastů.

Charakteristika zemního plynu (údaje dle RWE)

- | | |
|-----------------|----------------------------------|
| - složení: | $\text{CH}_4 = 98,0 \%$ |
| | vyšší uhlovodíky = 1,16 % |
| | $\text{CO}_2 = 0,05 \%$ |
| | $\text{N}_2 = 0,79 \%$ |
| | $\text{S} = 0,20 \text{ mg/m}^3$ |
| - výhřevnost: | $9,5 \text{ kWh/m}^3$ |
| - spalné teplo: | $10,5 \text{ kWh/m}^3$ |
| - hustota: | $0,69 \text{ kg/m}^3$ |

Pozn.: S ohledem na přílohu č. 3 vyhlášky č. 415/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) jsou stanoveny požadavky na kvalitu plyných paliv pro stacionární zdroje o celkovém jmenovitém tepelném příkonu do 5 MW včetně s výjimkou zemního a degazačního plynu.

S ohledem na povahu jednotlivých nově instalovaných technologických celků a s ohledem na způsob jejich filtrace a následného odvádění přefiltrované vzdušiny lze usuzovat na minimalizaci možnosti potencionálního obtěžování zápachem. Charakteristický pachový vjem (v rámci práškové lakovny) v těsné blízkosti linky nanášení práškových plastů samozřejmě vyloučit nelze.

4.3. Naměřené hodnoty emisí

Skutečné emisní příspěvky (ovlivňující venkovní ovzduší) budou ověřeny v rámci jednorázového měření emisí. Toto může být teoreticky realizováno na výstupech do volného ovzduší z technologie:

- tryskacího zařízení - emise TZL: (**1 výduch** - letní režim odsávání a filtrace);
- vytvrzovací pece 1 - emise TOC, NO_x a CO: (**1 výduch**, který na rozdíl od dalších dvou nebude v provozu pouze po dobu najíždění pece);
- vytvrzovací pece 2 - emise TOC, NO_x a CO: (**2 výduchy**, které na rozdíl od dalšího jednoho nebudou v provozu pouze po dobu najíždění pece);
- chladičího tunelu - potencionální emise TOC: (**2 výduchy** s ohledem na venkovní klimatické podmínky, které budou dovolovat provoz tohoto odsávání).

*Pozn.: Potencionální emise TOC odráží výklad vyhlášky č. 415/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů), kde se emisní limit hmotnostní koncentrace TOC uplatňuje jak pro vypalování, tak i pro **chlazení** výrobků.*

4.4. Vypočtené hodnoty emisí

4.4.1. Tryskací zařízení

$$\text{TZL} = (16\,000 \text{ m}^3/\text{h} * 3\,500 \text{ h/rok} * 50 \text{ mg/m}^3) / 1\,000\,000\,000 = \underline{\text{cca } 2,8 \text{ t/rok}}$$

Jedná se **teoretické** roční hodnoty emisí, vztažené jednak k jmenovitému výkonu odsávání, jednak k počtu provozních hodin se zohledněním pouze letního režimu odsávání a filtrace nového tryskacího zařízení a v neposlední řadě i ke specifickému emisnímu limitu pro tuto kategorii zdroje (dle vyhlášky č. 415/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Ve skutečnosti je předpoklad, že roční vykazované hodnoty emisí TZL budou mnohem nižší (i s ohledem na instalovaná filtrační zařízení).

4.4.2. Linka nanášení práškových plastů

Vytvrzovací pec 1

$$\text{TOC} = (10\,000 \text{ m}^3/\text{h} * 7\,000 \text{ h/rok} * 50 \text{ mg/m}^3) / 1\,000\,000\,000 = \underline{\text{cca } 3,5 \text{ t/rok}}$$

Vytvrzovací pec 2

$$\text{TOC} = (9\,000 \text{ m}^3/\text{h} * 7\,000 \text{ h/rok} * 50 \text{ mg/m}^3) / 1\,000\,000\,000 = \underline{\text{cca } 3,2 \text{ t/rok}}$$

Jedná se **teoretické** roční hodnoty emisí, vztažené jednak k celkovému jmenovitému výkonu odsávání, který nezohledňuje režim najíždění pecí a rovněž omezení frekvenčními měniči, jednak k maximálnímu počtu provozních hodin a v neposlední řadě i ke specifickému emisnímu limitu pro tuto kategorii zdroje (dle vyhlášky č. 415/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Zóna chlazení (chladicí tunel)

$$\text{TOC} = (2 \times 10\,000 \text{ m}^3/\text{h} * 5\,000 \text{ h/rok} * 50 \text{ mg/m}^3) / 1\,000\,000\,000 = \text{cca } 5,0 \text{ t/rok}$$

Jedná se **teoretické** roční hodnoty emisí, vztažené jednak k celkovému jmenovitému výkonu odsávání, jednak k odhadovanému počtu provozních hodin (ve vazbě na venkovní klimatické podmínky) a v neposlední řadě i ke specifickému emisnímu limitu pro tuto kategorii zdroje (dle vyhlášky č. 415/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Ve skutečnosti je předpoklad, že roční vykazované hodnoty emisí TOC budou mnohem nižší (viz zkušenosti z obdobných provozů a technologií).

4.4.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1

Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (uveřejněného ve Věstníku MŽP, ROČNÍK XIII, SRPEN 2013, ČÁSTKA 8), je stanovené množství znečišťující látky při spalování paliv (zemního plynu) následující:

Emisní faktor: $\text{NO}_x = 1\,300 \text{ kg}/10^6 \text{ m}^3$ spáleného plynu, tj. $0,00130 \text{ kg}/\text{m}^3$ spáleného plynu

$\text{CO} = 320 \text{ kg}/10^6 \text{ m}^3$ spáleného plynu, tj. $0,000320 \text{ kg}/\text{m}^3$ spáleného plynu

Celkové množství spáleného zemního plynu: odhad cca $280\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$

$$E_{\text{ZNO}_x} = E_f * M = 0,00130 * 280\,000 = \text{max. } 364 \text{ kg/rok}$$

$$E_{\text{ZCO}} = E_f * M = 0,00032 * 280\,000 = \text{max. } 90 \text{ kg/rok}$$

4.4.4. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 2

Dle Sdělení odboru ochrany ovzduší, jímž se stanovují emisní faktory podle § 12 odst. 1 písm. b) vyhlášky č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší (uveřejněného ve Věstníku MŽP, ROČNÍK XIII, SRPEN 2013, ČÁSTKA 8), je stanovené množství znečišťující látky při spalování paliv (zemního plynu) následující:

Emisní faktor: $\text{NO}_x = 1\,300 \text{ kg}/10^6 \text{ m}^3$ spáleného plynu, tj. $0,00130 \text{ kg}/\text{m}^3$ spáleného plynu

$\text{CO} = 320 \text{ kg}/10^6 \text{ m}^3$ spáleného plynu, tj. $0,000320 \text{ kg}/\text{m}^3$ spáleného plynu

Celkové množství spáleného zemního plynu: odhad cca 280 000 m³/rok

$$E_{\text{ZNOx}} = E_f \cdot M = 0,00130 \cdot 280\,000 = \text{max. } 364 \text{ kg/rok}$$

$$E_{\text{ZCO}} = E_f \cdot M = 0,00032 \cdot 280\,000 = \text{max. } 90 \text{ kg/rok}$$

4.5. Porovnání s požadavky příslušného právního předpisu

4.5.1. Tryskací zařízení

Emisní limity (dle vyhlášky č. 415/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů)

Dle přílohy č. 8, části II, bodu 3.8.1. „*Povrchová úpravu kovů a plastů a jiných nekovových předmětů s celkovou projektovanou kapacitou objemu lázně do 30 m³ včetně (vyjma oplachu), procesy bez použití lázní (kód 4.12. dle přílohy č. 2 zákona)*“ k prováděcí vyhlášce č. 415/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů), jsou pro tuto kategorii zdroje stanoveny specifické emisní limity (SEL):

Platí pro pokovování i nekovových předmětů, ale nevztahuje se na nanášení nátěrových hmot. Platí pro procesy moření, galvanické pokovování, fosfatizace, fosfátování a leštění s použitím elektrolytických nebo chemických postupů a dále smaltování, tryskání, metalizaci a související operace.

Emisní limity [mg/m ³]			Vztažné podmínky
TZL	NO _x ¹⁾	HCl ¹⁾	
50 ²⁾	1 500 ³⁾	10 ⁴⁾	C

Vysvětlivky:

- 1) Emisní limity platné pro lázně s celkovou projektovanou kapacitou objemu lázně od 3 m³ do 30 m³ včetně, vyjma oplachu.
- 2) Neplatí pro procesy s použitím lázní a ve vodném prostředí.
- 3) Platí pro použití kyseliny dusičné při kontinuálně pracujícím zařízení.
- 4) Platí při použití HCl u povrchových úprav.

Emisní limity se uplatňují pro koncentrace příslušné látky v nosném plynu za obvyklých provozních podmínek.

Technická podmínka provozu (TPP) platná pro povrchovou úpravu tryskáním:

Prostor tryskání je zajištěn proti emisím tuhých znečišťujících látek, např. těsněním, pod tlakem.

Porovnání s požadavky příslušného právního předpisu (tj. vyhlášky č. 415/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů)

Tuhé znečišťující látky (TZL) v rámci nově instalovaného tryskacího zařízení budou omezovány s ohledem na příslušný systém filtrace. Při letním režimu bude přefiltrovaná vzdušina odváděna přes primární filtr do venkovního ovzduší. Při zimním režimu bude přefiltrovaná vzdušina odváděna přes primární a sekundární filtr do pracovního prostředí. S ohledem na předpoklad řádného provozu a na dodržování technologické kázně lze usuzovat na plnění SEL pro TZL (50 mg/m^3). Skutečný emisní příspěvek prokáží až výsledky jednorázového měření emisí (při letním režimu).

TPP (technická podmínka provozu) bude plněna řádným provozem nově instalovaného tryskacího zařízení.

4.5.2. Linka nanášení práškových plastů

Emisní limity (dle vyhlášky č. 415/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů)

Dle přílohy č. 5, části II, bodu 4.4. „Nanášení práškových plastů“ k prováděcí vyhlášce č. 415/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) jsou pro tuto kategorii zdroje stanoveny specifické emisní limity (SEL):

Celková projektovaná spotřeba práškových plastů [t/rok]	Emisní limit
	TOC ¹⁾ [mg/m^3]
≥ 1	50

Vysvětlivky:

1) Týká se vypalování a chlazení výrobků.

Emisní limity se uplatňují pro koncentrace příslušné látky ve vlhkém plynu za normálních stavových podmínek.

Porovnání s požadavky příslušného právního předpisu (tj. vyhlášky č. 415/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů)

S ohledem na předpoklad řádného provozu a na dodržování technologické kázně lze usuzovat na plnění SEL pro TOC (50 mg/m^3) v rámci příslušných výstupů (viz kapitola 4.3. tohoto odborného posudku) do volného ovzduší z nově instalovaných vytvrzovacích pecí 1 a 2, resp. z nově instalovaného chladicího tunelu. Skutečný emisní příspěvek prokáží až výsledky jednorázového měření emisí.

Dle zkušeností z autorizovaného měření emisí na obdobných zařízeních (vytvrzovací pece práškových lakoven) je obvykle dosahováno koncentrací cca $10 - 30 \text{ mg/m}^3$ TOC. U odsávání chlazení výrobků je předpoklad, že tyto koncentrace bude ještě nižší.

4.5.3. Spalovací zdroje vytvrzovací pece 1, resp. i 2Emisní limity (dle vyhlášky č. 415/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů)

S ohledem na platnou legislativu v oblasti ochrany ovzduší nejsou vyhláškou č. 415/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) specifické emisní limity (SEL) pro spalovací jednotky přímých procesních ohřevů stanoveny.

Pro porovnání mohou být použity obecné emisní limity (OEL) dle přílohy č. 9 k vyhlášce č. 415/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů):

Název znečišťující látky	Hmotnostní tok [g/h]	Hmotnostní koncentrace [mg/m ³]
oxidy dusíku vyjádřené jako oxid dusičitý	> 10000	500
oxid uhelnatý	> 5000	500

Emisní limity se uplatňují pro koncentrace příslušné látky ve vlhkém plynu za normálních stavových podmínek.

Porovnání s požadavky příslušného právního předpisu (tj. vyhlášky č. 415/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů)*Obecné emisní limity*

S ohledem na správně nastavené spalovací poměry, řádný provoz a dodržování technologické kázně je předpoklad, že obecné emisní limity budou plněny s dostatečnou rezervou (ověření jednorázovým měřením emisí po uvedení do provozu).

5. ZHODNOCENÍ ÚROVNĚ ZNEČIŠTĚNÍ OVDZDUŠÍ V LOKALITĚ ZDROJE

5.1. Popis aktuálního stavu

Na základě pětiletých průměrných imisních koncentrací v roce 2013 až 2017, které zveřejnil ČHMÚ ve čtvercové síti 1 x 1 km, byly v území lokality záměru zjištěny následující koncentrace znečišťujících látek:

($X = -484681.92018$; $Y = -1157542.73094$; číslo = 729470)

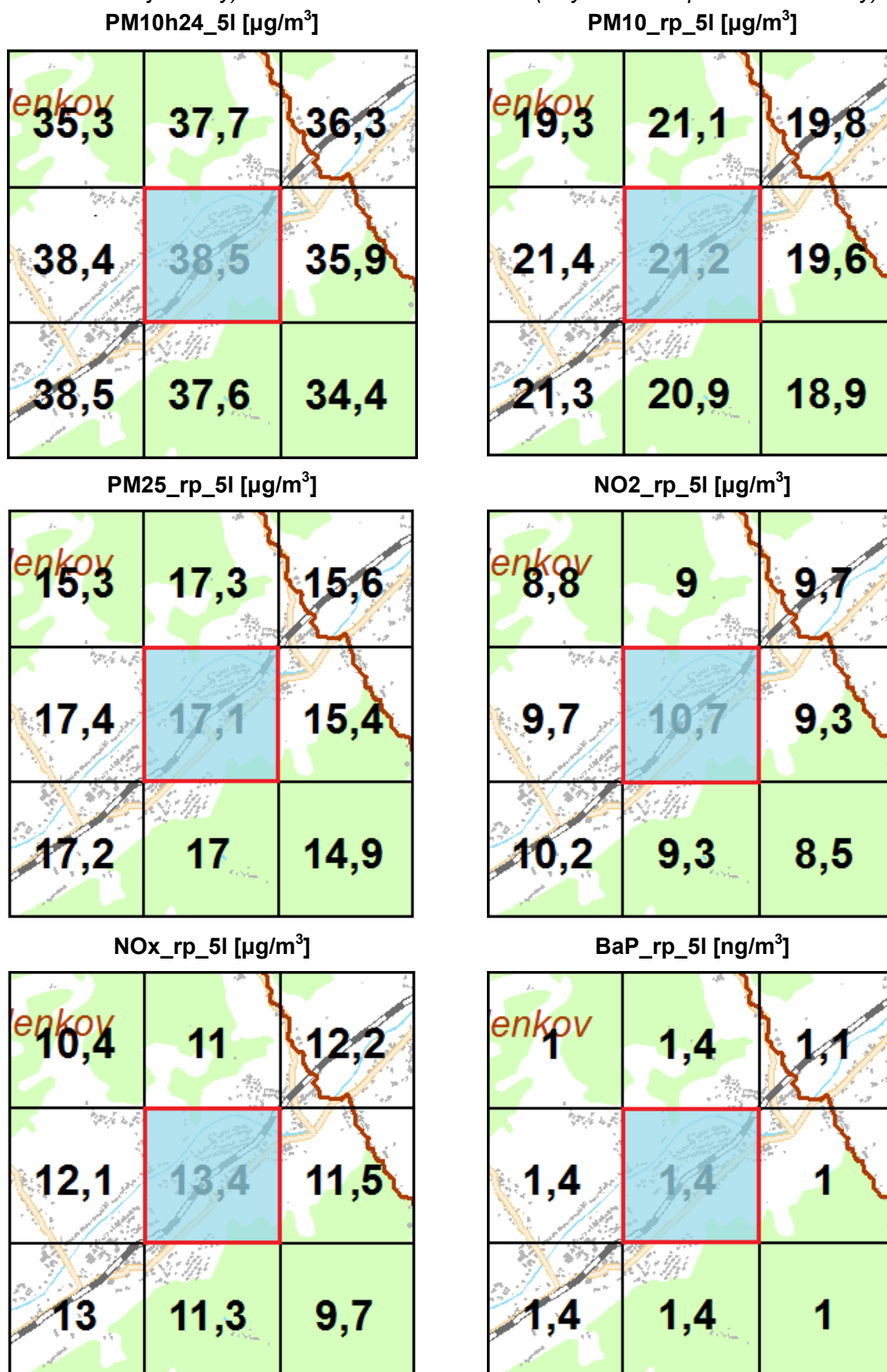
- arsen (roční průměrná koncentrace, limit 6 ng/m ³)	1,10 ng/m ³
- kadmium (roční průměrná koncentrace, limit 5 ng/m ³)	0,30 ng/m ³
- olovo (roční průměrná koncentrace, limit 500 ng/m ³)	7,70 ng/m ³
- nikl (roční průměrná koncentrace, limit 20 ng/m ³)	0,70 ng/m ³
- SO ₂ (4. nejvyšší hodnota 24 hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce, limit 125 µg/m ³)	18,3 µg/m ³
- SO ₂ (roční průměrná koncentrace, limit 20 µg/m ³)	4,40 µg/m ³
- SO ₂ (průměrná koncentrace za zimní období, 1.10.-31.3., limit 20 µg/m ³)	4,70 µg/m ³
- PM ₁₀ (36. nejvyšší hodnota 24 hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce, limit 50 µg/m ³)	38,5 µg/m ³
- PM ₁₀ (roční průměrná koncentrace, limit 40 µg/m ³)	21,2 µg/m ³
- PM _{2,5} (roční průměrná koncentrace, limit 25 µg/m ³)	17,1 µg/m ³
- benzen (roční průměrná koncentrace, limit 5 µg/m ³)	1,40 µg/m ³
- benzo(a)pyren (roční průměrná koncentrace, limit 1 ng/m ³)	1,40 ng/m³
- NO ₂ (roční průměrná koncentrace, limit 40 µg/m ³)	10,7 µg/m ³
- NO _x (roční průměrná koncentrace, limit 30 µg/m ³)	13,4 µg/m ³

Z výše uvedených pětiletých průměrů vyplývá, že v předmětné lokalitě je překračován imisní limit pouze pro roční průměrnou koncentraci benzo(a)pyrenu. Ostatní limity jsou plněny s větší či menší rezervou.

Imisní limit pro roční průměrnou koncentraci benzo(a)pyrenu je překračován nejen v předmětné lokalitě záměru, ale i v jejím okolí. Vlastní posuzovanou technologií však nebude benzo(a)pyren do volného ovzduší emitován. Pro názornost jsou uvedeny i mapové výřezy širšího okolí pro vybrané znečišťující látky, které náleží do výkazů ve formě pětiletých průměrných koncentrací. Blíže viz *Obrázek 8*.

Překračování imisního limitu pro benzo(a)pyren je obecně spojeno především s dopravou (hustě obydlená sídla, významné liniové zdroje) a nekvalitním spalováním fosilních paliv (lokální topeniště - zejména menší obce bez plynofikace). Průmyslové zdroje již nemají na případné překračování zásadní vliv.

Obrázek 8: Mapové výřezy pětiletých průměrů imisních koncentrací 2013 - 2017 (pro vybrané znečišťující látky) v rámci širšího okolí záměru (s vyznačením předmětné lokality)

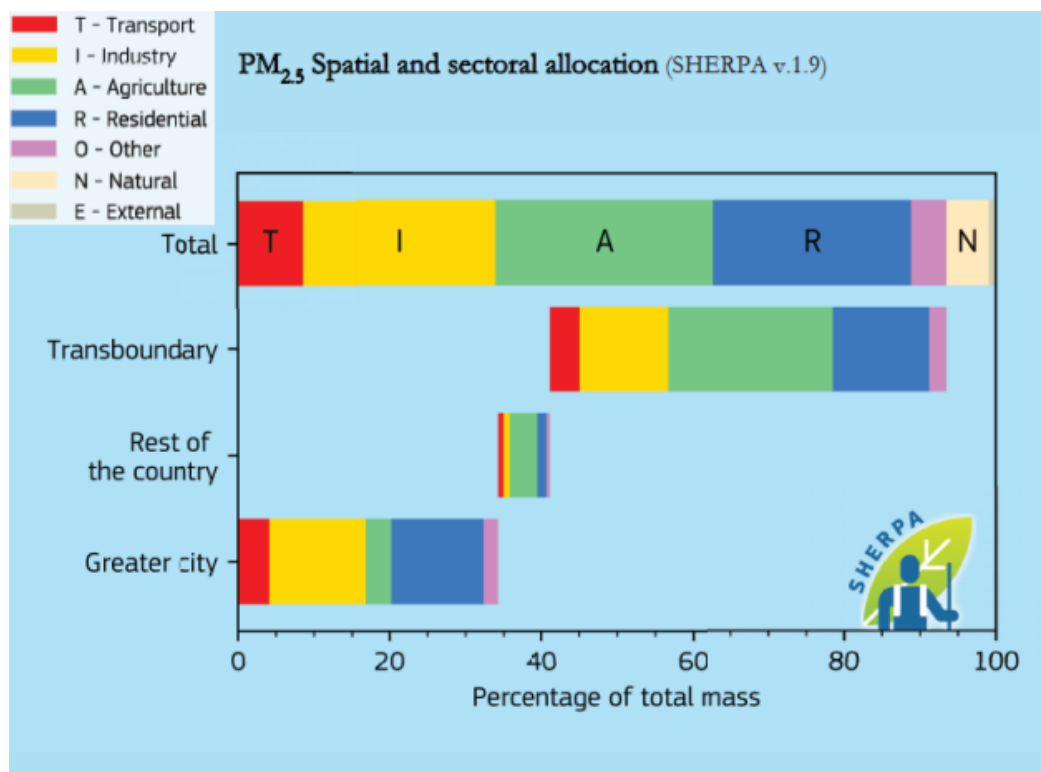


Vysvětlivky:

PM10h24_5l	PM ₁₀ - 36. nejvyšší hodnota 24 hodinové průměrné koncentrace v kalendářním roce [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
PM10_rp_5l	PM ₁₀ - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
PM25_rp_5l	PM _{2,5} - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
NO2_rp_5l	NO ₂ - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
NOx_rp_5l	NO _x - roční průměrná koncentrace [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
BaP_rp_5l	benzo[a]pyren - roční průměrná koncentrace [ng/m^3]

Pouze pro názornost je uvedena i prostorová a sektorová alokace PM_{2,5} ve městě Ostravě (pro obec Halenkov není podobné rozložení k dispozici) dle *Urban PM_{2,5} Atlas Air quality in European cities* (European Union, 2017) ze které je patrné, jaké zdroje mají na příspěvcích PM_{2,5} největší podíl. Blíže viz Obrázek 9.

Obrázek 9: Prostorová a sektorová alokace PM_{2,5} ve městě Ostravě (*Urban PM_{2,5} Atlas Air quality in European cities*)



Nejbližší stanicí automatického imisního monitoringu je stanice „Valašské Meziříčí“ (kód lokality ZVMZ), která je vzdálena od posuzovaného záměru cca 21,5 km vzdušnou čarou. Typ stanice: pozadová, typ zóny: městská, charakteristika zóny: obytná. Lokalizace (zeměpisné souřadnice) stanice: 49°28'19.406", 17°58'1.114", nadmořská výška: 290 m. Typ měřicího programu: automatizovaný měřicí program.

Obrázek 10: Přehledy dat z automatizované stanice Valašské Meziříčí (ZVMZ) za vybraná časová období

Celý uplynulý rok 2017

Kraj: Zlínský																
Stanice		Velikost	Krátkodobé údaje										Denní údaje			
				Maximum		Rozdělení do tříd v %						Maximum				
	Měřicí program	Název	Interval	Datum	Hodnota	1	2	3	4	5	6	N	Datum	Hodnota	Průměr	N
ZVMA	Valašské Meziříčí	PM ₁₀	1h	08.01	295,0	34,2	34,3	15,5	6,5	7,6	2,0	8713	13.02	205,4	30,8	363

Celý uplynulý rok 2018

Kraj: Zlínský																				
Stanice		Veličina		Krátkodobé údaje									Denní údaje							
Měřicí program		Název		Interval		Datum		Hodnota		Maximum						Maximum		Průměr		
										Rozdělení do tříd v %						Datum		Hodnota		Průměr
										1	2	3	4	5	6	N	Datum	Hodnota	Průměr	N
ZVMZA	Valašské Meziříčí	PM ₁₀	1h	10.02	287.0	24.6	38.1	23.1	7.0	6.4	0.8	8483	02.03	171.0	30.8	352				

Měsíc leden 2019

Kraj: Zlínský																
Stanice		Velikost		Krátkodobé údaje									Denní údaje			
	Měřicí program	Název	Interval	Maximum		Rozdělení do tříd v %							Maximum		Průměr	N
				Datum	Hodnota	1	2	3	4	5	6	N	Datum	Hodnota		
ZVMZA	Valašské Meziříčí	PM ₁₀	1h	21.01	222,0	36,9	19,8	16,7	11,8	11,2	3,6	743	21.01	157,3	37,9	31

V rámci **Národního programu snižování emisí České republiky** (dále jen NPSE), který byl schválen dne 2. prosince 2015 usnesením vlády České republiky č. 978, je provedena analýza stavu a vývoje ovzduší v ČR, příčiny znečištění, emise znečišťujících látek z jednotlivých sektorů ekonomiky, scénáře vývoje znečišťování ovzduší, mezinárodní závazky ČR a jejich dodržování. NPSE stanovuje postupy a opatření k nápravě stávajícího nevyhovujícího stavu ovzduší, cíle v oblasti snižování úrovně znečišťování ovzduší a lhůty k jejich dosažení. NPSE je zpracován na základě § 8 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (ve znění pozdějších předpisů). Je připraven pro období do roku 2020 s výhledem do roku 2030.

Účelem NPSE je:

- vyhodnotit, zda je současný systém posuzování a řízení kvality ovzduší v ČR (strategie, legislativa, instituce, systémy imisního monitoringu a bilancování emisí, nástroje a opatření, financování, věda a výzkum, výchova a osvěta) dostatečný k dosažení a udržení vyhovující kvality venkovního ovzduší a k naplnění všech závazků stanovených vnitrostátními a/nebo mezinárodními právními předpisy,
- na základě analýzy dosavadního vývoje ukazatelů kvality ovzduší a emisí a existujících scénářů očekávaného vývoje znečišťování i znečištění ovzduší stanovit strategický cíl, specifické cíle a priority,
- formulovat nové scénáře a na jejich základě navrhnout příslušné korekce stávajících opatření a/nebo přijetí dodatečných opatření a příslušných implementačních nástrojů a přispět tak k dalšímu snížení negativního dopadu znečištěného ovzduší na lidské zdraví, ekosystémy a vegetaci,
- stanovit další podpůrná opatření.

V rámci analýzy úrovně znečištění ovzduší (emisní analýzy) tohoto NPSE vyplývají následující obecné závěry:

- Česká republika dodržela k roku 2010 národní emisní stropy pro všechny stanovené znečišťující látky a nadále je plní.
 - Pro období 2005 - 2013 vyplývá výrazný klesající trend u nejvýznamnějších znečišťujících látek; největší (na 61 - 66 % hodnoty z r. 2005) u emisí SO₂, NO_x, NM-VOC, TZL, PM₁₀ a PM_{2.5} a nejmenší u emisí NH₃ (na 77 % hodnoty z r. 2005) a benzo(a)pyrenu (na 86 % hodnoty z roku 2007).
 - K největšímu poklesu emisí (40 kt) došlo u SO₂ mezi lety 2007 a 2008 především v důsledku uplatnění Národního programu snižování emisí ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů^{*)}, dále snížením výroby elektřiny a tepla v důsledku nastupující krize a plánovanými rekonstrukcemi velkých spalovacích zařízení.
 - Pokles emisí NO_x má trvale sestupnou tendenci částečně vlivem přirozené obměny vozového parku (vyšší podíl vozidel vyhovujících nejnovějším emisním normám EURO), a rovněž poklesem emisí z energetiky jako v případě emisí SO₂ (opět především mezi lety 2007 a 2008) a u průmyslových zdrojů (mezi lety 2010 a 2011).
 - K poklesu emisí NM-VOC přispívá vedle obměny vozového parku rovněž částečná regulace a snížení spotřeby nátěrových hmot s vyšším obsahem rozpouštědel.
 - Vývoj emisí NH₃ je výrazně (z cca 78 %) ovlivněn poklesem stavů hospodářských zvířat, především prasat a dále aplikací nejlepších dostupných technik (z cca 22 %).
 - Vývoj emisí benzo(a)pyrenu je do značné míry ovlivněn meziročními změnami ve vytápění domácností, které se na celkových emisích B(a)P podílejí nejvýznamněji, a postupnou realizací opatření v odvětví výroby a zpracování kovů.
- ^{*)} *Značení kategorií zdrojů znečišťování ovzduší je odvislé od platné legislativy v době působnosti daného programu.*

Z údajů o emisích v letech 2007 - 2012 vyplývají pro jednotlivé hlavní sektory následující závěry:

- Sektor „silniční doprava“ představuje v současné době cca 19 % celkových emisí oxidů dusíku, cca 14 % celkových emisí NM-VOC, cca 9 % celkových emisí primárních částic PM₁₀, cca 10 % celkových emisí primárních částic PM_{2.5} a cca 7 % celkových emisí benzo(a)pyrenu.
- Sektor „nesilniční vozidla a ostatní stroje“ představuje v současné době cca 18 % celkových emisí oxidů dusíku a cca 6 % celkových emisí primárních částic PM_{2.5}.
- Sektor „lokální vytápění domácností“ představuje v současné době téměř 12 % celkových emisí oxidu siřičitého, více než 20 % celkových emisí NM-VOC, téměř 41 % celkových emisí primárních částic PM₁₀, více než 59 % celkových emisí primárních částic PM_{2.5} a téměř 90 % celkových emisí benzo(a)pyrenu.
- Sektor „veřejná energetika a výroba tepla“ představuje více než 62 % celkových emisí oxidu siřičitého, téměř 36 % celkových emisí oxidů dusíku a více než 8 % celkových emisí primárních částic PM₁₀ a PM_{2.5}.

- Sektor „polní práce (orba, sklizeň atp.)“ představuje cca 13 % celkových emisí primárních částic PM₁₀, příspěvek k celkovým emisím primárních částic PM_{2,5} je zde však marginální.
- V případě NM-VOC je dominantním zdrojem emisí sektor „užití a aplikace organických rozpouštědel“ (téměř 53 %).
- V případě amoniaku je dominantním zdrojem emisí sektor „chov hospodářských zvířat“ (téměř 70 %), významný je však také sektor „aplikace minerálních dusíkatých hnojiv“ (více než 26 % v roce 2012).

V rámci analýzy úrovně znečištění ovzduší (imisní analýzy pro období 2007 - 2013) tohoto NPSE vyplývají následující obecné závěry:

- Na území ČR jsou plošně překračovány imisní limity pro suspendované částice PM₁₀, PM_{2,5}, dále B(a)P a troposférický ozon.
- Ostatní imisní limity jsou v zásadě plošně dodržovány, v případě oxidu dusičitého dochází k nedodržování imisního limitu pouze lokálně na dopravně zatížených lokalitách.
- S ohledem na proměnlivý vliv meteorologických faktorů v jednotlivých letech, které zásadním způsobem ovlivňují rozptyl znečišťujících látek v atmosféře (v případě troposférického ozónu jeho vznik), lze usuzovat, že plocha území s nedodrženými imisními limity nevykazuje v dlouhodobém pohledu v ČR žádný prokazatelný trend a výjimkou imisních limitů pro B(a)P a troposférický ozon. Nicméně naměřené koncentrace znečišťujících látek mají na jednotlivých monitorovacích stanicích slabě klesající trend, na některých stanicích je průkaznost tohoto trendu zeslabena nepříznivými meteorologickými podmínkami v letech 2010 - 2012.
- Plocha území s nedodrženým imisním limitem pro B(a)P vykazuje ve sledovaném období 2007 - 2013 rostoucí trend.
- Výměra oblastí s nedodrženými imisními limity pro troposférický ozón skokově klesá, pravděpodobně v důsledku silné závislosti na meteorologických podmínkách, které ovlivňují fotochemický vznik ozónu.
- Atmosférická depozice síry, dusíku a vodíkových iontů je v období 2007- 2013 stabilizovaná, řada ekosystémů je však stále vystavena nadkritickým zátěžím.
- Imisní limit pro troposférický ozon vyhlášený pro ochranu ekosystémů a vegetace byl za celé sledované období 2007 - 2013 překročen v průměru na 57 % zvláště chráněných územích v ČR. Je však nutné podotknout, že v posledních třech letech (2011 až 2013) plocha zvláště chráněných územích s překročeným imisním limitem pro troposférický ozon vyhlášeným pro ochranu vegetace a ekosystémů skokově poklesla, v roce 2013 až na 0,5 % plochy.
- V oblastech s nadlimitní roční průměrnou koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ žilo průměrně více než 5 % obyvatel, v oblastech s nadlimitní denní koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ pak průměrně cca 30 % obyvatel.
- V oblastech s nedodrženým imisním limitem pro benzo(a)pyren žilo průměrně více než 53 % obyvatel.
- V oblastech s nadlimitní roční průměrnou koncentrací suspendovaných částic PM_{2,5} žilo průměrně více než 11 % obyvatel.

- Průměrný ukazatel expozice $PM_{2,5}$ pro referenční rok 2010 (počítáno z městských pozadových lokalit v obcích nad 100.000 obyvatel za roky 2009 - 2011) činí $26,6 \mu g.m^{-3}$, národní cíl snížení expozice $PM_{2,5}$ k roku 2020 byl stanoven dle průměrného ukazatele expozice pro referenční rok 2010 na hodnotu $18 \mu g.m^{-3}$, přičemž maximální expoziční koncentrace $PM_{2,5}$ (oddíl C přílohy XIV směrnice 2008/50/ES) v roce 2015 nesmí přesáhnout $20 \mu g.m^{-3}$.

Hlavní specifické cíle NPSE:

- Nepřekračování od roku 2020 hodnoty národních emisí stanovených na základě scénáře NPSE-WaM (tj. $SO_2 = 95$ kt/rok, $NO_x = 143$ kt/rok, NM-VOC = 129 kt/rok, $NH_3 = 64$ kt/rok, $PM_{2,5} = 19$ kt/rok).
- Plnění od roku 2020 emisních stropů pro skupiny stacionárních a mobilních zdrojů dle scénáře NPSE-WaM (blíže viz Tabulky 24 až 28 dle NPSE).
- Dosažení národního cíle snížení expozice pro suspendované částice $PM_{2,5}$.

Souhrn opatření, která mohou přispět ke snížení emisí a zlepšení kvality ovzduší, je uveden v **Příloze č. 1** NPSE.

Aktualizace Národního programu snižování emisí ČR

Na základě návrhu analytické části Národního programu snižování emisí ČR (zveřejněného 17. 1. 2019 na stránkách MŽP) vyplývá, že z hlediska znečišťujících látek jsou prioritou:

- Primární částice PM_{10} a $PM_{2,5}$, (se zvláštním důrazem na „černé uhlíkaté částice“)
- Benzo(a)pyren
- Amoniak
- Těkavé organické látky
- Oxidy dusíku

Z hlediska sektorů patří, vzhledem k podílu na celkových národních emisích prioritních znečišťujících látek (VOC, primární částice PM_{10} a $PM_{2,5}$, a benzo(a)pyren) a k vysokému využitelnému potenciálu snížení emisí, mezi nejvýznamnější sektory „Lokální vytápění domácností“. V případě troposférického ozonu je nejvýznamnějším sektorem z hlediska emisí jeho prekurzorů doprava. V případě amoniaku a prekurzorů troposférického ozónu „Doprava“ a „Zemědělství“.

Program zlepšování kvality ovzduší zóna střední Morava - CZ07 (dále jen Program) vydalo MŽP dne 18. 5. 2016 (č.j.: 34623/ENV/16) formou opatření obecné povahy. S ohledem na § 9 odst. 2 zákona č. 201/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) a s ohledem na přílohu č. 5 k tomuto zákonu jsou v Programu popisována opatření stanovená k požadovanému zlepšení kvality ovzduší. Jedná se o:

- emisní stropy (dle kapitoly E.1 Programu),
- regulaci vyjmenovaných stacionárních zdrojů v souladu s §13 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší (dle kapitoly E.2 Programu),
- prověření provozu vyjmenovaných zdrojů v ORP, kde nedochází k překročení imisního limitu (dle kapitoly E.3 Programu),
- popis opatření ke snížení emisí a k požadovanému zlepšení kvality ovzduší (dle kapitoly E.4 Programu).

E.1: Emisní stropy

Emisní stropy pro vyjmenované stacionární zdroje v zóně CZ07 Střední Morava

Na území zóny CZ07 Střední Morava nejsou identifikovány skupiny zdrojů, pro které by byla navržena regulace za použití emisního stropu.

Emisní stropy pro silniční dopravu v zóně CZ07 Střední Morava

Emisní strop pro silniční dopravu k roku 2020 (hodnoty, na které lze emise snížit) v zóně CZ07 Střední Morava je pro zastavěné území Vsetína (jakožto ORP pro obec Halenkov) stanoven na hodnotu 75 % (emisní strop lze chápat jako procentní snížení emisí PM₁₀ z dopravy oproti současnému stavu, kdy současný stav představuje 100 %).

E.2: Regulace vyjmenovaných stacionárních zdrojů v souladu s §13 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší

Regulace podle § 13 je stanovena v případech, kdy byla v dané lokalitě ležící v ORP s překročenými imisními limity/imisním limitem identifikována skupina zdrojů ve smyslu přílohy č. 2 zákona obsahující pouze zdroje patřící do jedné provozovny jednoho provozovatele, přičemž imisní příspěvek těchto zdrojů v souhrnu překračuje 4 µg/m³.

Sledovanou znečišťující látkou, u které jsou analyzovány imisní příspěvky vyjmenovaných stacionárních zdrojů, jsou suspendované částice frakce PM₁₀.

Není pro tento záměr relevantní.

E.3: Prověření provozu vyjmenovaných zdrojů v ORP, kde nedochází k překročení imisního limitu

Není pro posuzovaný záměr relevantní.

E.4: Popis opatření ke snížení emisí a k požadovanému zlepšení kvality ovzduší

Jedná se o opatření, která je vhodné dle charakteru obce aplikovat tak, aby byl dosažen maximální synergický efekt (efekt aplikace více typů opatření, která mají nejvýznamnější imisní dopad). Opatření mohou být aplikována za účelem:

- snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší,
- snížení vlivu stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší,
- snížení vlivu zemědělské výroby na úroveň znečištění ovzduší,
- snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v živnostenské činnosti a v domácnostech na úroveň znečištění ovzduší,
- snížení vlivu jiných zdrojů na úroveň znečištění ovzduší.

Tabulka 2: Vybraná opatření ke snížení emisí a ke zlepšení kvality ovzduší

Kód opatření	Název opatření	Gesce*	Termín
BD1	Zpřísňování/stanovování podmínek provozu	krajský úřad	průběžně do 31. 12. 2020
BD2	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území	krajský úřad	průběžně do 31. 12. 2020

Opatření BD1

a.	Kód opatření	BD1
b.	Název opatření	Zpřísňování/stanovování podmínek provozu
c.	Popis opatření	Pro omezení primárních emisí suspendovaných částic (TZL/PM₁₀) stanovovat přednostní využívání paliv (především plynná paliva, vhodné druhy biomasy), jejichž spalováním dochází k minimální produkci emisí TZL a jejich prekurzorů (SO₂, NO_x). V odůvodněných případech stanovovat sledování a hodnocení množství emisí TZL a jejich prekurzorů (SO₂, NO_x) pomocí systému kontinuálního měření emisí (např. u spalovacích zdrojů na pevná paliva o tepelném příkonu zdroje > 15 MW). Ukládat opatření k omezení emisí TZL u zdrojů znečišťování ovzduší, např. zakrytování a odsávání prašných uzlů s následným čištěním odpadního plynu v zařízeních k omezování emisí, zakrytování (zaplachtování) deponií sypkých materiálů, skladování paliv, produktů spalování a jiných materiálů v uzavřených prostorách, skrápění a mlžení při prašných činnostech, zvlhčování a zakrývání sypkých materiálů při jejich transportu, větrolamy, budování zástěn a pásů izolační zeleně a další opatření k omezení prašnosti). Rovněž je vhodné aplikovat opatření ke snižování prašnosti zpevňováním povrchu komunikací a odstavných ploch v areálech, pravidelným úklidem komunikací a zpevněných ploch, zvyšováním podílu zeleně na plochách kde zpevnění povrchu není možné nebo vhodné. Zdroje fugitivních emisí mohou mít významný vliv na kvalitu ovzduší v místě svého působení a v jeho těsné blízkosti. Pro omezení fugitivních emisí je možné využít organizační ale rovněž technická opatření uvedená níže. Opatření BD1 se vztahuje, jak na zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní vyjmenované zdroje. U všech stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán stanovovat, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, technické podmínky provozu, které jsou definovány a kterých lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením.
d.	Gesce	krajský úřad
e.	Druh opatření	D (jiné)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ano
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobě)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	B (průmysl)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

Plnění opatření BD1: ANO

V rámci spalovacích zdrojů vytvrzovacích pecí 1 a 2 budou instalován hořáky na zemní plyn (přímý procesní ohřev - 2x 0,6 MW).

Tuhé znečišťující látky (TZL) v rámci nově instalovaného tryskacího zařízení budou omezovány s ohledem na příslušný systém filtrace. Při letním režimu bude přefiltrovaná vzdušina odváděna přes primární filtr do venkovního ovzduší. Při zimním režimu bude přefiltrovaná vzdušina odváděna přes primární a sekundární filtr do pracovního prostředí. Primární filtr tryskacího zařízení bude vybaven tlakovým čidlem pro snímání zanesení filtračních patron. Prostor tryskání bude adekvátně zajištěn proti emisím tuhých znečišťujících látek.

Přestříknutý prášek v rámci automatické kabiny pro nanášení práškových plastů bude odsáván přes cyklónový odlučovač a koncový patronový filtr. Přefiltrovaná vzdušina bude vrácena zpět do pracovního prostředí.

Přestříknutý prášek v rámci ruční kabiny pro nanášení práškových plastů bude odsáván přes koncový patronový filtr. Přefiltrovaná vzdušina bude vrácena zpět do pracovního prostředí.

Limit pro fugitivní emise není v případě posuzovaných zdrojů znečišťování ovzduší legislativou stanoven.

Aplikace práškových plastů (s následným vytvrzením ve vytvrzovacích pecích) představuje ekologicky přijatelný systém povrchových úprav.

Pozn.1: Zpracovatel odborného posudku navrhuje po prvním měření spalin (tj. NO_x a CO) u vytvrzovacích pecí (po uvedení do provozu) zjišťovat úroveň znečišťování výpočtem.

Pozn.2: Zpracovatel odborného posudku navrhuje provádět měření organických látek (tj. TOC) u jednoho výduchu vytvrzovací pece 1, resp. dvou výduchů vytvrzovací pece 2. U dvou výduchů v rámci chladicího tunelu lze předpokládat relativně nízké koncentrace TOC. K tomuto dílčímu předpokladu doporučujeme přihlédnout při stanovování rozsahu autorizované měření emisí.

Opatření BD2

a.	Kód opatření	BD2
b.	Název opatření	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území
c.	Popis opatření	V případě umístění nového zdroje v území, zejména v území s překročenými imisními limity, je nezbytné vyžadovat takovou úroveň emisí do ovzduší, aby byly splněny kritéria nejlepších dostupných technik (Best Available Techniques - BAT). Při stanovení závazných podmínek provozu, zejména emisních limitů, úřad vychází z nejlepších dostupných technik (BAT) a použije závěry o nejlepších dostupných technikách (Závěry o BAT dle směrnice 2010/75/EU). Při stanovení závazných podmínek provozu se přihlíží také k technickým charakteristikám zařízení, jeho umístění a místním podmínkám životního prostředí. Opatření BD2 se vztahuje jak na nové zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní nově vyjmenované zdroje. U všech nových stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, stanovovat technické podmínky provozu a emisní koncentrace na úrovni dolní poloviny emisního intervalu, který je definován a kterého lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením. Zdroje, které by mohly být potenciálním zdrojem emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem, by měly být umístovány vždy s ohledem na jejich vzdálenost od obytné zástavby a závazné podmínky pro jejich provoz by měly reflektovat nejlepší dostupné techniky s ohledem na místní podmínky životního prostředí. U těchto zdrojů bude vyžadováno technické opatření k omezení emisí pachových látek (např. účinné zákryty). Při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s emisemi VOC by mělo být instalováno zařízení s minimální produkcí emisí VOC (např. využití technologie bez použití organických rozpouštědel, přednostní využívání přípravků s nízkým obsahem VOC, instalace zařízení k omezování emisí VOC). Případné zvýšení emisí lze na straně imisního zatížení kompenzovat vhodným opatřením eliminujícím nově vnesené emise (např. výsadba izolační zeleně, omezení emisí na jiném zdroji ve stejné lokalitě apod.).
d.	Gesce	krajský úřad
e.	Druh opatření	D (jiné)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ano
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	B (průmysl)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	Místní, regionální

Plnění opatření BD2: ANO

Na základě výše uvedených pětiletých průměrů lze konstatovat, že se jedná o území, kde je stejně jako v mnoha jiných částech České republiky překračován imisní limit pro roční průměrnou koncentraci benzo(a)pyrenu. Tato látka však nebude primárně provozem posuzovaných technologií do volného ovzduší vnášena.

V rámci technologie linky nanášení práškových plastů bude nakládáno s přípravkou bez obsahu VOC.

Emisní limity lze aplikovat ve vazbě na vyhlášku č. 415/2012 Sb. (ve znění pozdějších předpisů). Tato vyhláška zapracovává příslušné předpisy Evropské unie, tj. i Směrnici Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění).

Aplikace práškových plastů (s následným vytvrzením ve vytvrzovacích pecích) představuje ekologicky přijatelný systém povrchových úprav.

5.2. Vliv stacionárního zdroje na úroveň znečištění

S ohledem na výše uvedené skutečnosti lze konstatovat, že provozem posuzovaného záměru by nemělo docházet (při dodržování technologické kázně a při dodržování níže uváděných doporučení) k významnému negativnímu ovlivnění kvality ovzduší v dotčené lokalitě. Skutečný emisní příspěvek v rámci nově realizovaných technologických celků ověří jednorázové měření emisí.

Povinnost zpracování rozptylové studie, v rámci spalovacích zdrojů vytvrzovacích pecí, se nevztahuje (dle zákona) na stacionární zdroje označené kódem 3.1. v příloze č. 2 k tomuto zákonu spalující výlučně zemní plyn o celkovém jmenovitém tepelném příkonu do 1 MW.

6. ZÁVĚR

6.1. Ošetření havarijních stavů

Poruchou zdroje znečišťování je odchylka od normálního provozu zdroje v důsledku závady, při které u zdroje nemohou být dodrženy emisní limity. Poruchou je také každá závada na technologickém zařízení, která způsobuje zvýšené emise znečišťujících látek do ovzduší, kdy jsou překračovány jejich stanovené emisní limity a je možno ji opravit v průběhu směny nebo nejpozději do 24 hodin od vzniku závady. V tomto případě se daný proces bezodkladně ukončí.

Havárií zdroje znečišťování je nenadálý nebo neočekávaný stav, při němž bezprostředně a výrazně vzrostou emise znečišťujících látek a zdroj nelze zpravidla regulovat ani zastavit běžnými dostupnými postupy.

Dojde-li k havárii či poruše, je každý pracovník dotčeného provozu povinen v rámci svých pracovních povinností přispívat k odstraňování důsledků těchto stavů. Odpovědní pracovníci jsou povinni co nejdříve zastavit nebo omezit provoz zdroje u kterého k havárii došlo případně i zdrojů, na které by se havarijní stav mohl rozšířit. Pokud dojde při havárii k úniku surovin do jiných složek životního prostředí nebo do prostor provozu, odkud by mohly nadále unikat do ovzduší, musí odpovědné osoby neprodleně zajistit jejich asanaci.

Předcházení havarijním stavům

Poruchám a haváriím se předchází především důsledným dodržováním provozních předpisů. Důležitá je správná údržba a seřizování technologie. Veškeré technologické zařízení zdrojů musí být provozováno podle návodů a směrnic a musí být neustále v řádném technickém stavu. Povinností provozovatele zařízení je zajišťovat jeho řádný provoz tak, aby byl bezpečný, spolehlivý a hospodárný, musí být zajištěna ochrana ovzduší před nadbytečnými emisemi. Musí být dodržovány termíny a rozsah revizí či oprav. O provozu se vedou veškeré předepsané záznamy. Na zdrojích bude vedena Provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší.

Jakékoliv poruchy, havárie, nesrovnalosti v provozních údajích, či jen podezření na ně, hlásí kterýkoliv pracovník odpovědným osobám a to neprodleně. Zároveň podle svých možností přispívá k jejich identifikaci a odstranění. Všichni pracovníci se musí vyvarovat činností, které by vedly k nadměrnému znečišťování ovzduší a to zejména přesným plněním pracovních povinností. Odpovědní pracovníci jsou povinni provádět kontroly a údržbu podle schváleného plánu kontrol a plánu údržby strojů a zařízení.

Prevence proti požárům je jednou z nosných činností při předcházení haváriím s dopadem na ovzduší. Při požáru unikají do ovzduší značné emise škodlivin a tomuto stavu je třeba předcházet.

Posuzované technologie nebudou technologiemi, u nichž lze (při řádném provozu) předpokládat vznik havarijního stavu.

6.2. Doporučení

Jedná se o výčet doporučení (nad rámec konstatování k vybraným opatřením ke snížení emisí a ke zlepšení kvality ovzduší):

- Dbát na dobrý technický stav zařízení.
- Provádět pravidelné předepsané zkoušky a revize zařízení.
- Obsluhu zařízení svěřit osobě s patřičnou odbornou kvalifikací.
- Dbát na pokyny pro provoz a obsluhu zařízení.
- Dodržovat technologickou kázeň.
- Správně seřídít a nastavit spalovací poměry, pravidelně kontrolovat spalínové cesty.
- Veškerá vzduchotechnická zařízení nuceného odsávání provozovat bez zjevných netěsností.
- Údržbu a výměnu filtračních materiálů realizovat v souladu s příslušnými pracovními předpisy a vlastním provozem dotčené technologie (ve vazbě na pracovní prostředí).
- S odloučeným materiálem nakládat tak, aby byla v maximální možné míře eliminována eventuální prašnost.

6.3. Závěrečné zhodnocení

Předmětem záměru je realizace nového pracoviště povrchových úprav (v rámci provozovatele ZAMET, spol. s r.o., výrobní závod Halenkov, IČP 721260782), které bude sestávat z nového tryskacího zařízení a z nové linky nanášení práškových plastů.

Jako abrazivo u tryskacího zařízení bude využíván ocelový granulát. Znečištěná vzdušina v rámci tryskacího zařízení bude čištěna jednak pomocí primárního patronového filtračního zařízení (FC 20) a jednak také pomocí sekundárního skříňového filtračního zařízení (třída filtrace E10). Vedení vzdušiny na tato filtrační zařízení bude odvislé od aktuálně nastaveného režimu (letní versus zimní provoz).

Linka nanášení práškových plastů bude v sestavě: automatická kabina pro nanášení práškových plastů, ruční kabina pro nanášení práškových plastů, vytvrzovací (vypalovací) pece a zóna chlazení (chladicí tunel). Spotřeba práškových plastů u nové technologie bude cca 80 t/rok. Typ ohřevu u dvojice vytvrzovacích pecí (1 a 2) bude přímý s celkovým jmenovitým tepelným příkonem vždy 0,6 MW.

Přestříknutý prášek v rámci automatické kabiny pro nanášení práškových plastů bude odsáván přes cyklónový odlučovač a koncový patronový filtr. Přefiltrovaná vzdušina bude vrácena zpět do pracovního prostředí.

Přestříknutý prášek v rámci ruční kabiny pro nanášení práškových plastů bude odsáván přes koncový patronový filtr. Přefiltrovaná vzdušina bude vrácena zpět do pracovního prostředí.

Vytvrzovací pec 1 bude disponovat celkem třemi odtahy, přičemž pouze jeden bude v provozu i mimo dobu najíždění vlastní pece.

Vytvrzovací pec 2 bude disponovat celkem třemi odtahy, přičemž pouze dva budou v provozu i mimo dobu najíždění vlastní pece.

Chladicí tunel bude rovněž odsáván do volného ovzduší. Emisní příspěvky z tohoto dílčího technologického celku se však předpokládají za minimální.

S ohledem na povahu jednotlivých nově instalovaných technologických celků a s ohledem na způsob jejich filtrace a následného odvádění přefiltrované vzdušiny lze usuzovat na minimalizaci možnosti potencionálního obtěžování zápachem. Charakteristický pachový vjem (v rámci práškové lakovny) v těsné blízkosti linky nanášení práškových plastů samozřejmě vyloučit nelze. Prašnost bude minimalizována adekvátně provozovaných systémů filtrace u příslušných zařízení.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti lze konstatovat, že provozem posuzovaného záměru by nemělo docházet (při dodržování technologické kázně a při dodržování níže uváděných doporučení) k významnému negativnímu ovlivnění kvality ovzduší v dotčené lokalitě. *Skutečný emisní příspěvek v rámci nově realizovaných technologických celků ověří jednorázové měření emisí.*

Posuzováno dle zákona č. 201/2012 Sb. a vyhlášky č. 415/2012 Sb. (ve zněních pozdějších předpisů).

Výrobní závod Halenkov, Linky povrchových úprav vyhovují.

DOPORUČUJI KE SCHVÁLENÍ

Ministerstvo životního prostředí

Č.j.

1886/780/14

Vyřizuje:

Mgr. Libor Cieslar

Praha dne

10. 7. 2014

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí, orgán státní správy příslušný podle ustanovení § 32 odst. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění (dále jen „zákon o ochraně ovzduší“), k vydávání rozhodnutí o autorizaci podle § 32 odst. 1 písm. d), rozhodlo takto:

Společnosti

EKOME, spol. s r.o.

Tečovská 257, 763 02 Zlín-Malenovice

IČO: 634 69 235

odpovědný zástupce pro výkon autorizované činnosti:

Ing. Jaroslav Šilhák a Ing. Pavel Ujčák,

s e v y d á v á

AUTORIZACE KE ZPRACOVÁNÍ ODBORNÝCH POSUDKŮ

podle § 32 odst. 1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší,

a to v následujícím rozsahu stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší uvedených dle jejich kódového označení v příloze č. 2 zákona o ochraně ovzduší:

Energetika - spalování paliv (kódy 1.1. – 1.4.)

Tepelné zpracování odpadu, nakládání s odpady a odpadními vodami (kódy 2.2. – 2.7.)

Energetika ostatní (kódy 3.1. - 3.7.)

Výroba a zpracování kovů a plastů (kódy 4.1.1. - 4.17.)

Zpracování nerostných surovin (kódy 5.1.1. - 5.14.)

Chemický průmysl (kódy 6.1. - 6.25.)

Potravinářský, dřevozpracující a ostatní průmysl (kódy 7.1. - 7.17.)

Chovy hospodářských zvířat (kód 8.)

Použití organických rozpouštědel (kód 9.1. - 9.24.)

Nakládání s benzinem (kódy 10.1., 10.2.)

Ostatní zdroje (kódy 11.1. - 11.9.)

Odůvodnění:

Doručením žádosti společnosti EKOME, spol. s r.o. o rozšíření autorizace ke zpracování odborného posudku podle § 32 odst. 1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší o dalšího odpovědného zástupce bylo v souladu s § 44 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, zahájeno správní řízení ve výše uvedené věci.

Žadatel doložil příslušné podklady a prokázal znalosti před autorizační komisí v rozsahu stacionárních zdrojů, pro které je autorizace vydávána, a proto bylo rozhodnuto tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

Poučení o opravném prostředku:

Proti tomuto rozhodnutí lze podle § 152 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, v platném znění, podat rozklad do 15 dnů ode dne jeho oznámení, podáním u Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, 100 00, Praha 10. O rozkladu rozhoduje ministr životního prostředí. Včas podaný a přípustný rozklad má odkladný účinek.

Ing. Jan Kužel

ředitel odboru ochrany ovzduší

Otisk kulatého razítka MŽP

červené barvy č. 14

Ověřovací doložka změny datového formátu dokumentu podle § 69a zákona č. 499/2004 Sb.

Změnou datového formátu se nepotvrzuje správnost a pravdivost údajů obsažených v dokumentu a jejich soulad s právními předpisy.
Vstupující dokument nebyl podepsán.

Typ vstupního dokumentu: .PDF

Subjekt, který změnu formátu dokumentu provedl:

Zlínský kraj, tř. T. Bati 21/21, 76190 Zlín, podatelna@kr-zlinsky.cz

Datum vyhotovení ověřovací doložky:

21.2.2019

Jméno a příjmení osoby, která změnu formátu dokumentu provedla:

Krajčová Radomíra